

Universidad de Lima
Facultad de Ingeniería
Carrera de Ingeniería Industrial



CRM IMPLEMENTATION IN SMEs MANAGEMENT PROCESSES: THE ROLE OF e-CRM AND s-CRM

Tesis para optar el Título Profesional de Ingeniero Industrial

Jean Piert Neil Espinoza Castro

Código 20172111

Daniel Anthony Cardenas Yactayo

Código 20162924

Asesor

Rafael Chávez Ugaz

Lima – Perú

Abril de 2024

Propuesta
Carrera Ingeniería Industrial

Título

CRM Implementation in SMEs Management Processes: The Role of e-CRM and s-CRM

Autor(es)

20172111@aloe.ulima.edu.pe

20162924@aloe.ulima.edu.pe

Universidad de Lima

Resumen: En los últimos años, las pequeñas y medianas empresas (Pymes) no han implementado el Customer Relationship Management (CRM) porque lo consideran un costo elevado en el que no deben invertir, o si lo implementan lo hacen sin respetar los procedimientos necesarios. Además de resaltar que la pandemia ha animado a las pymes a utilizar las tecnologías a su alcance para estar más cerca de los clientes. El objetivo de esta investigación es identificar cuáles son los procedimientos adecuados para la implementación de herramientas CRM en las Pymes. Por esta razón surge la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son los factores críticos, así como los procedimientos adecuados para la implementación de e-CRM y s-CRM? La población de estudio fue de 70 artículos los cuales fueron seleccionados a través de filtros y criterios. Los resultados apoyan el papel del CRM electrónico (e-CRM) y del CRM social (s-CRM) en la eficacia de las PYMES para los procesos de negocio. Cabe destacar que los beneficios obtenidos son amplios, por ejemplo, en el e-CRM se obtendrá una base de datos eficiente para atraer nuevos clientes y fidelizarlos. Mientras que en s-CRM, cubre los logros de compromiso, la satisfacción del cliente y el aumento de la visibilidad de la marca (branding). El valor de este trabajo podrá aplicarse para obtener una mayor eficiencia en su uso, así como para identificar factores críticos de estas herramientas para la gestión de la mejora.

Palabras Clave: CRM, s-CRM, e-CRM, PYMES, implementación

Abstract: In recent years, small and medium-sized enterprises (SMEs) have not implemented Customer Relationship Management (CRM) because they consider it a high cost in which they should not invest, or if they are implemented it is done without respecting the necessary procedures. In addition to highlighting that the pandemic has encouraged SMEs to use technologies at their disposal to be closer to customers. The objective of this research is to identify what are the appropriate procedures for the implementation of CRM tools in SMEs. For this reason, the

following research question arises: What are the critical factors, as well as the appropriate procedures for the implementation of e-CRM and s-CRM? The study population was 70 articles which were selected through filters and criteria. The results support the role of Electronic CRM (e-CRM) and Social CRM (s-CRM) into the SMEs effectiveness for the business processes. It should be noted that the benefits obtained are broad, for example in the e-CRM, an efficient database will be obtained to attract new clients and retain them. While in s-CRM, it covers engagement achievements, customer satisfaction and increasing brand visibility (branding). The value of this work may be applied to obtain greater efficiency in its use, as well as to identify critical factors of these tools for managing improvement.

Keywords: CRM, s-CRM, e-CRM, SMEs, Implementation

Línea de investigación IDIC – ULIMA: Operations Engineering & Management

Área y Sub-áreas de Investigación: Desarrollo empresarial

Objetivo (s) de Desarrollo Sostenible (ODS). ODS9-INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la literatura se define que la implementación de herramientas e-CRM en las PYMES no contribuye en el desempeño, tal y como indican Harrigan et al. (2008), que las herramientas e-CRM no influyen en el desempeño de las Pymes ya que al utilizar este tipo de herramientas no han generado una relación con los clientes. (como se cita en Hernán et al. 2020). Esto se debe a la mala aplicación de la herramienta, ya que las Pymes no tienen el conocimiento de cómo implementar estas herramientas, por lo tanto, es necesario seguir varios procedimientos para la implementación del e-CRM como lo indican Moertini e Ibrahim (2014).

Presenta una descripción del problema (en el caso de investigaciones aplicadas a empresasⁱ se refiere a objetivos de la organización no alcanzados, indicadores desviados de la meta de la organización o del estándar del sector y el análisis del entorno relacionados al proyecto), avances en estudios previos y formulación de la(s) pregunta(s) de investigación

OBJETIVOS

Objetivo general:

Identificar el impacto de la adecuada implementación de herramientas CRM en las Pymes.

Objetivos específicos:

- Identificar qué procedimientos son adecuados para la implementación del e-CRM. Además de identificar los factores críticos del s-CRM.
- Dar a conocer los beneficios que estas herramientas s-CRM y e-CRM aportan a las PYMES. Y cómo cubren las variables dependientes propuestas.

JUSTIFICACIÓN

- Teórico: La investigación se realiza con el propósito de analizar las herramientas del e-CRM y s-CRM que sean adaptables y sus factores críticos para el uso en las pequeñas y medianas empresas en la cual conlleva a una mejor utilidad ya que las PYMES no tienen e conocimiento de cuáles son estas herramientas y que implementarlos daría un plus a estas empresas.
- Metodológico: El presente artículo se lleva a cabo para mejorar y mantener el número de clientes que se tiene en pequeñas y medianas empresas, así como optimizar el proceso de interacción con los clientes.
- Práctica: El artículo propone estrategias de implementación del e-CRM y s-CRM y sus factores críticos en las pequeñas y medianas empresas en la cual ayudará en mejorar a la captación de nuevos clientes y mantenerlos

DISEÑO METODOLÓGICO

La investigación es una revisión sistemática de literatura con un paradigma crítico, enfoque cualitativo y un alcance exploratorio-descriptivo; que abarca como población todas las bases de datos que se utilizaron para la búsqueda de artículos los cuales son: Google Académico, Ebsco, Scopus y Proquest. Las cuales se pueden considerar como bases de datos que brindan fuentes de investigación confiables ya que ofrecen artículos evaluados por expertos y con diversas filtraciones para poder encontrar los artículos deseados.

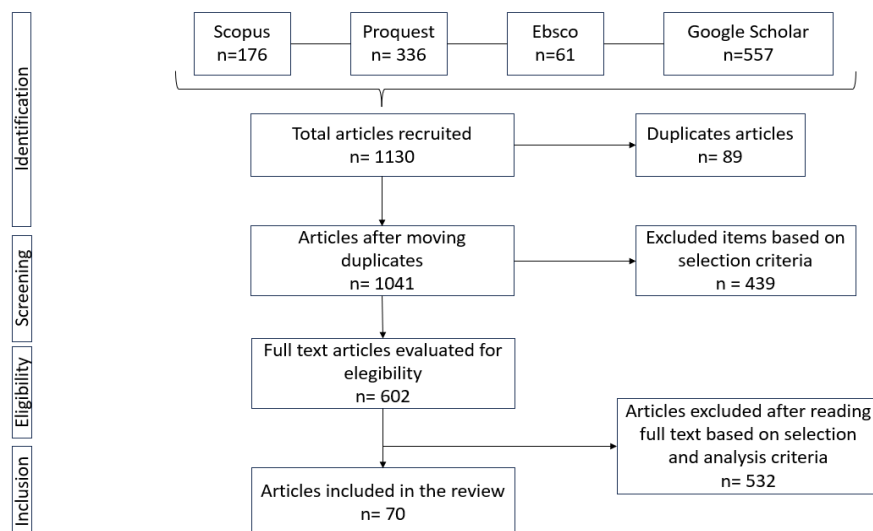
Esto se realizó en 4 etapas.

- Como primera etapa, se realizó búsquedas de artículos de investigación que hayan sido publicadas con un periodo de antigüedad de 5 años, evaluados por expertos y utilizando palabras claves generales como CRM y SME en la cual se identificó 1130 artículos.
- En la segunda etapa se realizó un análisis donde se excluyeron artículos por duplicidad, fueron 89, quedaron 1041 artículos
- En la tercera etapa se excluyeron 439 artículos basados en criterios de selección. Quedándonos con 602 artículos enfocados a las herramientas de e-CRM y S-CRM.
- Como última etapa se realizó una retroalimentación o feedback de artículos, posterior a la lectura de cada una de ellas excluyendo en base a criterios de selección y análisis. Se quedo con 70 artículos incluidos en la revisión.

El proceso de la elección de artículos de investigación estuvo a cargo de los dos autores de esta investigación, en la cual se evidencia en la Figura 1.

Figura1

Matriz prisma



Las limitaciones del trabajo realizado han sido la accesibilidad de los artículos ya que en su mayoría tienen un costo. Las limitaciones que se han dado en el trabajo es en la de no realizarlo de forma experimental ya que se este se enfoca en la revisión sistemática de la literatura.

AGRADECIMIENTO:

Agradecimiento de Jean Piert Espinoza: Agradezco a mi madre Liliana Castro que siempre me brindó su apoyo incondicional para poder cumplir todos mis objetivos académicos, ella ha sido la que me ha impulsado siempre en perseguir mis metas y nunca abandonarlas ante cualquier adversidad.

Agradecimiento de Daniel Cárdenas: Agradezco a mis padres, Cesar Cárdenas y Nancy Yactayo, por el apoyo que me brindaron durante lo largo de mi carrera universitaria. Así como también, sus sabios consejos y palabras de aliento para poder trazar mi rumbo profesional.

REFERENCIAS

- Alghamdi, O. A. (2023). The Relationship Between Social CRM Adoption and Competitive Advantage: A Study During the COVID-19 Outbreak. *International Journal of Customer Relationship Marketing and Management (IJCRMM)*, 14(1), 1-21. <https://doi.org/10.106/j.procs.2021.01.200>
- Ahani, A., Rahim, N. Z. A., & Nilashi, M. (2017). Forecasting social CRM adoption in SMEs: A combined SEM-neural network method. *Computers in Human Behavior*, 75, 560-578. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.05.032>
- Alshourah, S., Jodeh, I., Swiety, I., & Ismail, A. (2022) SOCIAL CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT CAPABILITIES AND PERFORMANCE: MODERATING SOCIAL MEDIA USAGE AMONG SMES JORDANIAN. *Decision Sciences*, 25(S2), 1-8.
- Amoah, J., Bruce, E., Shurong, Z., Sulemana, B. E., & Kwarteng, K. (2023). Social media adoption in smes sustainability: evidence from an emerging economy. *Cogent Business & Management*, 10(1) <https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2183573>
- Ardyan, E., & Sugiyarti, G. (2018). The influence of e-CRM capability and co-information sharing activity on product competitiveness and marketing performance of small and medium-sized enterprises. *International Journal of Electronic Customer Relationship Management*, 11(2), 158-178. <https://doi.org/10.1504/IJECRM.2018.090208>
- Binsaeed, R.H.; Yousaf, Z.; Grigorescu, A.; Chitescu, R.I.; Nassani, A.A.; Samoila, A. (2023) Customer Engagement and Customer Relationship Management Capabilities' Effects on Innovation Performance and Customer Distrust's Moderating Role. *Sustainability* 2023, 15, 9475. <https://doi.org/10.3390/su15129475>
- Bruce, E., Keelson, S., Amoah, J., & Sulemana, B. E. (2023). Social media integration: An opportunity for SMEs sustainability. *Cogent Business & Management*, 10(1) <https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2173859>
- Cheng, C. C., & Shiu, E. C. (2019). How to enhance SMEs customer involvement using social media: The role of Social CRM. *International Small Business Journal*, 37(1), 22-42. <https://doi.org/10.1177/0266242618774831>
- Chi, N. T. K. (2021). Innovation capability: the impact of e-CRM and COVID-19 risk perception. *Technology in Society*, 67, 101725. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101725>
- Duke, V. O., Navarro, M., Díaz, G., Pérez, Y., & Vargas-Lombardo, M. (2016). Exploración en los sistemas CRM/ERP como estrategia en el sector PYMES. *Revista de Iniciación Científica*, 2(2), 86-94. <https://revistas.utp.ac.pa/index.php/ric/article/view/1251>
- Espinoza, O., Sánchez, J., Motoya, D., (2016). Estrategias de CRM para el incremento de la competitividad en las PYMES en la Industria Mueblera de la ZMG. Repositorio de la Red Internacional de Investigadores en Competitividad, 10. <https://riico.net/index.php/riico/article/view/1316>

- Farmania, A., Elyah, R. D., & Tuori, M. A. (2021). Transformation of CRM Activities into e-CRM: The Generating e-Loyalty and Open Innovation. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(2), 109. <https://doi.org/10.3390/joitmc7020109>
- Flores Ayala, I. G. (2014). Estudio comparativo de soluciones E-CRM con SOFTWARE libre e implementación de la más eficiente en la empresa (Bachelor's thesis). <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/3783>
- Guha, S., Harrigan, P., & Soutar, G. (2018). Linking social media to customer relationship management (CRM): A qualitative study on SMEs. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 30(3), 193-214. <https://doi.org/10.1080/08276331.2017.1399628>
- Harrigan, P., & Miles, M. (2014). From e-CRM to s-CRM. Critical factors underpinning the social CRM activities of SMEs. *Small Enterprise Research*, 21(1), 99-116. <https://doi.org/10.1080/13215906.2014.11082079>
- Harrigan, P., Ramsey, E., & Ibbotson, P. (2012). Exploring and explaining SME marketing: investigating e-CRM using a mixed methods approach. *Journal of Strategic Marketing*, 20(2), 127-163. <https://doi.org/10.1080/0965254X.2011.606911>
- Harrigan, P., Ramsey, E., & Ibbotson, P. (2012). Entrepreneurial marketing in SMEs: the key capabilities of e-CRM. *Journal of Research in Marketing and Entrepreneurship*. <https://doi.org/10.1108/14715201211246760>
- Haudi, H., Rahadjeng, E., Santamoko, R., Putra, R., Purwoko, D., Nurjannah, D., ... & Purwanto, A. (2022). The role of e-marketing and e-CRM on e-loyalty of Indonesian companies during Covid pandemic and digital era. *Uncertain Supply Chain Management*, 10(1), 217-224. <https://doi.org/10.5267/j.uscm.2021.9.006>
- Herman, L. et al. (2021). Electronic customer relationship management and company performance: Exploring the product innovativeness development. *Journal of Relationship Marketing*, 20(1), 1-19. <https://doi.org/10.1080/15332667.2019.1688600>
- Hernández, A., Gándara, M., Cornejo, J., (2016). Factores estratégicos del CRM en las PYMES de la ZMG que mejoren su posición competitiva en la industria mueblera. *Repositorio de la Red Internacional de Investigadores en Competitividad*, 6(1). <https://www.riico.net/index.php/riico/article/view/428>
- Kantorová, K., & Bachmann, P. (2018). Social customer relationship management and organizational characteristics. *Information*, 9(12), 306. <https://doi.org/10.3390/info9120306>
- Marolt, M. (2018). Social CRM adoption and its influence on customer relationship performance-SMEs perspective (Doctoral dissertation, Univerza v Mariboru (Slovenia)). <https://www.proquest.com/openview/824345db1e79383d9f22ef0a57b1829a/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y>
- Marolt, M., Zimmermann, H., & Pucihar, A. (2022). Social Media Use and Business Performance in SMEs: The Mediating Roles of Relational Social Commerce Capability and Competitive Advantage. *Sustainability*, 14(22), 15029. <https://doi.org/10.3390/su142215029>
- Marolt, M., Zimmermann, H. D., Žnidaršič, A., & Pucihar, A. (2020). Exploring social customer relationship management adoption in micro, small and medium-sized enterprises. *Journal of theoretical and applied electronic commerce research*, 15(2), 38-58. <https://doi.org/10.4067/S0718-18762020000200104>
- Mang'unyi, E. E., Khabala, O. T., & Govender, K. K. (2018). Bank customer loyalty and satisfaction: the influence of virtual e-CRM. *African Journal of Economic and Management Studies*. <https://doi.org/10.1108/AJEMS-08-2017-0183>
- Medjani, F., & Barnes, S. J. (2021). Understanding the Implementation of Social Customer Relationship Management in the North African Context: An Integrated Theory Perspective. *Journal of Global Information Technology Management*, 24(4), 299-318. <https://doi.org/10.1080/1097198X.2021.1993726>
- Moertini, V. S., & Ibrahim, N. (2014, August). E-CRM development method for e-commerce system owned by small medium enterprises. In *2014 2nd International Conference on Technology, Informatics, Management, Engineering & Environment* (pp. 46-51). IEEE. <https://doi.org/10.1109/TIME-E.2014.7011590>
- Mohammed, F., Hassan, S.B., Ahmad, R.B., Fazea, Y. (2021). An integrated model for investigating the impact of social crm on performance of smes in developing countries: Instrument development. *Journal of System and Management Sciences* 11(3), pp. 140-162. <https://doi.org/10.33168/JSMS.2021.0308>
- Ngo, V. M., Phan, Q. P. T., & Vu, H. M. (2021). Implementing Social Customer Relationship Management in Turbulent Environments: A Dynamic Capabilities Perspective. *Webology*, 18(Special issue on Management and Social Media), 49-70. <https://doi.org/10.14704/WEB/V18SI03/WEB18020>

- Nwankwo, C. A., & Kanyangale, M. I. (2023). Customer Relationship Management and Survival of Manufacturing Small and Medium Enterprises in Nigeria. *Journal of Economic and Social Development*, 10(2), 30-40. <https://ezproxy.ulima.edu.pe/login?url=https://www.proquest.com/scholarly-journals/customer-relationship-management-survival/docview/2856538686/se-2>
- Oktoriana, S. (2021). PERCEIVED BENEFITS OF SOCIAL MEDIA NETWORKS'IMPACT ON THE COMPETITIVE BEHAVIOR OF INDONESIAN SMES IN FOOD AND BEVERAGE SECTOR. *Economics & Sociology*, 14(3), 146-162. <https://doi.org/10.14254/2071-789X.2021/14-3/8>
- Orengo-Serra, K. L., & Sánchez-Jauregui, M. (2021). Afrontando terremotos y COVID-19: una perspectiva de gestión de la relación con el cliente. *Estudios Gerenciales*, 37(159), 318-331. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2021.159.4435>
- Pellegrino, A., & Abe, M. (2023). Leveraging Social Media for SMEs: Findings from a Bibliometric Review. *Sustainability*, 15(8), 7007. <https://doi.org/10.3390/su15087007>
- Rosalina, V., & Triayudi, A. (2019). Electronic Customer Relationship Management (E-CRM) Application as Efforts to Increase Customer Retention of Micro Small and Medium Enterprises (MSMEs) in Banten Indonesia. <https://doi.org/10.31227/osf.io/p9rsm>
- Rosalina, V., & Malik, A. (2017). Electronic Customer Relationship Management (E-CRM) Modeling on Micro, Small & Medium Enterprises (MSMEs) Banten. *International Journal of Computer Applications*, 975, 8887.
- Ruíz-Velásquez, M. A., Ceballos, L. M., & Londoño-Vélez, N. (2020). El Mercadeo Relacional y CRM en las Pymes del Sector Textil y de la Confección de Antioquia. *Estudios de Administración*, 27(2). <http://dx.doi.org/10.5354/0719-0816.2020.57695>
- Roopchund, R. (2019). Exploring Social CRM for development of SMEs in Mauritius. *Journal of Enterprising Culture*, 27(01), 93-109. <https://doi.org/10.1142/S0218495819500043>
- Safari, M., Forouzandeh, M., & Safahani, N. (2016). An Empirical Model to Explain the Effects of Electronic Customer Relationship Management on Customer e-Satisfaction and e-Loyalty: Evidence from Iranian Service Shopping Websites. *Journal of Internet Banking and Commerce*, 21, 1-11. http://fresno.ulima.edu.pe/ss_bd00102.nsf/RecursoReferido?OpenForm&id=PROQUEST-41716&url=https://www.proquest.com/scholarly-journals/empirical-model-explain-effects-electronic/docview/1799378244/se-2?accountid=45277
- Salem, S., & Akgemci, T. E-CRM Success Factors as Determinants of Organizational Performance in The Telecommunications Sector in Gaza Strip.
- Siti, H. H., Noor Mohamed, M. H., & Ahmad, N. H. (2019). Social customer relationship management (s-CRM) among small- and medium-sized enterprises (SMEs) in Malaysia. *International Journal of Ethics and Systems*, 35(2), 284-302. <http://dx.doi.org/10.1108/IJOES-11-2017-0192>
- Tariq, M., Jamil, A., Ahmad, M. S., & Ramayah, T. (2019). Modeling the effectiveness of electronic customer relationship management (E-CRM) systems: empirical evidence from Pakistan. *Revista Gestão & Tecnologia*, 77-100. <https://doi.org/10.20397/2177-6652/0.v0i0.1747>
- Tian, J., & Wang, S. (2017). Signaling service quality via website e-CRM features: More gains for smaller and lesser known hotels. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 41(2), 211-245. <https://doi.org/10.1177/1096348014525634>
- Torugsa, N. A., Yawised, K., & O'Donohue, W. (2019). Social customer relationship management in small and medium enterprises: Overcoming barriers to success. In *Management Science* (pp. 157-181). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-13229-3_7
- Yasiukovich, S., & Haddara, M. (2021). Social CRM in SMEs: A Systematic Literature Review. *Procedia Computer Science*, 181, 535-544. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.01.200>

ANEXOS.

Datos del artículo publicado

- Nombre del artículo: CRM Implementation in SMEs Management Processes: The Role of e-CRM and s-CRM
- Autores: Daniel Anthony Cardenas Yactayo, Jean Piert Neil Espinoza Castro
- Co autor(es): Rafael Chavez Ugaz

Publicación en revista

- Nombre de la revista:
- Volumen:
- Número:
- Año:
- Pp:
- Enlace web donde se encuentra publicado el artículo (identificador DOI, ISBN, ISSN o equivalentes):

Presentación en congreso

- Nombre del congreso: Smart Mobility and Vehicle Electrification
- Organizador: IEOM Society International
- Sede: Detroit, Michigan, USA
- Año: 2023
- Pp: 12
- Enlace web donde se encuentra publicado el artículo (identificador DOI, ISBN, ISSN o equivalentes): <https://index.ieomsociety.org/index.cfm/article/view/ID/13701>

ⁱ En el caso de investigaciones aplicadas a empresas deberá obtenerse la autorización de la empresa en estudio.

Artículo Espinoza-Cárdenas

INFORME DE ORIGINALIDAD

9%

INDICE DE SIMILITUD

9%

FUENTES DE INTERNET

4%

PUBLICACIONES

6%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

centaur.reading.ac.uk

Fuente de Internet

3%

2

Submitted to Griffth University

Trabajo del estudiante

2%

3

www.grafiati.com

Fuente de Internet

1%

4

idus.us.es

Fuente de Internet

1%

5

repositorio.uap.edu.pe

Fuente de Internet

1%

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 15 words

Excluir bibliografía

Activo