La Investigación en el área de Offshore Outsourcing de Sistemas de Información

Research on the Information Systems Offshore Outsourcing Area

M.^a Reyes González Ramírez, José Luis Gascó Gascó y Juan Llopis Taverner

Departamento de Organización de Empresas Universidad de Alicante. Carretera San Vicente-Alicante. 03080 Alicante

mr.gonzalez@ua.es jl.gasco@ua.es Juan.llopis@ua.es

Fecha de recepción: 29-6-2010

Fecha de aceptación: 22-11-2010

Resumen: El Offshore Outsourcing consiste en la externalización del trabajo relacionado con las Tecnologías de la Información a un proveedor localizado en un país diferente al cliente. Dado el creciente interés por el Offshore Outsourcing tanto en el mundo empresarial como académico, el presente trabajo realiza una revisión de la literatura en esta área. Se han analizado los artículos sobre el tema publicados en revistas de reconocido prestigio, examinando las metodologías de investigación, el nivel de análisis de los estudios, la perspectiva de datos, las teorías económicas más usadas, dónde se ubican los clientes y proveedores de estos servicios, qué tópicos son los más tratados y qué autores y países han aportado más hasta el momento en esta área. Las conclusiones destacan la falta de formalización teórica, el carácter fundamentalmente divulgativo y el mayor interés por conocer no sólo la perspectiva de los clientes sino también de los proveedores de estos servicios.

Palabras Clave: Sistemas de información, offshore outsourcing, revisión literatura.

Abstract: Offshore Outsourcing consists on the externalisation of the work related with Information Technologies to a supplier located in a country different from the client. Given the growing interest on Offshore Outsourcing in the managerial world as well as in the academic arena, the present work carries out a revision of the literature in this area. We have analysed research articles about this topic published in prestigious journals. Research methodologies, level of analysis of the studies, perspective of the data, economic theories used, where the vendors and clients of this services are located, most frequent topics in the area and the most prolific authors and countries are analysed. The conclusions highlight the lack of theoretical formalization, the documentary character and the biggest interest on the perspectives of the vendors as well as of the clients of these services.

Key Words: Information Systems, offshore outsourcing, literature review.

1. Introducción

El Offshore Outsourcing consiste en la externalización del trabajo relacionado con Tecnologías de la Información (TI) a un proveedor localizado en un país diferente que el cliente. Según Rottman y Lacity (2008) el offshore Outsourcing es diferente del «offshoring», ya que éste último ocurre cuando una organización traslada trabajo de una localización a otra en un continente distinto; sin embargo nosotros en este artículo utilizaremos ambos términos de forma indiferente e intercambiable, al igual que han hecho otros autores (Holmström Olsson et al., 2008; Kelly y Noonan, 2008; Hirschheim, 2006).

Los servicios de offshoring de SI han sufrido una tendencia creciente que parece que continuará en

un futuro próximo (King y Torkzadeh, 2008). Diversos datos y cifras confirman este hecho; por ejemplo, este mercado movió alrededor de 185 billones de € a nivel mundial en 2005 (IDATE Foundation, 2005). Forrester estima que el mercado mundial de outsourcing tiene un valor de 120 billones de \$ anuales (Takahashi y Sayer, 2007). El 87% de compañías entrevistadas por KPMG planean mantener su nivel de outsourcing o incrementarlo (ZDNet, 2007) y la firma IDC predice que los vendedores de servicios de TI capturarán 29.4 billones de \$ en todo el mundo para 2010, con pocos signos de retroceso en este mercado. Aunque las estimaciones numéricas de las previsiones varían de una fuente a otra, lo que resulta innegable es lo voluminoso de las mismas y sus expectativas crecientes para los próximos años.

El Offshore Outsourcing de SI plantea semejantes problemas al outsourcing dentro del propio país, comparte las mismas motivaciones o razones que lo hacen atractivo y semejantes riesgos o potenciales problemas. Sin embargo, la distancia tanto geográfica como cultural, en muchos casos, entre cliente y proveedor de estos servicios hacen que surjan una serie de riesgos específicos del Offshore Outsourcing, como lidiar con diversas franjas horarias, diferentes legislaciones o problemas adicionales de seguridad y privacidad. Por ello, para que una empresa se aventure a esta decisión deberá contar con alicientes adicionales, como la posibilidad de otear mercados extranjeros, agilizar el desarrollo de sistemas u obtener una reducción sustancial de costes (Gonzalez, Gasco y Llopis, 2006).

Paralelo a su crecimiento en el mundo empresarial, en el ámbito académico el offshore outsourcing ha sido uno de los fenómenos más discutidos en el área de SI en los últimos años. Prueba de ello es que diversas revistas han dedicado a este tema sus artículos editoriales (como King y Torkzadeh, 2008; Kauffman, Clemons y Dewan, 2005; Oshri y Kotlarsky 2008; Patterson, 2006 ;Weber, 2004).

Dado el creciente interés en el ámbito del offshore outsourcing ha surgido la necesidad de hacer una valoración de la investigación existente en el área hasta este momento, puesto que como afirma Hirschheim (2006) el offshore outsourcing representa un reto para la disciplina de SI. Este artículo intenta satisfacer esta necesidad y afrontar este reto, explorando y sintetizando los principales rasgos de la literatura en offshore outsourcing de SI. Hay una tendencia en los últimos años a hacer investigación sobre la investigación en el área de SI (Gallivan y Benbunan-Fich, 2007) de Gestión de la Tecnología y de la Innovación (Cilleruelo, Etxebarria, Sánchez, 2007), nuestro estudio se encuadra dentro de esta corriente. El objetivo del presente trabajo es realizar un análisis de la literatura de offshore outsourcing de SI, respondiendo a cuestiones como: ¿qué metodologías de investigación son las usadas?, ¿qué nivel de análisis abordan estos estudios?, ¿qué perspectiva de datos se ha seguido?, ¿en qué teorías se asientan los trabajos? ¿dónde se ubican los clientes y proveedores de los servicios externalizados?, ¿qué tópicos son los más tratados?, ¿qué autores y países han aportado más a esta área? En definitiva, nuestro interés está en mejorar nuestro conocimiento acerca de este floreciente campo de estudio.

2. Colección de datos

Nos centraremos en el estudio de artículos publicados en revistas de reconocido prestigio en el área de SI; de esta forma dejamos de lado otras importantes fuentes de publicación, como libros, o trabajos presentados en congresos. La razón fundamental de esta decisión ha sido la creencia de que tanto prácticos como académicos usan más las revistas para adquirir información así como para diseminar nuevos conocimientos (Nord y Nord, 1995; Wong y Monaco, 1995; Donohue y Fox, 2000). Mientras que los artículos representan hoy día lo más destacado en investigación, otros medios, como los libros, quedan relegados a reunir y difundir el conocimiento ya establecido (Hamilton y Ives, 1982). Respecto de los congresos, es habitual que la mayoría de trabajos de valor acaben después publicándose en revistas, siendo el congreso sólo el paso previo a su publicación definitiva. No obstante, queremos dejar constancia de la importancia de determinados libros (como Hirschheim, Heinzl y Dibbern, 2006 ó Sahay, Nicholson y Krishna, 2003) y congresos [como la International Conference on Outsourcing of Information Systems, la International Conference on Information Systems (ICIS), la Hawaii International Conference on Systems Science (HICSS) y a nivel europeo el European Conference on Information Systems (ECIS)] en este área.

Excluimos en nuestro estudio prensa *popular* como Newsweek y Time, y prensa *comercial* como Wired e Infoworld, al igual que hicieron otros autores anteriores (Urbaczewski, Jessup y Wheeler, 2002), ya que queremos analizar trabajos que hayan sido sometidos a un riguroso proceso de revisión y selección, y presenten una metodología que se pueda considerar científica.

En la Tabla 1 aparecen las revistas cuyos artículos de offshore outsourcing de SI hemos analizado. Las revistas seleccionadas pueden ser clasificadas como de SI o generalistas -especializadas en Management y Negocios- ya que como indican Nord y Nord (1995) y Katerattanakul et al (2005), los investigadores de SI también publican en revistas de campos relacionados. Todas las revistas están en la base de datos ABI y todas excepto *Information & Organization* están en los listados del SSCI o de SCI del año 2007. Se observa que diferentes autores han clasificado dichas revistas como de reconocido prestigio en el área de SI; así por ejemplo se han cotejado los rankings de Dibbern et al. (2004), Katerattanakul et al. (2005), Lowry, Romans y Curtis (2004), Peffers y Ya (2003) y Willcocks, Whi-

tley y Avgerou (2008). La revista *Information & Organization* se ha analizado porque aunque es la única que no pertenece en 2007 en los listados de SSCI ó SCI, la mayoría de autores citados la consideran como un lugar de reconocido prestigio de trabajos sobre SI. Respecto de la revista *CACM* se destaca sobre todo por su carácter profesional, y muchos autores dudan si encajarla como una revista profesional o académica. Sin embargo en el trabajo realizado por Peffers y Ya (2003) se concluyó que casi un cuarenta por ciento de investigadores consideran a *CACM* una revista de investigación en SI.

Buscamos en la base de datos ABI¹ los artículos de las citadas revistas de la tabla I que pudieran contener en su *abstract* o en sus *keywords* o texto completo los términos Offshore Outsourcing, Offshore Sourcing, Offshoring, Offshore Software Development, Global Outsourcing, Global Sourcing, International Outsourcing, sin acotar la fecha de

búsqueda. Completamos esta búsqueda con una manual, sobre todo rastreando en artículos ya seleccionados las obras de referencia y buscando también en los índices manuales de las revistas seleccionadas.

De esta forma obtuvimos un total de 96 artículos iniciales. De ellos no consideramos un artículo que era un caso docente (Ranganathan, Krishnan y Glickman, 2007), cinco editoriales en diversas revistas, quince artículos que no pueden calificarse tanto de investigación como columnas de opinión, todos ellos publicados en la revistas *CACM* e *ISM*, y cinco trabajos que aunque trataran del outsourcing, o de la internacionalización no entraban dentro del área de offshore outsourcing (como Fisher, Hirschheim y Jacobs, 2008 ó Rouse y Baba, 2006). En definitiva quedan 70 artículos a analizar, que han sido objeto de una completa y exhaustiva lectura y que se exponen en el Anexo, así como en la bibliografía.

Tabla I
Revistas Analizadas

	Revistas	Dibbern et al. (2004)	Katerattanakul et al. (2005)	Lowry, Romans y Curtis (2004)	Peffers y Ya (2003)	Willcocks, Whitley y Avgerou (2008)
SI	CACM	*	*	*	—	*
	EJIS	*	*	*	*	*
	I&M	*	*	*	*	*
	I&O	*	—	*	*	*
	ISF	—	—	—	*	*
	ISJ	*	*	*	*	*
	ISM	—	*	—	*	—
	ISR	*	*	*	*	*
	JIT	*	—	*	*	*
	JMIS	*	—	*	*	*
	MISQ	*	*	*	*	*
Generales	DS	*	*	—	*	—
	MITSMR	*	*	*	—	*
	MS	*	*	*	*	*
	OMEGA	—	—	—	*	—
	OS	*	*	*	*	*

CACM: Communications of the ACM; EJIS: European Journal of Information Systems; I&M: Information and Management; I&O: Information and Organization; ISF: Information Systems Frontiers; ISJ: Information Systems Journal; ISM: Information Systems Management; ISR: Information Systems Research; JIT: Journal of Information Technology; JMIS: Journal of Management Information Systems; MISQ: Management Information Systems Quarterly; DS: Decision Sciences MITSMR: MIT Sloan Management Review; MS: Management Science; OMEGA: OMEGA; OS: Organization Science.

¹ Esta base de datos, ampliamente reconocida en Economía y Administración de Empresas, ha sido usada en otros trabajos previos con similares objetivos (Hwang y Thorn, 1999; Mahmood, Hall y Swanberg, 2001).

3. Resultados

3.1. Periodo y revistas analizadas

Basándonos en los artículos revisados (ver Figura 1) podemos decir que la literatura de offshore outsourcing comienza a desarrollarse a principios de la década de los 90, aunque son pocos los artículos publicados hasta el año 1999 (sólo 6). Los dos artículos pioneros analizados en nuestro estudio son los de Ravichandran y Ahmed (1993) «*Offshore Systems Development*» y de Nidomolu y Goodman (1993) «*Computing in India: an Asian Elephant Learning to dance*». Sendos trabajos, publicados en el mismo año, tienen una perspectiva diferente; el primero trata de las ventajas e inconvenientes de esta nueva forma de outsourcing de TI, de las posibles tecnologías telemáticas, emergentes en aquellos años, que harían esta tendencia factible y de orientar el proceso de toma de decisiones acerca de esta práctica; todo ello desde un punto de vista del posible cliente de estos servicios. El segundo se dedica a divulgar el potencial que en aquellos años ya se vislumbraba en la India, como proveedor por excelencia de los servicios offshore de TI. Aunque la perspectiva es distinta (la del cliente y la del proveedor) el objetivo es el mismo: explicar de un modo ilustrativo, fundamentalmente descriptivo y divulgativo esta nueva práctica empresarial para alentar a los directivos a tenerla en cuenta a la hora de diseñar su estrategia de sistemas y TI.

Figura 1
Número de artículos analizados de Offshore Outsourcing de SI

Se puede observar que entre los años 2000-2004 tampoco es muy abundante el número de artículos que tratan este tema, y sin embargo sí lo es en el último periodo analizado (años 2005-2009). Concre-

tamente 37 de los 70 artículos estudiados (el 52%) se han publicado en los dos últimos años analizados (2008-2009), lo que muestra la *rabiosa* actualidad, al menos desde el punto de vista de investigación, de este tema.

En la Tabla 2 se observa cuáles son las revistas que más artículos han publicado sobre la temática del offshore outsourcing. Es CACM la revista más prolífica en este tema, con 15 artículos, seguida con igual número de trabajos publicados (11 cada una) por las revistas ISM y MISQ. La revista JIT publicó 9 artículo sobre el tema, seguida por I&M con 5 publicaciones, ISF, con 4 e I&O con 2. Por último las revistas EJIS, JMIS, MITSMR, MS, OMEGA y OS han publicado únicamente un artículo. Como es lógico la mayoría de trabajos (64, es decir el 91.4%) han sido publicados en revistas calificadas de SI y sólo 6 (8.6%) en revistas de carácter generalista.

Tabla 2
Número de artículos de Offshore Outsourcing de SI en cada revista

	N	%
CACM	15	21,4
ISM, MISQ	11	15,7
JIT	9	12,8
I&M	5	7,1
ISF	4	5,7
I&O	3	4,2
DS, ISJ, ISR,	2	2,8
EJIS, JMIS, MITSMR, MS, OMEGA, OS	1	1,4
TOTAL	70	100

3.2. Metodologías de Investigación

Para analizar el método utilizado nos basamos en los trabajos de Alavi y Carlson (1992) para clasificar los estudios teóricos y el de Van Horn (1973) para clasificar los estudios empíricos. Así, los estudios teóricos los podemos dividir en *conceptuales*, *ilustrativos* y de *conceptos aplicados*. Los empíricos, aunque en las clasificaciones citadas se dividían en estudios de casos, estudios de campo, experimentos de campo y experimentos de laboratorio, nosotros hemos encontrado otras formas de investigación entre los artículos analizados. Por ello, clasificaremos dichos ar-

tículos como: *estudios de casos*, *estudios de campo*, *estudios de casos y campo* y *otros métodos empíricos*².

En la Tabla 3 se observa como prevalecen los artículos empíricos (62.8%) sobre los teóricos (37.1%) en la literatura de offshore outsourcing, sin embargo también se aprecia cómo en el primer periodo analizado sólo se publicaron 6 artículos, la mayoría teóricos, y cómo entre 2000-2004 se redujo la diferencia entre el número de trabajos teóricos y empí-

ricos, al aumentar estos últimos. Por tanto, vemos que a medida que ha ido madurando este campo de investigación los estudiosos se han lanzado a observar directamente la realidad, en lugar de tratar de especular con ella desde fuera, con una perspectiva meramente teórica.

Mientras que la Tabla 3 muestra cuáles son los métodos de investigación más usados, la Tabla 4 clasifica a todos los artículos analizados según el método

Tabla 3
Metodologías de investigación en Offshore Outsourcing de SI

	Hasta 1999 (%)		2000-2004(%)		2005-2009 (%)		TOTAL (%)	
Total Teóricos	5	7.1	7	10.0	14	20.0	26	37.1
Conceptual	0	0.0	0	0.0	1	1.4	1	1.4
Ilustrativo	4	5.7	6	8.5	10	14.2	20	28.5
Conceptos Aplicados	1	1.4	1	1.4	3	4.2	5	7.1
Total Empíricos	1	1.4	5	7.1	38	54.2	44	62.8
Caso	1	1.4	2	2.8	23	32.8	26	37.1
Campo	0	0.0	3	4.2	6	8.5	9	12.8
Caso/Campo	0	0.0	0	0.0	2	2.8	2	2.8
Otros Empíricos	0	0.0	0	0.0	7	10.0	7	10.0
TOTAL	6	8.5	12	17.1	52	74.2	70	100

Tabla 4
Clasificación de artículos por metodología

	Conceptual	Ilustrativo	Conceptos Aplicados	Caso	Campo	Caso/Campo	Otros Empíricos
Ågerfalk y Fitzgerald (2008)						*	
Ang y Inkpen (2008)			*				
Avison y Banks (2008)							*
Batra (2009)		*					
Carmel y Abbott (2007)		*					
Cha et al. (2008)			*				
Chua y Pan (2008)				*			
Conchúir et al. (2009)				*			
D'Mello y Sahay (2007)				*			
Dibbern et al. (2008)				*			
Dutta y Roy (2005)	*						

² Nos remitidos a los trabajos citados para una explicación de en qué consisten dichos métodos.

Tabla 4
Clasificación de artículos por metodología (continuación)

	Conceptual	Ilustrativo	Conceptos Aplicados	Caso	Campo	Caso/Campo	Otros Empíricos
Gefen y Carmel (2008)							*
Gopal y Sivaramakrishnan (2008)					*		
Gopal et al. (2002)					*		
Gopal et al. (2003)					*		
Gupta (2009)		*					
Hahn et al (2009)							*
Herat y Kishore (2009)							*
Hirschheim (2009)		*					
Iacovou y Nakatsu (2008)							*
Jarvenpaa y Mao (2008)				*			
Joshi y Mudigonda (2008)			*				
Keil et al (2007)							*
Kelly y Noonan (2008)				*			
King (2007)		*					
King (2008)		*					
Kliem (2004)		*					
Kotlarsky y Oshri (2008)		*					
Kotlarsky et al (2007)				*			
Krishna et al. (2004)		*					
Lacity,et al. (2008)				*			
Lee, G. et al (2006)				*			
Lee, O-K. et al (2006)				*			
Leonardi y Bailey (2008)						*	
Levina y Su (2008)				*			
Levina y Vaast (2008)				*			
Mahnke et al. (2008)				*			
Mao et al. (2008)					*		
Metiu (2006)				*			
Mirani (2007)				*			
Nair y Prasad (2004)					*		
Nakatsu y Iacovou (2009)							*
Nicholson y Sahay (2001)				*			
Nicholson y Sahay (2004)				*			
Nidumolu y Goodman (1993)		*					
Olsson et al. (2008)				*			
Oshri et al. (2008)				*			
Panko (2008)						*	

Tabla 4
Clasificación de artículos por metodología (continuación)

	Conceptual	Ilustrativo	Conceptos Aplicados	Caso	Campo	Caso/Campo	Otros Empíricos
Pfannenstien et al. (2004)		*					
Qu y Brocklehurst (2003)			*				
Rai et al. (2009)					*		
Rajkumar y Mani (2001)		*					
Ramarapu et al. (1997)		*					
Ramasubbu et al. (2008)					*		
Ramesh et al. (2006)				*			
Rao (2004)		*					
Ravichandran y Ahmed (1993)		*					
Rottman (2008)				*			
Rottman y Lacity (2006)					*		
Rottman y Lacity (2008)				*			
Sabherwal (1999)				*			
Sakthivel (2007)		*					
Seshagiri (1999)		*					
Shao y David (2007)		*					
Simon et al. (2009)				*			
Smith et al. (1996)			*				
Tanriverdi et al. (2007)					*		
Vlaar et al. (2008)				*			
Winkler et al. (2008)				*			
Zatolyuk y Allgood (2004)		*					

de investigación predominante en el mismo. Se refleja cómo el análisis de casos (26 artículos) es preponderante sobre los otros métodos, a diferencia de lo que ocurre en el área de outsourcing de SI en general, donde hay más estudios de campo que de casos. Algunos de los estudios de campo de offshore son Dibbern, Winkler y Heinzl (2008) ó Lee et al. (2006). En segundo lugar encontramos un método teórico, como es el ilustrativo (20 trabajos, por ejemplo Seshagiri, 1999; Shao y David, 2007), seguido de los trabajos de campo (9 artículos, como Gopal, Sivaramakrishnan, Krisnan y Mukhopadhyay, 2003; Mao, Lee y Deng, 2008). A continuación se han encontrado 5 trabajos teóricos clasificables como de con-

ceptos aplicados (como Qu y Brocklehurst, 2003; Cha, Pingry y Thatcher, 2008).

En la categoría de otros métodos empíricos se encuadran 7 trabajos que se corresponden con dos estudio *Delphi* (como Iacovou y Nakatsu, 2008), uno que se basa en el *Análisis de las Conversaciones* (Ten-Have, 1999) o *Conversation Analysis* (Avison y Banks, 2008), dos basados en *Análisis de Bases de Datos* (Gefen y Carmel, 2008) un *Experimento de Laboratorio* (Keil, Paul y Mähring, 2007) y una *Revisión de la Literatura* (Herat y Kishore, 2009).

Por último sólo se han encontrado dos trabajos que combinaran el estudio de campo y de casos (Ager-

falk y Fitzgerald, 2008, Leonardi y Bailey, 2008) y un trabajo teórico básicamente conceptual (Dutta y Roy, 2005).

3.3. Nivel de análisis, perspectiva del estudio y perspectiva teórica

En la Figura 2 se observa el nivel desde el que se hace el estudio. El 36% de artículos se elaboran teniendo como objeto de análisis la empresa o la organización en su conjunto (como Levina y Su, 2008), pero en un número importante de trabajos se analizan fundamentalmente proyectos de offshore (24 artículos, que representan el 34%, como Gopal y Sivaramakrishnan, 2008). Muchos trabajos, 14, tienen en cuenta una perspectiva mucho más amplia, macroeconómica, tratan de los efectos del offshore a nivel global (Carmel y Abbott, 2007) o de un país concreto (Joshi y Mudigonda, 2008). En 5 trabajos se estudian las consecuencias o relaciones entre el offshore outsourcing y el individuo, bien sea el cliente o el proveedor de estos servicios, (ver D'Mello y Sahay, 2007), por último, sólo dos trabajos se centran exclusivamente en la propia decisión de offshore outsourcing (como Ramarapu, Parzinger y Lado, 1997).

Figura 2
Nivel de análisis en Offshore Outsourcing de SI

Una clasificación más detallada del tipo de proceso que se está subcontratando nos lleva a plantearnos si los artículos especifican en qué consisten exactamente los servicios de outsourcing sobre los que se investiga. Sin embargo, en la gran mayoría de artículos analizados (39, el 56%) no se especifica qué proceso de SI está externalizándose. En 26 artículos (el 37%) simplemente se indica, normalmente en el título o en las palabras clave, que se externaliza el desarrollo, un término tan genérico que tampoco especifica mucho y tan sólo en 5 artículos (el 7%) se indica de forma algo más detallada que se externa-

lizan varias funciones que incluyen además del desarrollo, el mantenimiento y el soporte de aplicaciones y/o la reingeniería de sistemas (veasé por ejemplo Dibbern, Winkler y Heinzl, 2008, o Gomal et al., 2003).

Figura 3
Perspectiva de los datos en Offshore Outsourcing de SI

La perspectiva desde la que se han realizado los estudios refleja si se ha tenido en cuenta única o principalmente, al cliente de los servicios de offshore outsourcing, si se ha considerado fundamentalmente al proveedor, o se han balanceado ambas perspectivas (la del cliente y del proveedor). Esto es interesante porque en el área de outsourcing hasta muy recientemente primaba fundamentalmente la perspectiva del cliente, adoleciendo de trabajos que contaran con información, experiencia y opiniones de los proveedores de estos servicios (Yadav y Gupta, 2008). Entre los artículos analizados se observa que la perspectiva del proveedor es menos tenida en cuenta (17 artículos, el 24%, como D'Mello y Sahay, 2007; Rajkumar y Mani, 2001) que la del cliente (29 artículos -41%- como Sakthivel, 2007 ó Shao y David, 2007), pero lo que aún resulta más interesante es el gran porcentaje de trabajos (24, 34%, como Avison y Banks, 2008 ó Chua y Pan, 2008) que adopta de forma conjunta ambos puntos de vista.

Resulta sorprendente que una gran mayoría de artículos de offshore outsourcing (53, el 75%), no use el marco de ninguna teoría económica concreta para estructurar su trabajo, y sólo 17 (el 25% restante) utilice alguna (ver figura 4). De entre éstas destacan tres trabajos que emplean la teoría de *Costes de Trans-*

acción (*Transaction Cost*) (ver Qu y Brocklehurst, 2003), otros tres que usan la teoría de la *Gestión del Conocimiento* (*Knowledge Management*) (como Dibbern, Winkler y Heizl, 2008) y dos que usan la teoría del *Aprendizaje Organizacional* (*Organizational Learning*) (Cha, Pingry y Thatcher, 2008) y la *Teoría de la Agencia* (*Agency Theory*) (como Rai, Marupin y Venkatesh, 2009). Por otro lado se encuentran otras teorías que han sido usadas en un solo artículo, como la teoría del *Comportamiento Organizacional* (*Organizational Behaviour*) (Lacity, Iyer y Rudramuniyaiah, 2008), la *Teoría de Giddens sobre Globalización* (*Giddens' Theory on Globalization*) (Kelly y Noonan, 2008), la *Teoría de Hofstede* (*the Hofstede's Theory*) (Winkler, Dibbern y Heinzl, 2008), la teoría de la *Cultura Organizacional* (*Organizational Culture*) (Keil, Im y Mäh-ring, 2007), la *Teoría de la Práctica* (*Practice Theory*) (Levina y Vaast, 2008), la de los *Contratos Psicológicos* (*Psychological Contract Theory*) (Agerfalk y Fitzgerald, 2008), la teoría del *Capital Social* (*Social Capital*) (Rottman, 2008), la teoría del *Intercambio Relacional* (*Relational Exchange Theory*) (Holström Olsson et al, 2008) y la *Teoría Basada en los Recursos* (*Resource-Based Theory*) (Ang e Inkpen, 2008).

Figura 4
Perspectiva Teórica en Offshore Outsourcing de SI

3.4. Localización de Clientes y Proveedores

En la Figura 5 se encuentran detallados los países donde se ubican los clientes en los artículos analizados. Se observa como en la mayoría de trabajos (40, 57%) no se especifica dónde se sitúa el cliente de los servicios de offshore outsourcing, pero en treinta artículos (43%) sí se detalla en qué país se encuentra el receptor de los servicios externalizados. Es evidente que es Estados Unidos el país que más se ha estudiado como cliente de los servicios de outsourcing global, ya que en diecisiete artículos es el único cliente, y en cinco artículos más es cliente junto con otros países, como México, Suiza, Gran Bretaña, Tailandia o los Países Bajos. En segundo lugar es Gran

Bretaña el país que en más ocasiones ha resultado estudiado como receptor de servicios offshore, ya que en dos ocasiones los clientes estaban en este país únicamente y en tres ocasiones los clientes estaban, además de en este país, en otras localizaciones como Japón, Singapur, Tailandia, Estados Unidos o los Países Bajos. En dos trabajos los clientes se situaban en Alemania y otros países cuyos clientes se han analizado han sido Irlanda, Suiza y Japón.

Figura 5
Localización de los clientes en Offshore Outsourcing de SI

Figura 6
Localización de los proveedores en Offshore Outsourcing de SI

Respecto del lado opuesto, es decir, en qué países están los proveedores de los servicios externalizados offshore, la Figura 6 nos lo explica. En treinta y uno de los artículos analizados (el 44%), no se indica el destino (proveedor) de los servicios Offshore, pero es sin duda India el país clave en este tema ya que en treinta artículos (42%) es el único país proveedor de estos servicios y en otros 5 casos, es proveedor junto con otros países (como Rusia, Este de Europa, Malasia, Irlanda o Colombia). También se observa cómo crece el interés por el estudio de China como potencia offshore, bien sola, como ocurre en dos artículos, o junto con proveedores japone-

ses. Por último decir que un artículo estudia a Ucrania como proveedor de estos servicios de offshore outsourcing.

3.5. Tópicos

El análisis de los tópicos tratados en los artículos sometidos a análisis se refleja en la Tabla 5, en la que se observa su aparición por períodos de tiempo, el número de artículos que abordan cada tópico y el porcentaje sobre el total de tópicos abordados. La clasificación de los tópicos se ha basado en la realizada en el trabajo de King y Torkzadeh (2008), del cuál hemos adaptado la denominación de ocho de los once tópicos encontrados. Sin embargo proponemos cuatro nuevos tópicos en la Tabla 5 (*Temas Interculturales; Tipología Offshore; Impacto en el personal*), que a pesar de su importancia en los artículos analizados no habían sido propuestos en el citado trabajo. Para determinar el tópico de cada artículo nos hemos basado no sólo en su título y palabras clave, sino que hemos necesitado leer el artículo en profundidad para poder clasificarlos. Varios artículos abordan no sólo uno sino dos o incluso tres temas, por ello la suma de tópicos en total en la tabla 5 no es de 70 sino de 96.

Por otra parte la Tabla 6 clasifica a cada artículo según el tópico o tópicos tratado en el mismo. Se observa cómo el más tratado son los *factores de éxito*

del outsourcing (se aborda en 19 artículos, el 19.7%) lo que coincide con el estudio de King y Torkzadeh (2008). Aquí se incluyen los trabajos que tratan de aconsejar qué hacer para que el contrato salga bien, en muchas ocasiones desde ambos puntos de vista (proveedor y cliente) (Rottman y Lacity, 2006) y en otras desde el punto de vista únicamente del cliente (King, 2007). También se incluyen dentro de esta categoría de trabajos que describen los factores de éxito, los artículos que tratan del rol de la *confianza* en los contratos de outsourcing (Sabherwal, 1999), como la forma más eficaz de minimizar los riesgos y la ansiedad inherentes al offshore outsourcing (Kelly, y Noonan; 2008).

El segundo tópico en importancia, en función de los artículos que se dedican al mismo (13, el 13.5%), son *Los Factores de Riesgos del Outsourcing*. Estos trabajos se basan en analizar los riesgos, proponiendo una tipología que se puede resumir en riesgos de tipo financiero, técnico, directivo, de comportamiento y legal (Kliem, 2004), además se proponen mecanismos de control y prevención de estos riesgos (Sakthivel, 2007).

El tercer tema más frecuente en los estudios analizados ha sido el de la *Gestión del Conocimiento*, que incluye los artículos relacionados con el *Aprendizaje Organizacional* (11 artículos). Efectivamente, algunas de las cuestiones más complicadas en una relación de offshore outsourcing es cómo trasvasar el cono-

Tabla 5
Tópicos en Offshore Outsourcing de SI

	Hasta 1999 (%)		2000-2004 (%)		2005-2009 (%)		TOTAL (%)	
Fáctores Éxito	4	4.1	3	3.1	12	12.5	19	19.7
Factores Riesgo	3	3.1	2	2.0	8	8.3	13	13.5
Gestión Conocimiento	0	0.0	1	1.0	10	10.4	11	11.4
Dirección Proyectos	0	0.0	2	2.0	8	8.3	10	10.4
Relación Cliente-Proveedor	0	0.0	0	0.0	9	9.3	9	9.3
Localización Geográfica	2	2.0	4	4.1	2	2.0	8	8.3
Temas Interculturales	0	0.0	2	2.0	6	6.2	8	8.3
Tipología Offshore	0	0.0	0	0.0	6	6.2	6	6.2
Impacto Personal	0	0.0	1	1.0	5	5.2	6	6.2
Toma Decisiones	2	2.0	0	0.0	0	0.0	2	2.0
Valor Económico	0	0.0	0	0.0	2	2.0	2	2.0
«El mundo es plano»	0	0.0	0	0.0	1	1.0	1	1.0
«Fab. Conocimiento 24 h.»	0	0.0	0	0.0	1	1.0	1	1.0
TOTAL	11	11.4	15	15.6	70	72.9	96	100

Tabla 6
Clasificación de artículos por tópico

	Factores Éxito	Factores Riesgo	Gestión Conocimiento	Dirección Proyectos	Rela. Client-Proveedor	Localización Geográfica	Temas Interculturales	Tipología Offshore	Impacto Personal	Toma Decisiones	Valor Económico	«El mundo es Plano»	«Fab. Cono. 24 h»
Ågerfalk y Fitzgerald (2008)	*			*				*					
Ang y Inkpen (2008)	*						*						
Avison y Banks (2008)							*						
Batra (2009)		*											
Carmel y Abbott (2007)								*					
Cha et al. (2008)			*								*		
Chua y Pan (2008)			*										
Conchúir et al. (2009)		*											
D'Mello y Sahay (2007)									*				
Dibbern et al. (2008)							*						
Dutta y Roy (2005)	*												
Gefen y Carmel (2008)													
Gopal y Sivaramakrishnan (2008)				*									
Gopal et al. (2002)	*												
Gopal et al. (2003)				*									
Gupta (2009)													
Hahn et al (2009)		*											
Herat y Kishore (2009)		*											
Hirschheim (2009)									*				
Iacovou y Nakatsu (2008)		*											
Jarvenpaa y Mao (2008)			*					*					
Joshi y Mudigonda (2008)						*							
Keil et al (2007)		*					*						
Kelly y Noonan (2008)	*				*								
King (2007)	*			*									
King (2008)	*			*									
Kliem (2004)		*											
Kotlarsky y Oshri (2008)						*							
Kotlarsky et al (2007)			*										
Krishna et al. (2004)				*			*						
Lacity et al. (2008)									*				
Lee, G. et al (2006)				*									
Lee, O-K. et al (2006)				*									
Leonardi y Bailey (2008)			*										

Tabla 6
Clasificación de artículos por tópico (continuación)

	Factores Éxito	Factores Riesgo	Gestión Conocimiento	Dirección Proyectos	Rela. Client-Proveedor	Localización Geográfica	Temas Interculturales	Tipología Offshore	Impacto Personal	Toma Decisiones	Valor Económico	«El mundo es Plano»	«Fab. Cono. 24 h»
Levina y Su (2008)								*					
Levina y Vaast (2008)					*								
Mahnke et al. (2008)					*			*					
Mao et al. (2008)					*								
Metiu (2006)					*								
Mirani (2007)					*								
Nair y Prasad (2004)						*							
Nakatsu y Iacovou (2009)		*											
Nicholson y Sahay (2001)							*						
Nicholson y Sahay (2004)			*										
Nidumolu y Goodman (1993)						*							
Olsson et al. (2008)					*			*					
Oshri et al. (2008)			*										
Panko (2008)									*				
Pfannenstien et al. (2004)		*							*				
Qu y Brocklehurst (2003)						*							
Rai et al. (2009)	*				*		*						
Rajkumar y Mani (2001)	*					*							
Ramarapu et al. (1997)	*	*								*			
Ramasubbu et al. (2008)			*										
Ramesh et al. (2006)	*		*										
Rao (2004)	*												
Ravichandran y Ahmed (1993)	*	*								*			
Rottman (2008)	*		*										
Rottman y Lacity (2006)	*												
Rottman y Lacity (2008)	*												
Sabherwal (1999)	*												
Sakthivel (2007)		*											
Seshagiri (1999)						*							
Shao y David (2007)									*				
Simon et al. (2009)					*								
Smith et al. (1996)	*	*											
Tanriverdi et al. (2007)				*									
Vlaar et al. (2008)			*	*									
Winkler et al. (2008)	*						*						
Zatolyuk y Allgood (2004)						*							

cimiento que comprende las prácticas de trabajo de SI, cómo puede aprender la organización cuando parte del trabajo de desarrollo de un proyecto se está realizando en otra organización que está a muchos kilómetros de distancia, cómo pueden disiparse los efectos adversos de la dispersión del trabajo, cómo pueden desarrollarse rutinas de aprendizaje que se trasvasen de proveedor a cliente, y viceversa (Chua y Pan, 2008; Ramasubbu et al., 2008). Muchas empresas clientes tienen miedo de que se descapitalicen los conocimientos de su empresa, al transvasar procesos clave al proveedor. Igualmente el proveedor teme que no pueda comprender totalmente la forma de trabajar del cliente y por eso no exista un buen flujo de trabajo entre ambos (Vlaar, Van Feneema y Tiwari, 2008).

La *Dirección de Proyectos* (Project Management), es el cuarto tópico en orden de importancia, al ser tratado en diez de los artículos analizados. Como señalan Lee, Delone y Espinosa (2006), la dirección de proyectos internacionales, como son los de offshore outsourcing, requiere una ambivalencia entre el rigor y la flexibilidad, una estrategia ágil que se combine con la estructura de TI y agilidad en la dirección de proyectos. Determinar cómo construir equipos interorganizacionales y establecer las estructuras de autoridad y responsabilidad, son otros temas abordados dentro de este tópico (Agerfalk y Fitzgerald, 2008). Igualmente hemos incluido en este tópico dos trabajos que tratan de los contratos (Gopal et al 2003; Gopal y Sivaramakrishnan, 2008), su relación con las características de los proyectos de offshore y los resultados alcanzados con los mismos.

Relación entre Cliente y Proveedores de estos servicios acaparan la atención de nueve artículos, en los que se refleja la dificultad de coordinación y diferencias de estatus entre grupos de trabajo pertenecientes a diferentes países y culturas (Metiu, 2006; Mirani, 2007), hasta tal punto que algunas empresas recurren a intermediarios que actúen de puente –*offshore middleman*– entre la organización onshore y offshore (Mahnke, Wareham y Bjorn-Andersen, 2008), ayudando a limar las diferencias culturales y cognitivas en la preparación y negociación precontractual e incluso en la etapa postcontractual.

Ocho artículos se centran en la *localización geográfica* en que se desarrollan los servicios offshore. En estos trabajos la *localización* no es un factor más sino el tema clave de los mismos. En seis de ellos se analiza la India y las ventajas, inconvenientes y razones por las que este país se ha convertido en potencia de los servicios de outsourcing de TI (por ejemplo

Joshi y Mudigonda, 2008; Nidumolu y Goodman, 1993). En otros artículos se proponen localizaciones diferentes y alternativas exponiendo los factores por los que también pueden ser buenos proveedores de estos servicios, como es el caso de China (Qu y Brocklehurst, 2003), o Ucrania (Zatolyuk y Allgood, 2004).

Los *Temas Interculturales* también son analizados en ocho artículos. Las diferencias culturales dificultan la comunicación (Avison y Banks, 2008), pueden ocasionar conflictos y van a afectar con gran probabilidad las posibilidades de éxito de las relaciones offshore (Winkler, Dibbern y Heinzl, 2008), por lo que constituyen el centro de estudio de diversas investigaciones (Nicholson y Sahay, 2001; Keil, Im y Märhring, 2007).

La *Tipología del offshore* y el *Impacto del Offshore en el Personal* son analizados por igual número de artículo (seis en cada caso). Hemos encuadrado en un mismo tópico aquéllos trabajos que tratan sobre las distintas *tipologías* de los servicios externalizados, como el *opensourcing*, es decir el desarrollo de software de código abierto en una comunidad global (Agerfalk y Fitzgerald, 2008); el *nearshore* outsourcing, que sería la vertiente más conservadora del offshore, ya que los servicios externalizados se prestan en un país cercano al cliente (Carmel y Abbott, 2007), el *offshore con un mediador* o *mediated offshore model*, donde una pequeña empresa proveedora presta sus servicios a una empresa de TI mayor, la cuál a su vez es la que hace de interfaz con los clientes onshore (Jarvenpaa y Mao, 2008), el *offshoring en dos etapas* (two-stage offshoring), que ocurre cuando el cliente busca un proveedor normalmente cercano (nearshore), quien a la vez busca a otro proveedor más económico y lejano (offshore), como en el trabajo de Holmtröm Olson et al. (2008), y el *multi-sourcing*, que consiste en que el cliente busca varios proveedores de servicios offshore (Levina y Su, 2008).

Respecto del *Impacto del Offshore en el Personal*, aquí incluimos tanto cómo afecta el offshore outsourcing al personal informático de las empresas o, en general, de los países que externalizan, ya que precisamente uno de los problemas del offshore a nivel macroeconómico es la pérdida de puestos de trabajo informático, dada la fuerte competencia y la presión «a la baja» de los salarios que ofrecen los proveedores extranjeros (Shao y David, 2007; Pfannenstien y Tsai, 2004; Panko, 2008). Por otro lado, también se analiza cómo estos servicios influyen en el personal del proveedor que los presta, viéndose afectados por una alta rotación y falta de compromiso con la em-

presa en la que trabajan (Lacity, Iyer y Rudramuniyiah, 2008), así como por una alta movilidad, no sólo geográfica, sino incluso social y existencial (D'Mello y Sahay, 2007).

Por último dos trabajos se centran en el *Proceso de Toma de Decisiones* de offshore outsourcing (Ravi-chandran y Ahmed, 1993; Ramarapu, Parzinger y Lado, 1997), igualmente dos tratan del valor económico del offshore (Dibbern, Winkler y Heinzl, 2008; Cha, Pingry y Thatcher, 2008). Un artículo cuestiona si realmente «*el mundo es plano*» (Gefen y Carmel, 2008), dada la proliferación de servicios offshore y, por último, otro trabajo trata del concepto de la «*Fábrica del Conocimiento 24h.*», se resalta aquí la idea de que los proyectos de software que son desarrollados por equipos globales pueden estar, al menos en teoría, trabajando 24 horas al día, ya que cuando la jornada laboral acaba en unos países del mundo comienza en otros, agilizando el desarrollo de proyectos.

La Tabla 5 muestra, además, la evolución en cuanto al volumen de artículos publicados en diferentes momentos del tiempo. Se observa que en el último periodo analizado ha crecido el interés por todos los temas, excepto por la toma de decisiones de offshore outsourcing. De hecho muchos temas son nuevos, en cuanto que se han venido estudiando sobre todo a partir de 2005, como la gestión del conocimiento, las relaciones cliente-proveedor, la tipologías de estos servicios offshore, el valor económico, la proposición sobre «*el mundo es plano*» y el concepto de «*Fábrica del Conocimiento 24h.*». Entre los

temas más antiguos, ya que se vienen estudiando desde antes de 1998, se encuentran los factores de éxito del outsourcing offshore, la localización geográfica de estos servicios, los factores de riesgo y la toma de decisiones.

3.6. Autores y Países

La Tabla 7 muestra los autores que más artículos han publicado dentro de los analizados, junto con el país de este autor. Esta *nacionalidad* se ha tomado como la de la universidad u otro organismo en que el autor trabajaba cuando publicó el artículo. En esta tabla se ha contado el número de veces que cada autor contribuye a un trabajo, sin menguar su valor el hecho de que sea coautor o de que haya publicado en solitario³. Somos conscientes de que entre estos autores pueden no encontrarse aquéllos que habiendo contribuido de forma importante al estudio del offshore outsourcing no hayan publicado en las revistas analizadas, pudiendo haberlo hecho en otros medios, como libros, actas de congresos u otras revistas. Por eso la tabla mencionada no debería tomarse estrictamente como un ranking, aunque puede ser una buena aproximación de qué autores han contribuido de manera notable al área. Aunque el autor más prolífico en el área según la tabla analizada es de Noruega, se observa que la mayoría de autores son de Estados Unidos⁴, con una variedad de otros distintos países.

Con más profundidad, podemos analizar la nacionalidad de los autores que más artículos publican en

Tabla 7
Autores con más artículos en Offshore Outsourcing de SI

Autor	N	País	Autor	N	País
Sahay, S.	4	Noruega	Hilleberg, S.	2	Países Bajos
Agerfalk, P.J.	3	Suecia	Iacovou, Ch.L.	2	Estados Unidos
Gopal, A.	3	Estados Unidos	King, W.R.	2	Estados Unidos
Kotlarsky, J.	3	Gran Bretaña	Kumar, K.	2	Estados Unidos
Krishnan, M.S.	3	Estados Unidos	Levina, N.	2	Estados Unidos
Lacity, M.C.	3	Estados Unidos	Mao, J.-Y.	2	China
Oshri, I.	3	Países Bajos	Mukhopadhyay, T.	2	Estados Unidos
Rottman, J.W.	3	Estados Unidos	Nakatsu, R.T.	2	Estados Unidos
Fitzgerald, B.	3	Irlanda	Nicholson, B.	2	Gran Bretaña
Carmel, E.	2	Estados Unidos	Olsson, H.	2	Suiza
Conchúir, E.O.	2	Suiza	Sivaramakrishna	2	Estados Unidos
Dibbern, J.	2	Alemania	Van Fenema, P.	2	Países Bajos
Heinzl, A.	2	Alemania	Winkler, J.	2	Alemania

³ Es decir, si el N que acompaña a un autor es 2, puede que haya publicado estos dos trabajos en solitario o conjuntamente con una o más personas.

⁴ Lo que no significa, necesariamente, que su nacionalidad sea la de ese país, sino que allí desarrollan su tarea investigadora.

este tema en la Tabla 8. En la misma se muestran los países que más han contribuido a la investigación en el outsourcing de SI. Para elaborarla, hemos tomado cada país de la nacionalidad de cada autor que firma un artículo, siendo la nacionalidad la del organismo (fundamentalmente la universidad) en la que trabaja un autor en el momento de publicar determinado artículo. El valor N es el número de veces que un investigador de un país publica un artículo. Por tanto, N muestra lo prolífico que es un país bien en artículos, bien en investigadores, bien en ambos. Se observa la predominancia de Estados Unidos (N=88), con mucha diferencia del resto de países, seguido, por Gran Bretaña (N=11) y Países Bajos (N=10). Aunque es menor el número de artículos publicados en otros países, queremos resaltar la importancia conjunta de los países asiáticos, como es el caso de India, China y Singapur, y en Europa de Irlanda y Alemania, ya que estos países juegan un destacado papel como proveedor o cliente de los servicios de offshore outsourcing.

Tabla 8
Países en qué más se investiga sobre Offshore Outsourcing de SI

País	N
Estados Unidos	88
Gran Bretaña	11
Países Bajos	10
Irlanda	8
China, India	7
Almania, Irlanda	6
Noruega	5
Singapur, Suecia	4
Dinamarca, Francia, Suiza	2
Canadá, Corea, España	1

Por último decir que está clara la tendencia a la coautoría en los estudios de Offshore Outsourcing, ya que sólo catorce trabajos se firmaron por un solo autor, mientras que 56 (el 80%) se firmaron por dos o varios autores. Además a lo largo del tiempo ha crecido de forma notable la tendencia hacia la coautoría⁵, lo que refleja cierto grado de madurez en cuanto a la creación y formación de grupos de investigación.

4. Conclusiones y Limitaciones

La literatura de offshore outsourcing de SI se prolonga desde principios de los años 90, pero ha tenido un crecimiento espectacular en los últimos años. De los diecisiete años analizados, los dos últimos han visto un crecimiento de interés espectacular por este tema. Este interés desde el punto de vista académico ha venido acompañado por un incremento en la contratación de estos servicios a nivel global.

Como cabía esperar la mayor parte de los artículos analizados se publican en revistas de SI, de entre éstas es CACM la que más artículos ha publicado sobre el tema, seguida por ISM, MISQ, JIT e I&M. También las revistas generalistas han publicado algún artículo sobre offshore outsourcing, aunque en mucha menor medida, pudiendo citar en este grupo a DS.

Los artículos analizados fueron en su mayoría empíricos, destacando el análisis de casos como el método de investigación más frecuente, sólo o combinado con estudios de campo. Respecto de los trabajos teóricos destacan los ilustrativos, es decir aquéllos que tratan de guiar la práctica desde la teoría. En los últimos años han aparecido diversos artículos con otros métodos empíricos, desde el método Delphi hasta los experimentos, el análisis de conversaciones, etc. Lo que muestra el interés por la experimentación que está surgiendo en el área en los últimos años. La mayoría de trabajos tienen como objeto de estudio la organización en su conjunto aunque también es importante el número de trabajos cuyo objeto de estudio es el proyecto y en tercer lugar los que tienen un ámbito macroeconómico, ya que explican las consecuencias a nivel global o de país del offshore outsourcing. Aunque desde el pasado había una predominancia de los estudios en que primaba la perspectiva del cliente de los servicios sobre el proveedor, cada vez más los estudios usan ambas perspectivas a la vez o únicamente la perspectiva del proveedor. Este resultado es congruente con las conclusiones de anteriores trabajos (Mahnke, Wareham y Bjorn-Andersen (2008).

Los estudios analizados en su mayoría no usan una teoría económica para su justificación, de entre los que sí los utilizan son la teoría de Costes de Transacción, la Gestión del Conocimiento y, la Teoría de la Agencia y la teoría del Aprendizaje Organizacional los marcos teóricos más empleados. Esta falta de formalización teórica puede ser consecuencia de la ju-

⁵ Aunque no hay relación de dependencia estadística entre la coautoría y el momento en que se publicaron los trabajos.

ventud del tema pero también del carácter principalmente divulgativo de las investigaciones, que parecen que están más encaminadas a dar a conocer el tema, alentar su experimentación y explicar sus riesgos, tanto a clientes como a proveedores, que a organizar un esquema teórico más formalizado.

Aunque muchos trabajos analizados no concretan dónde están los clientes o los proveedores de los servicios de offshore outsourcing, de entre los que sí lo hacen destacan claramente Estados Unidos y en menor medida Gran Bretaña como receptores de estos servicios, y como proveedores la India, y en mucho menor medida China. Sin embargo habría que señalar como ya se está extendiendo hacia otros países tanto clientes como proveedores la experiencia del offshore outsourcing. Por tanto la literatura sobre offshore outsourcing es reflejo de la realidad de este fenómeno, ya que Estados Unidos e India destacan como los clientes y proveedores, respectivamente, de estos servicios.

Los tópicos que más se han analizado en la literatura son los factores de éxito (González, 2009) y los factores de riesgo del offshore, y en los últimos años ha crecido mucho el interés por la gestión del conocimiento en este tipo de relaciones. También la dirección de proyectos, la relación Cliente-Proveedor y la localización geográfica de los proveedores son temas de máximo interés, de nuevo en la temática se observa el carácter divulgativo de las publicaciones.

Estados Unidos y a cierta distancia Gran Bretaña se destacan como los países más prolíficos en esta área, lo cuál no es extraño dado el dominio de los países anglo-sajones en el área de SI. Los países asiáticos y algunos países europeos también están publicando en el área. Esta clasificación de artículos según el origen de sus autores es relevante porque puede ser un indicio de que aquellas regiones involucradas como clientes o proveedores en este tema están mostrando interés por su investigación. Además, anteriores trabajos (Suomi, 1993) han mostrado en sus trabajos interés por cuestiones similares.

Respecto a las limitaciones, destacan las inherentes a haber acotado el estudio de la literatura de offshore outsourcing a artículos en determinadas revistas, dejando además de lado libros y congresos. Pero podemos decir que «si no están todos los que son, si son todos los que están», es decir la literatura analizada en este trabajo es suficientemente relevante y de calidad como para dar indicios de cómo es el área de offshore outsourcing de SI. Esperamos que este

trabajo ayude a mejorar el conocimiento sobre esta área e incite a otros estudiosos a continuar o iniciarse en esta floreciente área de investigación.

Agradecimientos

Este artículo se ha realizado gracias a la financiación del Vicerrectorado de Investigación, Desarrollo e Innovación de la Universidad de Alicante (GRE- 09-08).

Bibliografía

- AGERFALK, P.J. Y FITZGERALD, B. (2008), «Outsourcing to an unknown workforce: exploring Opensourcing as a global sourcing strategy», *MIS Quarterly*, Vol. 32, N. 2, pp. 385-409.
- AGGARWAL, A. (2008), «Emerging Markets: India's Role in The Globalization of IT», *Communications of the ACM*, Vol. 51, N. 7, pp. 17-19.
- ALAVI, M.Y. CARLSON, P. (1992), «A Review of MIS Research and Disciplinary Development», *Journal of Management Information Systems*, Vol. 8, N. 4, pp. 45-62.
- ANG, S.E. INKPEN, A.C. (2008), «Cultural Intelligence and Offshore Outsourcing Success: a Framework of Firm-Level Intercultural Capability», *Decision Sciences*, Vol. 39, N. 3, pp. 337-358.
- AVISON, D.Y. BANKS, P. (2008), «Cross-cultural (mis)communication in IS offshoring: understanding through conversation analysis», *Journal of Information Technology*, Vol. 23, N. 4, pp. 249- 268.
- BATRA, D. (2009). «Modified agile Practices for Outsourced Software Projects», *Communications of the ACM*, Vol. 52, N. 9, pp. 143-148.
- CARMEL, E.Y. ABBOTT, P. (2007), «Why 'Nearshore' means that distance matters», *Communications of the ACM*, Vol. 50, N. 10, pp. 40-46.
- CHA, H.S.; PINGRY, D.E. Y THATCHER, M.E. (2008), «Managing the Knowledge Supply Chain: an Organizational Learning Model of Information Technology Offshore Outsourcing», *MIS Quarterly*, Vol. 32, N. 2, pp. 281-306.
- CHUA, A.L.Y. PAN, S.L. (2008), «Knowledge transfer and organizational learning in IS offshore sourcing», *Omega*, Vol. 36, N. 2, pp. 267-281.
- CILLERUELO, E.; ETXEBARRÍA ROBLEDO, B.Y. SÁNCHEZ FUENTES, F. (2007). «Compendio de definiciones del concepto «innovación» realizadas por autores relevantes: Diseño Híbrido actualizado del concepto». N. 34. Pp. 91-98.
- CONCHÚIR, E.O.; AGERFALK, P.J.; OLSSON, H.H. Y FITZGERALD, B. (2009). «Global Software Develop-

- ment: Where are the benefits», *Communications of the ACM*, Vol. 52, N. 8, pp. 127-131.
- D'MELLO, M.Y SAHAY, S. (2007), «'I am kind of a nomad where I have to go places and places'... Understanding mobility, place and identity in Global Software Work from India», *Information and Organization*, Vol. 17, N. 3, pp. 162-192.
- DIBBERN, J.; GOLES, T.; HIRSCHHEIM, R.Y JAYATILAKA, B. (2004), «Information Systems Outsourcing: A Survey and Analysis of the Literature», *Database for Advances in Information Systems*, Vol. 35, N. 4, pp. 6-102.
- DIBBERN, J.; WINKLER, J.Y HEINZL, A. (2008), «Explaining Variations in Client Extra Costs between Software Projects Offshored to India», *MIS Quarterly*, Vol. 32, N. 2, pp. 333-366.
- DONOHUE, J.M.Y FOX, J.B. (2000), «A multi-method evaluation of journals in the decision and management sciences by US academics», *OMEGA*, Vol. 28, N. 1, pp. 17-36.
- DUTTA, A.Y ROY, R. (2005), «Offshore Outsourcing: a dynamic causal model of counteracting forces», *Journal of Management Information Systems*, Vol. 22, N. 2, pp. 15-35.
- FISHER, J.; HIRSCHHEIM, R.Y JACOBS, R. (2008), «Understanding the outsourcing learning curve: A longitudinal analysis of a large Australian company», *Information Systems Frontiers*, Vol. 10, N. 2, pp. 165-178.
- GALLIVAN, M.J.Y BENBUNAN-FICH, (2007), «Analizing IS research productivity: an inclusive approach to global IS Scholarship», *European Journal of Information Systems*, Vol. 16, N. 1, pp. 36-53.
- GEFEN, D.Y CARMEL, E. (2008), «Is the world really flat? A look at offshoring at an online programming marketplace», *MIS Quarterly*, Vol. 32, N. 2, pp. 367-384.
- GONZÁLEZ, E. (2009), «¿Tiene Éxito el Outsourcing de Sistemas de Información?. Dirección y Organización. N. 38. pp. 5-15
- GONZALEZ, R.; GASCO, J.Y LLOPIS, J. (2006), «Information Systems Offshore Outsourcing: A Descriptive Analysis». *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 106, N. 9, pp. 1233-1248
- GOPAL, A.Y SIVARAMAKRISHNAN, K. (2008), «On Vendor Preferences for Contract Types in Offshore Software Projects: The Case of Fixed Price vs. Time and Materials Contracts», *Information Systems Research*, Vol. 19, N. 2, pp. 202-220.
- GOPAL, A.; SIVARAMAKRISHNAN, K.; KRISHNAN, M.S.Y MUKHOPADHYAY, T. (2003), «Contracts in Offshore Software Development: an Empirical Analysis», *Management Science*, Vol 49, N. 12, pp. 1671-1683.
- GUPTA, A. (2009). «Deriving Mutual Benefits form Offshore Outsourcing». *Communications of the ACM*, Vol. 52, N. 6, pp. 122-126.
- HAHN, E.D.; DOH, J.P.Y BUNYARATAVEJ, K. (2009). «The Evolution Of Risk In Information Systems Offshoring: The Impact Of Home Country Risk, Firm Learning, And Competitive Dynamics». *MIS Quarterly*. Vol. 33, N. 3, pp. 597-616.
- HAMILTON, S.Y IVES, B. (1982), «MIS Research Strategies», *Information & Management*, Vol. 5, N. 6, pp. 339-347.
- HERATH, T.Y KISHORE, R. (2009). «Offshore Outsourcing: Risks, Challenges, and Potential Solutions». *Information Systems Management*, Vol. 26, N. 4, pp. 312-326.
- HIRSCHHEIM, R. (2006), «Offshore Outsourcing: Challenge to the Information Systems Discipline», en Hirschheim, R.; Heinzl, A. y Dibbern, J. (eds.), *Information Systems Outsourcing. Enduring Themes, New Perspectives and Global Challenges*, second Edition. Springer. Berlin.
- HIRSCHHEIM, R. (2009). «Offshoring and the New World Order», *Communications of the ACM*, Vol. 52, N. 11, pp. 132-135.
- HIRSCHHEIM, R.; HEINZL, A.Y DIBBERN, J. (2006), «Information Systems Outsourcing. Enduring Themes, New Perspectives and Global Challenges», second Edition. Springer. Berlin.
- HWANG, M.I.Y THORN, R.G. (1999), «The effect of User Engagement on System Success: A meta-analytical Integration of research Findings», *Information & Management*, Vol. 35, N. 4, pp. 229-236.
- IACOVOU, CH. L.Y NAKATSU, R. (2008), «A Risk profile of Offshore-Outsourced development projects», *Communications of the ACM*, Vol. 51, N. 6, pp. 89-94.
- IDATE FOUNDATION (2005) «DIGIWORLD 2005. Los retos del mundo digital» IDATE-ENTER, Montpellier, France. Internet Document.
- JARVENPAA, S.L.Y MAO, J.-Y. (2008), «Operational capabilities development in mediated offshore software services models», *Journal of Information Technology*, Vol. 23, N. 1, pp. 3-17.
- JOSHI, K.Y MUDIGONDA, S. (2008), «An analysis of India's future attractiveness as an offshore destination for IT and IT-enabled services», *Journal of Information Technology*, Vol. 23, N. 4, pp. 215-227.
- KATERATTANAKUL, P. RAZI, M.A.; HAN, B.T.Y KAM, H.-J. (2005), «Consistency and Concern on IS Journal Rankings», *Journal of Information Technology Theory and Application*, Vol. 7, N. 2, pp. 1-20.
- KAUFFMAN, R.J.; CLEMONS, E.K.Y DEWAN, R.M. (2005), «Special Section: Information Systems in Competitive

- Strategies: Offshoring, Risk Management, Strategic Pricing, E-Sourcing, and Standards», *Journal of Management Information Systems*, Vol. 22, N. 2, pp. 7-13.
- KEIL, M.; IM, G.P.Y MÄHRING, M. (2007), «Reporting bad news on software projects: the effects of culturally constituted views of face-saving», *Information Systems Journal*, Vol. 17, N. 1, pp. 59-87.
- KELLY, S.Y NOONAN, C. (2008), «Anxiety and psychological security in offshoring relationships: the role and development of trust as emotional commitment», *Journal of Information Technology*, Vol. 23, N. 4, pp. 232-248.
- KING, W.R. (2007), «The IS Organization of the Future: Impacts of Global Sourcing», *Information Systems Management*, Vol. 24, N. 2, pp. 121-127.
- KING, W.R. (2008), «Issues in IS Offshoring», *Information Systems Management*, Vol. 25, N. 3, pp. 287-289.
- KING, W.R.Y TORKZADEH, G. (2008), «Information Systems Offshoring: Research Status and Issues», *MIS Quarterly*, Vol. 32, N. 2, pp. 205-225.
- KLIEM, R. (2004), «Managing the Risks of Offshore IT Development Projects», *Information Systems Management*, Vol. 21, N. 3, pp. 22-27.
- KOTLARSKY, J.Y OSHRI, I. (2008), «Country Attractiveness for Offshoring and Offshore Outsourcing: additional Considerations», *Journal of Information Technology*, Vol. 23, N. 4, pp. 228-231.
- KOTLARSKY, J.; OSHRI, I.; VAN HILLEBERGERSBERG, J.Y KUMAR, K. (2007), «Country Attractiveness for Offshoring and Offshore Outsourcing: additional Considerations», *Journal of Information Technology*, Vol. 22, N. 2, pp. 161-173.
- KRISHNA, S.; SAHAY, S.Y WALSHAM, G. (2004), «Managing Cross-Cultural Issues in Global Software Outsourcing», *Communications of the ACM*, Vol. 47, N. 4, pp. 62-66.
- LACITY, M.C.; IYER, V.V.Y RUDRAMUNIYAI, P.S. (2008), «Turnover Intentions of Indians Professionals», *Information Systems Frontiers*, Vol. 10, N. 2, pp. 225-241.
- LEE, G.; DELONE, W.Y ESPINOSA, J.A. (2006), «Ambidextrous coping strategies in globally distributed software development projects», *Communications of the ACM*, Vol. 49, N. 10, pp. 35-40.
- LEE, O.-K.; BANERJEE, P.; LIM, K.H.; KUMAR, K. ET AL. (2006), «Aligning IT Components to achieve agility in globally distributed systems development», *Communications of the ACM*, Vol. 49, N. 10, pp. 49-54.
- LEONARDI, P.M.Y BAILEY, D.E. (2008), «Transformational Technologies and the Creation of New Work Practices: Making Implicit Knowledge Explicit in Task-Based Offshoring», *MIS Quarterly*, Vol. 32, N. 2, pp. 411-436.
- LEVINA, N.Y SU, N. (2008), «Global Multisourcing Strategy: The emergence of a Supplier Portfolio in Services Offshoring», *Decision Sciences*, Vol. 39, N. 3, pp. 541-570.
- LOWRY, P.B.; ROMANS, D.Y CURTIS, A. (2004), «Global Journal Prestige and Supporting Disciplines: A Scientometric study of Information Systems Journals», *Journal of the Association for Information Systems*, Vol. 5, N. 2, pp. 29-77.
- MAHMOOD, M.A.; HALL, L.Y SWANBERG, D.L. (2001), «Factors affecting information technology usage: a meta-analysis of the empirical literature», *Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce*, Vol. 11, N. 2, pp. 107-130.
- MAHNKE, V.; WAREHAM, J.Y BJORN-ANDERSEN, N. (2008), «Offshore middlemen: transnational intermediation in technology sourcing», *Journal of Information Technology*, Vol. 23, N. 1, pp. 18-30.
- MAO, J.-Y.; LEE, J.-N.Y DENG, CH.-P. (2008), «Vendors' perspectives on trust and control in offshore information systems outsourcing», *Information & Management*, Vol. 45, N. 7, pp. 482-492.
- METIU, A. (2006), «Owning the code: status Closure in Distributed Groups», *Organization Science*, Vol. 17, N. 4, pp. 418-435.
- MIRANI, R. (2007), «Procedural coordination and offshored software tasks: Lessons from two case studies», *Information & Management*, Vol. 44, N. 2, pp. 216-230.
- NAIR, K.G.K.Y PRASAD, P.N. (2004), «Offshore Outsourcing: A SWOT Analysis of a State in India», *Information Systems Management*, Vol. 21, N. 3, pp. 34-40.
- NAKATSU, R.T.Y IACOVU, CH.L. (2009), «A comparative study of important risk factors involved in offshore and domestic outsourcing of software development projects: A two-panel Delphi study», *Information & Management*, Vol. 46, N. 1, pp. 57-68.
- NICHOLSON, B.Y SAHAY, S. (2004), «Embedded Knowledge and Offshore Software Development» *Information and Organization*, Vol. 14, N. 4, pp. 329-365.
- NIDUMOLU, S.R.Y GOODMAN, S.E. (1993), «Computing in India: An Asia elephant learning to dance», *Communications of the ACM*, Vol. 36, N. 6, pp. 15-22.
- NORD, J.H.Y G.D. NORD, G.D. (1995), «MIS Research: Journal Status assessment and Analysis», *Information & Management*, Vol. 29, N. 1, pp. 29-42.
- OLSSON, H.H.; CONCHÚIR, E.Ó.; ÅGERFALK, P.J.Y FITZGERALD, B. (2008), «Two-Stage Offshoring: An Investigation of the Irish Bridge», *MIS Quarterly*, Vol. 32, N. 2, pp. 257-279.

- OSHRI, I.Y KOTLARSKY, J. (2008), «Special Issue on Global Sourcing: IT Services, Knowledge and Social Capital», *Journal of Information Technology*, Vol. 23, N. 1, pp. 1-2.
- OSHRI, I.; VAN FENEMA, P.Y KOTLARSKY, J. (2008), «Knowledge transfer in globally distributed teams: the role of transactive memory», *Information Systems Journal*, Vol. 18, N. 6, pp. 1-24.
- PANKO, R.R. (2008), «IT employment prospects: beyond the dotcom bubble», *European Journal of Information Systems*, Vol. 17, N. 3; pp. 182-197.
- PATTERSON, D.A. (2006), «Offshoring: finally facts vs. folklore», *Communications of the ACM*, Vol. 49, N. 2, pp. 41-42.
- PEFFERS, K.YYA, T. (2003), «Identifying and evaluating the universe of outlets for Information Systems Research: ranking the journals», *Journal of Information Technology Theory and Application*, Vol. 5, N. 1, pp. 63-84.
- PFANNENSTEIN, L.L.Y TSAI, R.J. (2004), «Offshore Outsourcing: Current and Future Effects on American IT Industry», *Information Systems Management*, Vol. 21, N. 4, pp. 72-80.
- QU, Z.Y BROCKLEHURST, M. (2003), «What will it take for China to become a competitive force in offshore outsourcing? An analysis of the role of transaction costs in supplier selection», *Journal of Information Technology*, Vol. 18, N. 1, pp. 53-67.
- RAI, A.; MARUPING, L.M.Y VENKATESH; V. (2009). «Offshore Information Systems Project Success: The Role of Social Embeddedness And Cultural Characteristics». *MIS Quarterly*, Vol. 33, N. 3, pp. 617-641.
- RAJKUMAR, T.M.Y MANI, R.V.S. (2001), «Offshore software development: The view from Indian suppliers», *Information Systems Management*, Vol. 18, N. 2, pp. 63-73.
- RAMARAPU, N.; PARZINGER, M.J.Y LADO, A.A. (1997), «Issues in foreign outsourcing: Focus on applications development and support», *Information Systems Management*, Vol. 14, N. 2, pp. 273-281.
- RAMASUBBU, N.; MITHAS, S.; KRISHNAN, M.S.Y KEMERER, CH.F. (2008), «Work Dispersion, Process-Based Learning, and Offshore Software Development Performance», *MIS Quarterly*, Vol. 32, N. 2, pp. 437-458.
- RANGANATHAN, C.; KRISHNAN, P.Y GLICKMAN, R. (2007), «Crafting and executing an offshore IT sourcing strategy: GlobShop's experience», *Journal of Information Technology*, Vol. 22, N. 4, pp. 440-450.
- RAVICHANDRAN, R.Y AHMED, N.U. (1993), «Offshore systems development», *Information & Management*, Vol. 24, N. 1, pp. 33-40.
- ROTTMAN, J.W. (2008), «Proven Practices for Effectively Offshoring IT Work», *Journal of Information Technology*, Vol. 23, N. 1, pp. 31-43.
- ROTTMAN, J.W.Y LACITY, M.C. (2006), «A US Client's learning from outsourcing IT work offshore», *MIT Sloan Management Review*, Vol. 47, N. 3, pp. 56-63.
- ROTTMAN, J.W.Y LACITY, M.C. (2008), «A US Client's learning from outsourcing IT work offshore», *Information Systems Frontiers*, Vol. 10, N. 2, pp. 259-275.
- ROUSE, W.B.Y BABA, M.L. (2006), «Enterprise Transformation», *Communications of the ACM*, Vol. 49, N. 7, pp. 66-72.
- SABHERWAL, R. (1999) «The role of Trust in outsourced IS development projects», *Communications of the ACM*, Vol. 42, N. 2, pp. 80-86.
- SAKTHIVEL, S. (2007), «Managing Risks in Offshore Systems Development», *Communications of the ACM*, Vol. 50, N. 4, pp. 69-75.
- SHAO, B.B.M.Y DAVID, J.S. (2007), «The impact of Offshore Outsourcing on IT workers in developed countries», *Communications of the ACM*, Vol. 50, N. 2, pp. 89-94.
- SIMON, J.C.; POSTON, R.S.Y KETTINGER, B. (2009). «Creating Better Governance of Offshore Services». *Information Systems Management*, Vol. 26, N. 2, pp. 110-122.
- TAKAHASHI, S.Y SAYER, P. (2007), «European IT/Telecom Converged Service Delivery Outsourcing Deals: H1 2006. The Battle Rages Between IT And Telecom Service Providers», Internet document. <http://www.forrester.com/rb/search/results.jsp?No=25&N=50174>
- URBACZEWSKI, A.; JESSUP, L.M.Y WHEELER, B. (2002), «Electronic Commerce Research: a Taxonomy and Synthesis», *Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce*, Vol. 12, N. 4, pp. 263-305.
- VAN HORN, R.L. (1973), «Empirical Studies of Management Information Systems», *Data Base*, Vol. 5, N. 4-5, pp. 172-180.
- VLAAR, P.W.L.; VAN FENEMA, P.C.Y TIWARI, V. (2008), «Cocreating Understanding and Value in Distributed Work: How Members of Onsite and Offshore Vendor Teams Give, Make, Demand, and Break Sense», *MIS Quarterly*, Vol. 32, N. 2, pp. 227-255.
- WEBER, R. (2004), «Editor's comments: Some Implications of the Year-2000 Era, Dot-Com Era, and Offshoring for Information Systems Pedagogy», *MIS Quarterly*, Vol. 28, N. 2, pp. III-XI.
- WILLCOCKS, L.; WHITLEY, E.A.Y AVGEROU, CH. (2008), «The ranking of top IS journals: a perspective from the London School of Economics», *European Journal of Information Systems*, Vol. 17, N. 2, pp. 163-168.
- WINKLER, J.K.; DIBBERN, J.Y HEINZL, A. (2008), «The impact of cultural differences in offshore outsourcing-- Case study results from German-Indian application de-

- velopment projects», *Information Systems Frontiers*, Vol. 10, N. 2, pp. 243-258.
- YADAV, V. Y GUPTA, R.K. (2008), «A Paradigmatic and Methodological Review of Research in Outsourcing», *Information Resources Management Journal*, Vol. 21, N. 1, pp. 27-43.
- ZATOLYUK, S.Y ALLGOOD, B. (2004), «Evaluating a Country for Offshore Outsourcing: Software Development Providers in the Ukraine», *Information Systems Management*, Vol. 21, N. 3, pp. 28-33.
- ZDNET (2007) «87% of Outsourcing Buyers to Continue Outsourcing», Internet Document.