

## CRM SYSTEMS IN THE FRAMEWORK OF PROJECT MANAGEMENT

Otero-Mateo, Manuel; Pastor-Fernández, Andrés; Portela-Nuñez, Jose María

Universidad de Cádiz,

A key aspect of project management is stakeholder management, and among the various stakeholders, the relationship with the customer is of particular importance due to the intrinsic need to achieve his or her satisfaction and meet all the implicit or explicit requirements inherent in the project. Management of these relationships should be based on mutual support, cooperation, communication, synergy, commitment and other aspects in order to achieve customer loyalty. However, maximising customer satisfaction is not the sole aim, since organisations must continue to strengthen their competitiveness through a marketing strategy and establish new ways of attracting customers. It is here that customer relationship management (CRM) systems can exert a strong influence. The goal of this study was firstly to conduct a taxonomic classification of CRM systems, and then to focus on Project Management Area and the application of these Systems and their practical application within methods and tools Project Manager can use.

**Keywords:** *Stakeholder; Satisfaction; Social CRM; Communication*

## LOS SISTEMAS CRM EN EL ÁMBITO DE LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS

Un aspecto clave en la Dirección de Proyectos es la gestión de las partes interesadas, y entre las distintas partes interesadas destaca la relación con el cliente, debido a la necesidad implícita de lograr su satisfacción y alcanzar todas las necesidades inherentes en el proyecto, tanto implícitas como explícitas. La administración de estas relaciones debe basarse en un apoyo mutuo, cooperación, comunicación, sinergia, compromiso y otras características para alcanzar un vínculo de lealtad con el cliente. Pero no solamente se trata de maximizar la satisfacción del cliente, ya que las organizaciones deben evolucionar en el camino de fortalecer la competitividad a través de una estrategia de marketing y establecer nuevas vías de captación del cliente. Es en estos puntos donde incide en gran medida los Sistemas CRM. El interés de este trabajo es realizar en primer lugar una clasificación taxonómica sobre los sistemas CRM, para posteriormente centrarnos en la aplicación de dichos Sistemas en el ámbito de la Dirección de Proyectos y su posible aplicación práctica dentro de los métodos y herramientas que puede utilizar un Director de Proyectos.

**Palabras clave:** *Partes interesadas; Satisfacción; Social CRM; Comunicación*

## 1. Introducción

La gestión del proyecto está directamente relacionada con el proceso de toma de decisiones para lograr el éxito en el proyecto, y la gestión de las partes interesadas es una parte fundamental de la disciplina de Dirección y Gestión de Proyectos, tal como indica la normativa internacional en la materia, la norma ISO 21500 (2012).

Según la norma ISO 9000 (2005), "interesados" o "parte interesada" definen a la persona o grupo que tenga un interés en el desempeño o éxito de una organización. El término "calidad", también se han adoptado en la norma ISO 9000 (2005) como el grado en que un conjunto de características inherentes (rasgo diferenciador) cumple con los requisitos (necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria).

Dentro del conjunto de partes interesadas que influyen en un proyecto, el cliente ocupa una posición predominante, ya que cubrir sus necesidades y expectativas es el objetivo fundamental en el proyecto. Por parte de IPMA (International Project Management Association), cuyo modelo tienen en cuenta las competencias profesionales, su guía, la International Competence Base Line (ICB) define "Comunicación" como la competencia técnica que abarca el intercambio efectivo entre partes y la comprensión de la información. Para que los proyectos, programas o carteras tengan éxito resulta vital una comunicación eficaz (International Project Management Association, 2006). Es necesaria por tanto, una transmisión de la información de forma adecuada, coherente y precisa para satisfacer sus expectativas.

El Director de Proyectos debe garantizar una comunicación eficaz, para ello, no solamente es necesaria la existencia de un Plan de Gestión de la Comunicaciones, sino el uso de herramientas que permitan planificar dicha comunicación. Es en este momento donde las TICs juegan un papel importante y en especial los denominados Sistemas CRM (Customer Relationship Management).

Tal como indica Urbanskiene et al. (2008), CRM es todo lo que está relacionado con la satisfacción de las necesidades del cliente, es administrar la relación con los clientes, un apoyo mutuo, basado en la confianza, la cooperación, la comunicación, la sinergia, el compromiso y otras tantas características, consiguiendo crear un vínculo de lealtad con el cliente.

Un sistema CRM es por si mismo, un sistema integrado de gestión de clientes y marketing con tres funciones principales:

- Maximizar la satisfacción del cliente.
- Fortalecer la competitividad basada en la estrategia de marketing.
- Establecer nuevas vías de captación de nuevos clientes.

En el último estudio publicado por la compañía Gartner Inc. sobre el mercado de los sistemas CRM (Gartner, 2013), el mercado de los sistemas CRM a nivel mundial ha experimentado un crecimiento del 12% en 2012, tres veces el promedio de todas las categorías de software empresarial.

El informe de Gartner Inc. indica la demanda que se está experimentando por parte de las empresas la implantación de sistemas CRM que pueden ayudar a conseguir clientes, analizar y actuar sobre los comportamientos de los clientes, y aumentar el rendimiento de los canales de comunicación con estos. El flujo de información se ha incrementado en gran medida gracias a los sistemas CRM, lo que permite obtener información de alto valor procedente de las redes sociales y de las interacciones con los usuarios. Como datos importantes, el mercado de los sistemas CRM a nivel mundial experimentó un crecimiento

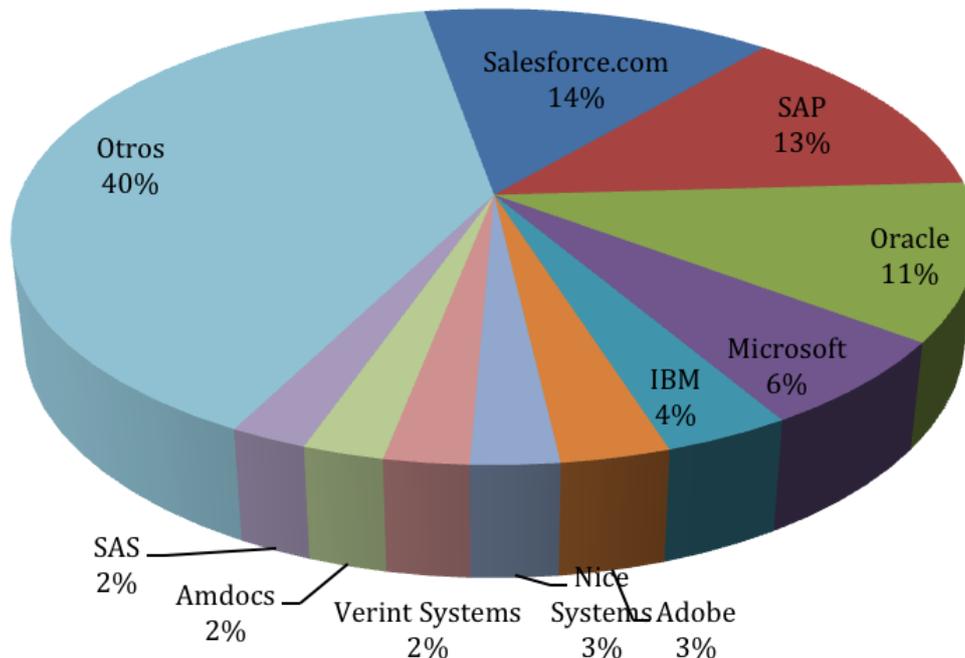
del 12,5% desde el año 2011 al 2012, incrementando su volumen de negocio de los 16 billones de dólares hasta los 18 billones de dólares.

Respecto a la distribución, el 80% de todo el software CRM en 2012 fue vendido en América del Norte y Europa occidental. En América del Norte las ventas de los sistemas CRM crecieron un 16,6% del año 2011 al 2012. Respecto a las regiones geográficas de mayor crecimiento de ventas de sistemas CRM en 2012 en comparación con el año anterior fueron China, con un 26,9% y América Latina con un 24,3%.

La Figura 1 muestra la distribución de software CRM de sistema propietario por compañía en 2012.

**Figura 1. Distribución del software CRM propietario en 2012, según Gartner Inc. (2013)**

## Mercado de Software CRM a nivel mundial, 2012



Los diez proveedores principales a nivel mundial generaron un volumen de negocio de 10,9 billones de dólares en ventas solo en el año 2012, siendo el volumen total de venta a nivel de todas las compañías de 18 billones de dólares en 2012.

Respecto a la clasificación por sector de mercado que invirtieron en software CRM en el año 2012, la mayor proporción del gasto, un 36,8%, con un volumen de 6,6 billones de dólares corresponden al Soporte y Servicio de Atención al Cliente, seguido del sector Ventas, con un 26,3% y 4,7 billones de dólares, el sector Marketing (incluyendo la automatización del proceso) con un 20% y 3,6 billones de dólares y el comercio electrónico con un 16,9% y 3 billones de dólares.

Existen algunas clasificaciones taxonómicas relacionadas con los sistemas CRM, aunque ninguna con un carácter global y principalmente centradas en funcionalidades concretas

(minería de datos o la identificación de las necesidades con el cliente), entre las cuales se pueden mencionar los siguientes:

- Bella et al. (2011), centra la clasificación taxonómica en las características de los sistemas de minería de datos, así como en el problema de unificar los criterios para una definición correcta del producto y los clientes objetivos. Esta clasificación se orienta por tanto en el medio para conseguir una correcta definición de las necesidades del cliente y su implementación en el producto suministrado, formando parte de un sistema CRM.
- Chiang (2007), desarrolla una clasificación taxonómica sobre los parámetros asociados a los servicios médicos demandados por un conjunto de pacientes en el ámbito de la atención hospitalaria. Dicha clasificación taxonómica se centra en la identificación y clasificación de las demandas hospitalarias por parte de los pacientes, la adquisición de dicha información y su potencial uso en la mejora de los servicios sanitarios.
- Cunningham et al. (2006), de los diferentes estudios recopilados es el que proporciona un análisis más amplio en el ámbito de los sistemas CRM. Integra los conceptos de gestión del conocimiento, la minería de datos y su tratamiento posterior de dicha información, con el fin de apoyar el proceso de toma de decisiones para mantener una relación a largo plazo con los clientes. El estudio incorpora dos aspectos relacionados con la Dirección de Proyectos, por un lado el porcentaje de éxito y por otro lado la adecuación del sistema CRM a las necesidades y expectativas de la propia organización.
- Da-wei (2007), dicho estudio se centra en los aspectos fundamentales de los negocios electrónicos, se identifica en el estudio la satisfacción del cliente como factor de éxito del comercio electrónico frente al tradicional. El comercio electrónico se encuentra implícito en la estrategias de venta, marketing y el servicio que proporciona la organización al cliente, conformando su conjunto un sistema CRM en la organización.
- Van der Meer et al. (2012), divide los factores identificados en base a la relación del consumidor con la organización (consumer/company identification, consumer/cause identification and consumers' perception of company/cause identification), centrándose en las necesidades y expectativas del cliente, así como de la propia organización. Los autores destacan la importancia de una identificación correcta del público objetivo de una organización, concretamente en el lanzamiento de una campaña de marketing.
- Zhang et al. (2004), los autores centran su trabajo en el análisis de los datos obtenidos a través de la plataforma de comercio electrónico (registros, información del cliente, etc.), con el objetivo de identificar patrones de comportamientos de los visitantes potenciales para la compra de productos. Se identifican categorías fundamentales a través de una clasificación taxonómica semántica, tales como la comunicación o la información del producto, aspectos relacionados con la Dirección de Proyectos.

Volviendo al ámbito de la Dirección de Proyectos, el Director de Proyectos debe dar respuesta y soluciones en las complejas relaciones sociales que surgen en el contexto de la Dirección de Proyectos, con el objetivo de alcanzar el éxito sostenido en la organización, satisfaciendo las necesidades y expectativas de las diferentes partes interesadas (De los Rios et al., 2014; Otero et al., 2014). Esta búsqueda de cubrir dichas necesidades aparecen inherentes en cada uno de los principales sectores del Software CRM, lo que permite intuir la relación del Software CRM a nivel mundial con el ámbito en la Dirección de Proyectos.

Aspectos como servicio de atención al cliente, canales de venta, comunicación, etc... inciden sobre las decisiones del Director de Proyectos, aunque se hace necesario un estudio más detallado para poder establecer los nexos de unión entre los Sistemas CRM y la Dirección de Proyectos.

El objetivo del presente trabajo es realizar en primer lugar una clasificación taxonómica sobre los sistemas CRP, para posteriormente identificar los campos de estudio en los cuales se encuentran actualmente dicho sistemas, los nexos de unión con el ámbito de Dirección de Proyectos y su posible aplicación práctica dentro de los métodos y herramientas que debe utilizar un Director de Proyectos para una gestión eficaz de las comunicaciones.

## **2. Metodología**

La metodología propuesta para obtener la clasificación taxonómica de los Sistemas CRM y su posterior análisis en el ámbito de la Dirección de Proyectos, consta de diferentes etapas, las cuales se detallan a continuación.

### **2.1. Etapa 1 – Proceso de búsqueda de información**

En esta primera etapa se deberá realizar una búsqueda eficaz y fiable de la información científica relacionada con la temática que nos ocupa, en este caso los Sistemas CRM. Para que el proceso de búsqueda bibliográfica sea eficaz y fiable se asocia con el ciclo de mejora continua, al objeto de seguir una metodología en dicho proceso de búsqueda y conseguir que durante todo el tiempo de ejecución se pueda tener la seguridad de la actualidad y calidad de los resultados de dicha búsqueda.

Para llevar a cabo dicha búsqueda bibliográfica se ha aplicado el método propuesto por Otero et al. (2012) basado en el método de resolución de problemas DMAMC (Define, Measure, Analyze, Improve, Control), método el cual utiliza la herramienta informática RefViz©, herramienta indicada para el tratamiento y análisis posterior de la información obtenida de los diferentes bases de datos científicas, y que permitirá obtener los grupos y términos más significativos que darán lugar a la posterior clasificación taxonómica.

### **2.2. Etapa 2 – Clasificación Taxonómica Sistemas CRM**

Una vez finalizado el proceso de búsqueda de información, siguiendo las indicaciones anteriormente expuestas y aplicando el método de resolución de problemas DMAMC, se ha construido la Tabla 1, en la cual se muestran los Tópicos más relevantes (denominados Major Terms) que se toman para el análisis de los campos de estudio mayoritariamente tratados por los investigadores en el periodo de siete años, desde enero de 2007 hasta el mes de diciembre del año 2013.

Esta forma de recopilación, da una idea general sobre todos los temas donde la investigación en estos últimos seis años se ha centrado, a través de los tópicos relevantes y palabras clave.

**Tabla 1. Campos de estudio de la Investigación sobre CRM**

| <b>Tópicos elegidos como CAMPOS de ESTUDIO</b> | <b>Nº de veces</b> |
|--|--------------------|
| Behavior                                       | 296                |
| Business                                       | 678                |
| Change   | 265                |
| Cost   | 245                |
| Customer                                       | 2289               |
| Data   | 840                |
| Decision                                       | 269                |
| Development                                    | 360                |
| Factor   | 440                |
| Framework                                      | 346                |
| Human (Organizational & Personnel)             | 298                |
| Implement & Implementation                     | 449                |
| Industry & Industrial                          | 528                |
| Information & Communication                    | 889                |
| Integration                                    | 129                |
| Knowledge                                      | 304                |
| Management                                     | 1704               |
| Manager  | 399                |
| Market & Marketing                             | 722                |
| Method & Methodology                           | 1135               |
| Model  | 839                |
| Performance                                    | 625                |
| Process  | 689                |
| Product & Production                           | 547                |
| Project  | 142                |
| Quality  | 424                |
| Relationship                                   | 1839               |
| Satisfaction                                   | 404                |
| Service  | 915                |
| Social   | 159                |
| Success  | 209                |
| Support  | 429                |
| Survey   | 367                |
| System   | 897                |
| Technique & Technology                         | 259                |
| Value  | 784                |

A partir de estos datos, se efectúa una clasificación taxonómica, en este caso para la investigación sobre los sistemas CRM, por áreas basada en la afinidad de los campos de estudio con el área respectiva, que se muestra la en la Tabla 2.

**Tabla 2. Clasificación taxonómica de la investigación sobre CRM**

| <b>ÁREA</b>                      | <b>CAMPOS de ESTUDIO (Keywords)</b>   |
|----------------------------------|---|
| RELACIONES Y CLIENTES            | 1. Behavior<br>2. Business<br>5. Crm (Customer)<br>10. Framework<br>11. Human (Organizational & Personnel)<br>18. Manager<br>27. Relationship<br>28. Social<br>30. Service  |
| FUNCIONES Y FACTORES             | 3. Change<br>4. Cost<br>9. Factor<br>15. Integration<br>16. Knowledge<br>22. Performance<br>29. Satisfaction<br>31. Success<br>36. Value                                    |
| PLANIFICACIÓN, CONTROL Y CALIDAD | 6. Data<br>8. Development<br>12. Implement & Implementation<br>14. Information & Communication<br>17. Management<br>23. Process<br>25. Project<br>26. Quality<br>34. System |
| TÉCNICAS, MODELOS Y ANÁLISIS     | 7. Decision<br>20. Method & Methodology<br>21. Model<br>32. Support<br>33. Survey<br>35. Technique & Technology   |
| INDUSTRIA Y MERCADO              | 13. Industry & Industrial<br>19. Market & Marketing<br>24. Product & Production   |

### 2.3. Etapa 3 – Clasificación Taxonómica Sistemas CRM - Project

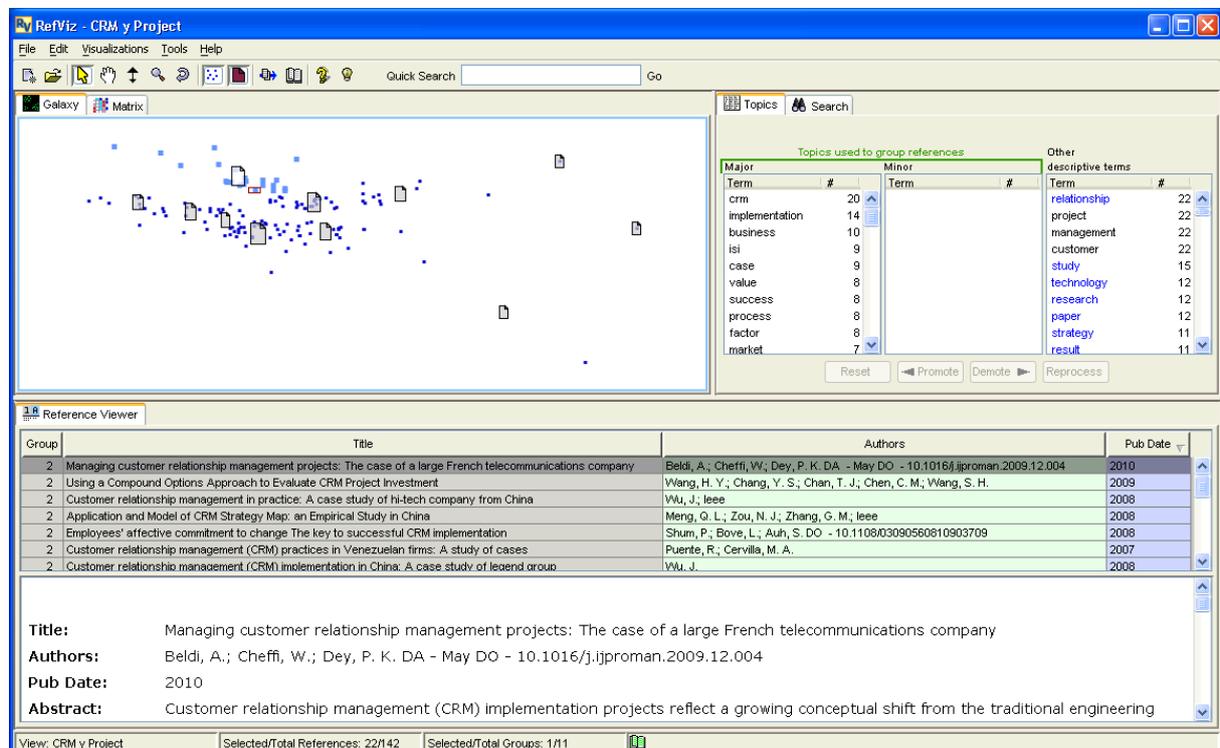
Una vez finalizado el proceso de búsqueda de información y obtenida una clasificación taxonómica sobre los Sistemas CRM, se va a profundizar en el área “Planificación, control y calidad”, concretamente en el campo de estudio “25. Project”.

El conjunto de 142 referencias relacionadas con el término primario “Project” son importadas al programa de gestión de referencias bibliográficas RefViz©. Dicho programa informático utiliza algoritmos matemáticos, basados en el concepto de relaciones grupales, para clasificar la información recogida. El concepto de grupo se consigue mediante la elaboración de un modelo estadístico a partir de una lista de palabras (vocabulario del tema) extraídas desde el propio documento como son: de sus títulos (Titles); de las palabras claves (Keywords) y de los resúmenes de los mismos (Abstracts).

Una de las ventajas de este programa es la facilidad que muestra, al presentar la información de forma gráfica, para que se pueda tener un rápido conocimiento sobre las agrupaciones de referencias sobre un mismo tema a través de la concentración de la información mediante una nube de puntos que, a su vez, nos indica qué áreas están fundamentalmente representadas y cuales están dispersas, con los que está indicando las relaciones entre unos y otros o sobre la importancia de los mismos, por el tamaño de la imagen que representa al grupo, -los grupos son formados por los tópicos más significativos (Primary Term) decididos por RefViz©.

La representación Galaxy mostrada en la Figura 2, es un mapa de proximidad indicando la fuerte o débil relación entre grupos, según su mayor o menor distancia entre uno y otro. Esta representación espacial también proporciona una visión de la importancia y del número de documentos que contienen los diferentes cluster, por el tamaño de los mismos.

Figura 2. Distribución espacial del espacio problema (Sistemas CRM y Project)



### 3. Resultados

Tras el análisis de los resultados obtenidos, en la Tabla 3 se pueden observar los grupos predominantes ordenados por el número de grupo asignado por el programa informático RefViz©.

**Tabla 3. Subgrupos formados a partir del término PROJECT**

| Nº del Grupo | Términos del grupo |                |             | Referencias |
|--------------|--------------------|----------------|-------------|-------------|
| 1            | development        | success        | team        | 32          |
| 2            | crm                | implementation | business    | 22          |
| 3            | service            | process        | quality     | 19          |
| 4            | value              | process        | methodology | 27          |
| 5            | method             | enterprise     | decision    | 4           |
| 6            | service            | process        | Industry    | 18          |
| 7            | performance        | benefit        | value       | 7           |
| 8            | value              | time           | cost        | 1           |
| 9            | performance        | organizational | manager     | 1           |
| 10           | team               | survey         | supplier    | 2           |
| 11           | market             | development    | crm         | 9           |

El conjunto de referencias obtenidas han permitido conocer el espacio problema de los Sistemas CRM a un nivel global, así como en el caso particular en el entorno de la Dirección de Proyectos. Respecto al contenido de las referencias obtenidas en el proceso de búsqueda de los Sistemas CRM en el ámbito de la Dirección de Proyectos podemos destacar la siguiente información:

- El uso de los sistemas CRM permiten integrar herramientas normalmente utilizadas por el Project Management para establecer una relación fluida con las distintas partes interesadas (correo electrónico, flujo de trabajo, mensajería instantánea, etc.), categorizando y clasificando la información disponible con el objetivo de optimizar el sistema de información de la organización (Cabral et al., 2010).
- La relación existente entre la Gestión del conocimiento (Knowledge Management) y las tecnologías de la información (IT), siendo los Sistemas CRM una herramienta para gestionar el conocimiento del cliente y su relación con el producto ofrecido por las organizaciones. La conversión del conocimiento codificado a través de los sistemas CRM permiten crear valor y reducir riesgos en el desarrollo de nuevos productos (Su et al., 2007).
- Los Sistemas CRM tienen que tener en cuenta tres componentes fundamentales: factor humano (participación de los clientes), procesos (para el desarrollo de nuevos productos) y conocimiento (incorporación de los avances de investigación), los cuales deben estar alineados con los objetivos generales y específicos de la organización. El uso de la información proporcionada por un Sistema CRM permite la adaptación a las necesidades del cliente y personalizar el producto requerido para cubrir sus expectativas (Nygard et al., 2007).
- La administración de las relaciones con los clientes a través de la información de los Sistemas CRM permite no solamente identificar las relaciones más productivas para la organización, sino también la identificación de clientes problemáticos / no rentables (Haenlein et al., 2009). El administrar correctamente esta información

permite una gestión más eficiente en el riesgo de un proyecto, aumentando las posibilidades de éxito en su implantación.

#### 4. Conclusiones

Para que un proyecto sea implementado con éxito por parte del Project Manager es necesario cumplir plazo-coste-entregables siendo los Sistemas CRM una herramienta útil para alcanzar dichos objetivos. En base a la bibliografía analizada, hay que incidir sobre la importancia del factor humano, la implicación del personal de una organización es determinante en los beneficios del proyecto una vez implantado. No solamente es necesario el establecimiento de canales de comunicación entre las distintas áreas y personal implicado en el proyecto, sino también en las ventajas que reportar un Sistema CRM gestionado correctamente, donde dicha información, una vez filtrada y clasificada permite obtener "Lecciones aprendidas" sobre las necesidades y expectativas de los clientes, las cuales una vez implementadas redundan en el beneficio de la organización.

En el conjunto de referencias analizadas, la Dirección de Proyectos se ha visto reflejada de forma integrada en la implantación de Proyectos de diferentes campos de conocimiento, no obstante, debido a las características propias de un Sistema CRM (gestión de clientes, cooperación, comunicación, etc.), la utilización de un Sistema CRM como una herramienta adicional necesaria dentro de la Dirección de Proyectos puede ser viable, aunque debe ser contrastada con posteriores estudios empíricos, dando mayor peso a las hipótesis expuestas en el presente artículo y validar las conclusiones obtenidas de las diferentes fuentes bibliográficas.

Hay que destacar también la aparición del término "Social CRM", dicho término aunque no alcanza actualmente valores de significación elevados respecto a algunos de los términos referenciados en la Tabla 1, si es importante su incorporación dentro de la clasificación taxonómica, respecto al número de referencias incorporadas al estudio en el año 2013, en comparación por el estudio realizado por Otero-Mateo, M. (2013).

Para finalizar mencionar, que aunque existen algunas clasificaciones taxonómicas sobre Sistemas CRM, no llegan a tener un alcance global e integrador como el presentado, incorporando las Técnicas en Dirección y Gestión de proyectos, estando orientadas a áreas de investigación concretas (Bella et al., 2011; Chiang, 2007; Cunningham et al., 2006; Dawei, 2007; Van der Meer et al., 2012; Zhang et al., 2004).

#### 5. Bibliografía

- Bella, A., Ferri, C., Hernandez-Orallo, J., & Ramirez-Quintana, M. J. (2011). Using negotiable features for prescription problems. *Computing*, 91, 135-168.
- Cabral, J., Paredes, H., Varajao, J., Fonseca, B., Goncalves, R., Goncalves, J. (2010). CSCW and Information Systems Planning, En K. S. Soliman (Ed.) *Business transformation through innovation and Knowledge management: an academic perspective, vols 3 and 4* (pp. 2748-2754). Turquía: International Business Information Management Association.
- Chiang, J. K. (2007). Multidimensional Data Mining of Association Patterns in various Granularities for Healthcare Service Portfolio Management. En M. Helander, M. Xie, M. Jaio, & K. C. Tan (Eds.) *2007 IEEE International conference on industrial engineering and engineering management* (pp. 525-531). Singapur: IEEE. DOI: <http://dx.doi.org/10.1109/IEEM.2007.4419245>
- Cunningham, C., Song, I. Y., & Chen, P. P. (2006). Data warehouse design to support customer relationship management analyses. *Journal of Database Management*, 17, 62-84.

- Da-wei, L. (2007). Study on the Factors of Customer's Loyalty in E-Business World. En IEEE (Ed.) *International Conference on Wireless Communications, Networking and Mobile Computing* (pp. 3474-3477). Shanghai: IEEE. DOI: <http://dx.doi.org/10.1109/WICOM.2007.859>
- De los Rios, I., Herrera, A. T., & Guillen, J. (2014). La complejidad en Dirección de Proyectos – Dimensiones y marcos de trabajo a nivel internacional. *DYNA Management*, 2.
- Gartner, Inc (2013). *Market Share Analysis: Customer Relationship Management Software, Worldwide, 2012* (Analistas J. M. Correia, Y. Dharmasthira, & C. Pang). Stamford, U.S.A.: Gartner, Inc.
- Haenlein, M., & Kaplan, A.M. (2009). Unprofitable customers and their management. *Business Horizons*, 52, 89-97.
- International Project Management Association (2006). *ICB - IPMA Competence Baseline, (version 3.0)*. Nijkerk, Países Bajos: International Project Management Association.
- International Organization for Standardization (2005). *ISO 9000:2005 - Quality management systems - Fundamentals and vocabulary*. Ginebra: International Organization for Standardization.
- International Organization for Standardization (2012). *ISO 21500:2012 - Guidance on Project management*. Ginebra: International Organization for Standardization.
- Nygaard, K. A., Morch, A. I. (2007). The Role of Boundary Crossing for Knowledge Advancement in Product Development, En T. Hirashima, U. Hoppe, S.S.C. Young (Eds.) *Supporting learning flow through integrative technologies* (pp. 183-186). Países Bajos: IOS Press.
- Otero-Mateo, M., Pastor-Fernandez, A., Portela-Nuñez, J. M., Viguera-Cebrian, J. L., & Huerta, M. M. (2012). Holistic Approach to Information Search Based on Six Sigma. *Key Engineering Materials*, 502, 69-72.
- Otero-Mateo, M. (2013). *Metodología de implantación de los sistemas orientados al cliente CRM, soportados por herramientas de gestión empresarial*. Tesis doctoral no publicada, Universidad de Cádiz, Cádiz, España.
- Otero-Mateo, M., Pastor-Fernandez, A., Portela-Nuñez, J. M. (2014). El éxito sostenido desde la perspectiva de la dirección y gestión de proyectos. *DYNA Management*, 2. DOI: <http://dx.doi.org/10.6036/MN7044>
- Su, C., Chen, Y., & Sha, D. Y. (2007). Managing product and customer knowledge in innovative new product development. *International Journal of Technology Management*, 39, 105-130.
- Urbanskiene, R., Zostautiene, D., & Chreptaviciene, V. (2008). The model of creation of customer relationship management (CRM) system. *Engineering Economics*, 3, 51-59.
- Van der Meer, T. G. L. A., & Zwier, S. (2012). Cause-related marketing: a triangular relationship between consumer, organization and cause. *Tijdschrift Voor Communicatiewetenschap*, 40, 26-45.
- Zhang, X. L., Gong, W. J., & Kawamura, Y. (2004). Customer behavior pattern discovering with web mining. *Advanced Web Technologies and Applications*, 3007, 844-853.