



UNIVERSIDAD
PRIVADA
DEL NORTE

FACULTAD DE INGENIERÍA

CARRERA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
COMPUTACIONALES

“EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA ESTRATEGIA CRM EN LA MEJORA DEL PROCESO DE ATENCIÓN AL CLIENTE EN LA EMPRESA SAN LORENZO ASOCIADOS SERVICIOS GENERALES SRL DE CAJAMARCA EN EL 2014.”

Tesis para optar el título profesional de:

Ingeniera de Sistemas

Autora:

Claudia Pamela Albines La Torre.

Asesor:

Ing. Oscar Gilberto Zocón Alva.

Cajamarca – Perú

2014

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Realidad problemática	1
1.2. Formulación del problema.....	3
1.3. Justificación.....	3
1.3.1. <i>Justificación Económica</i>	3
1.3.2. <i>Justificación Tecnológica</i>	3
1.3.3. <i>Justificación Académica</i>	4
1.4. Limitaciones	4
1.5. Objetivos	4
1.5.1. <i>Objetivo General</i>	4
1.5.2. <i>Objetivos Específicos</i>	5
CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO.....	6
2.1. Antecedentes	6
2.2. Bases Teóricas	9
2.2.1. <i>Qué es CRM</i>	9
2.2.2. <i>Definición de Estrategia CRM</i>	10
2.2.3. <i>Tipos de CRM</i>	10
2.2.4. <i>Modelos de CRM</i>	12
2.2.5. <i>Evaluación del rendimiento de la estrategia CRM</i>	13
2.2.6. <i>Metodologías</i>	17
2.2.6.1. <i>Improven Consultores</i>	17
2.2.6.2. <i>Management Solution, Deloitte & Trouche</i>	18
2.2.6.3. <i>Francis Buttelle</i>	19
2.2.7. <i>Herramienta de Software</i>	28
2.3. Definición de términos básicos	30
CAPÍTULO 3. HIPÓTESIS.....	31
3.1. Formulación de la hipótesis	31
3.2. Operacionalización de variables	31
CAPÍTULO 4. PRODUCTO DE APLICACIÓN PROFESIONAL	33
4.1. Desarrollar estrategia de CRM	33
4.1.1. <i>Análisis de la situación</i>	33
4.1.1.1. <i>Visión</i>	34
4.1.1.2. <i>Misión</i>	34
4.1.1.3. <i>Valores</i>	34
4.1.1.4. <i>Unidades Organizacionales</i>	34
4.1.1.5. <i>Organigrama Institucional</i>	36
4.1.1.6. <i>Fuerza Laboral</i>	36
4.1.1.7. <i>Análisis FODA</i>	36
4.1.1.8. <i>Clientes de la empresa San Lorenzo Asociados Servicios Generales SRL</i>	38
4.1.1.9. <i>Logros alcanzados de San Lorenzo Asociados Servicios Generales SRL</i>	39
4.1.1.10. <i>Catálogo de servicios de San Lorenzo Asociados Servicios Generales SRL</i>	40

4.1.1.11.	<i>Descripción de los principales procesos</i>	41
4.1.2.	<i>Comenzar la educación CRM</i>	43
4.1.3.	<i>Desarrollar la visión CRM</i>	46
4.1.4.	<i>Establecer prioridades</i>	46
4.1.5.	<i>Establecer metas y objetivos</i>	46
4.1.6.	<i>Identificar personas, procesos y requerimientos tecnológicos</i>	47
4.1.7.	<i>Desarrollar el modelo de negocio</i>	49
4.2.	Construir las bases del proyecto CRM	50
4.2.1.	<i>Identificar a los interesados</i>	50
4.2.2.	<i>Establecer estructuras de gobierno</i>	51
4.2.3.	<i>Identificar las necesidades de gestión de cambio</i>	51
4.2.4.	<i>Identificar las necesidades de gestión de proyecto</i>	52
4.2.5.	<i>Identificar los factores críticos de éxito</i>	52
4.2.6.	<i>Desarrollar un plan de gestión de riesgos</i>	53
4.2.6.1.	<i>Riesgo hacia arriba</i>	53
4.2.6.2.	<i>Riesgo hacia abajo</i>	53
4.2.6.3.	<i>Matriz de análisis de riesgos</i>	54
4.2.6.4.	<i>Matriz de contingencia y mitigación</i>	55
4.3.	Especificar las necesidades y selección de socio	56
4.3.1.	<i>Mapeo de procesos y refinamiento</i>	56
4.3.1.1.	<i>Contrato de Alquiler</i>	56
4.3.1.2.	<i>Devolución de Vehículo</i>	59
4.3.2.	<i>Revisión de datos y análisis de las deficiencias</i>	62
4.3.2.1.	<i>Cuadro resumen de tiempos</i>	62
4.3.3.	<i>La tecnología inicial necesita especificación y alternativas de solución</i>	63
4.3.4.	<i>Solicitud de escritura de propuestas</i>	63
4.3.4.1.	<i>Descripción funcional de alto nivel</i>	63
4.3.5.	<i>Convocatoria de propuestas</i>	64
4.3.6.	<i>Identificar si la tecnología necesita revisión</i>	64
4.3.7.	<i>Evaluación y selección de socios</i>	64
4.4.	Implementar el proyecto	65
4.4.1.	<i>Refinar el plan de proyecto</i>	65
4.4.2.	<i>Identificar las necesidades de personalización de tecnología</i>	65
4.4.2.1.	<i>Requerimientos básicos para el servidor</i>	65
4.4.2.2.	<i>Requerimientos básicos para el cliente</i>	66
4.4.3.	<i>Identificar criterios de evaluación para la elección de herramienta</i>	66
4.4.3.1.	<i>Especificaciones técnicas de software</i>	67
4.4.4.	<i>Ventajas y desventajas de las herramientas</i>	68
4.4.4.1.	<i>Comparación a nivel de módulos</i>	68
4.4.5.	<i>Diseño de prototipos, pruebas, modificar y desplegar</i>	70
4.4.5.1.	<i>Puesta en marcha</i>	70
4.4.5.2.	<i>Pruebas piloto</i>	71
4.4.5.3.	<i>Proceso de instalación</i>	71
4.4.5.4.	<i>Modificación de la herramienta</i>	71
4.4.5.5.	<i>Pruebas al Sistema</i>	73
4.5.	Evaluar el rendimiento	78
4.5.1.	<i>Los resultados del proyecto</i>	78
4.5.2.	<i>Los resultados del negocio</i>	78

CAPÍTULO 5. MATERIALES Y MÉTODOS.....	79
5.1. Tipo de diseño de investigación.....	79
5.2. Material de estudio.....	79
5.2.1. <i>Unidad de estudio.</i>	79
5.2.2. <i>Población.</i>	79
5.2.3. <i>Muestra.</i>	79
5.3. Técnicas, procedimientos e instrumentos.....	80
5.3.1. <i>Para recolectar datos.</i>	80
5.3.2. <i>Para analizar información.</i>	80
CAPÍTULO 6. RESULTADOS	81
6.1.1. <i>Para analizar información.</i>	82
6.1.2. <i>Nuevo Proceso: Devolución de vehículo.</i>	85
6.2. Entorno Vtiger	89
6.2.1. <i>Página de inicio</i>	89
6.2.2. <i>Áreas y funciones</i>	89
6.2.3. <i>Calendario</i>	90
6.2.4. <i>Pre-Contactos</i>	90
6.2.5. <i>Oportunidades</i>	91
6.2.6. <i>Nuevo producto</i>	91
6.2.7. <i>Elaborar nuevo documento</i>	92
6.2.8. <i>Crear proveedor</i>	92
6.2.9. <i>Elaboración de informes</i>	93
6.2.10. <i>Nuevo contrato de servicio</i>	93
6.3. Simulación en Process Model.....	94
6.4. Prueba de Hipótesis.....	96
CAPÍTULO 7. DISCUSIÓN.....	100
CAPÍTULO 8. CONCLUSIONES.....	101
CAPÍTULO 9. RECOMENDACIONES	103
ANEXO 01	106
ANEXO 02	125
ANEXO 03	131
ANEXO 04	139
ANEXO 05	141
ANEXO 06	145
ANEXO 07	148
ANEXO 08	150

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Etapas y fases de la metodología Francis Buttle	20
Tabla 2 Comparación de metodologías CRM	28
Tabla 3 Cuadro de comparación de herramienta software	29
Tabla 4 Cuadro de operacionalización de la variable independiente	31
Tabla 5 Cuadro de operacionalización de la variable dependiente	32
Tabla 6 Análisis interno de la organización.....	37
Tabla 7 Análisis externo de la organización.....	37
Tabla 8 Evolución CRM.....	45
Tabla 9 Identificar personas, procesos y requerimientos tecnológicos.	48
Tabla 10 Identificar a los interesados	50
Tabla 11 Matriz de análisis de riesgos	54
Tabla 12 Matriz de contingencia y mitigación	55
Tabla 13 Medición de tiempo contrato de alquiler de vehículo.....	58
Tabla 14 Medición de tiempo devolución de vehículo	61
Tabla 15 Cuadro de tiempos promedio	62
Tabla 16 Especificaciones técnicas de herramienta CRM.....	67
Tabla 17 Cuadro comparativo a nivel de módulos.....	70
Tabla 18 Proceso actual vs. Proceso propuesto – contrato de alquiler vehículo	83
Tabla 19 Resumen de actividades por tipo-contrato de alquiler de vehículo	84
Tabla 20 Proceso actual vs. Proceso propuesto – devolución de vehículo.....	86
Tabla 21 Resumen de actividades por tipo-devolución de vehículo.....	87
Tabla 22 Comparativa PRE TEST y POST TEST	88
Tabla 23 Contrato de alquiler de vehículo-Pre Test.....	114
Tabla 24 Devolución de vehículo-Pre Test	118
Tabla 25 General electric company.....	120
Tabla 26 Sistema de suplementos por descanso en porcentajes de los tiempos básicos.....	124
Tabla 27 Coste de servicios	128
Tabla 28 Coste de equipos	129
Tabla 29 Total de costos	129
Tabla 30 Calculo de VAN y TIR	130
Tabla 31 Formato para la toma de tiempos	149

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Ilustración 1 Impacto de la estrategia CRM sobre los resultados empresariales	16
Ilustración 2 Fases de la metodología Francis Buttle	19
Ilustración 3 Análisis de la situación	33
Ilustración 4 Organigrama institucional	36
Ilustración 5 Taller de mecánica.....	40
Ilustración 6 Área de lavandería.....	40
Ilustración 7 Trabajos de nuestra flota	41
Ilustración 8 Maquinaria pesada y liviana.	41
Ilustración 9 Módulos de un CRM	44
Ilustración 10 Modelo de negocio	49
Ilustración 11 Establecer estructuras de gobierno	51
Ilustración 12 Proceso contrato de alquiler	56
Ilustración 13 Nuevo proceso de contrato de alquiler	57
Ilustración 14 Proceso devolución de vehículo	59
Ilustración 15 Nuevo proceso de devolución de vehículo	60
Ilustración 16 Gráfico de resumen de tiempo	62
Ilustración 17 CRM versión gratuita	66
Ilustración 18 Cambio de idioma	72
Ilustración 19 Login al sistema	72
Ilustración 20 Crear nuevo usuario	73
Ilustración 21 Exportación de facturas	73
Ilustración 22 Exportación de factura	74
Ilustración 23 Asignación de roles.....	75
Ilustración 24 Asignación de perfiles.....	75
Ilustración 25 Contactos por oportunidades.....	76
Ilustración 26 Reglas de acceso	77
Ilustración 27 Acceso a usuarios.....	77
Ilustración 28 Nuevo proceso de contrato de vehículo	82
Ilustración 29 Proceso actual vs. Proceso propuestos – contrato de vehículo.....	84
Ilustración 30 Nuevo proceso de devolución de vehículo	85
Ilustración 31Proceso actual vs. Proceso propuestos – devolución de vehículo	87
Ilustración 32 Comparativa dimensión tiempo	88
Ilustración 33 Página de inicio.....	89
Ilustración 34 Áreas y funciones	89
Ilustración 35 Calendario.....	90
Ilustración 36 Pre-Contactos	90
Ilustración 37 Oportunidades	91
Ilustración 38 Nuevo producto.....	91
Ilustración 39 Elaborar nuevo documento.....	92
Ilustración 40 Crear proveedor.....	92
Ilustración 41 Elaboración de informes	93
Ilustración 42 Nuevo contrato de servicio	93
Ilustración 43 Diseño de la simulación	94
Ilustración 44 Resultados de simulación	95
Ilustración 45 Regiones criticas T-Student.....	97
Ilustración 46 Ingreso de valores para T de Student	98
Ilustración 47 Mapa ubicación San Lorenzo Asociados Servicios Generales SRL	110
Ilustración 48 Mapa satelital San Lorenzo Asociados Servicios Generales SRL	110
Ilustración 49 Organigrama San Lorenzo Asociados Servicios Generales SRL	111
Ilustración 50 Proceso contrato de alquiler	112
Ilustración 51 Resumen de tiempo-contrato de alquiler de vehículo	115
Ilustración 52 Devolución de vehículo.....	116
Ilustración 53 Resumen de tiempo-devolución de vehículo.....	119
Ilustración 54 Instalación de Vtiger	133
Ilustración 55 Pantalla de bienvenida	133
Ilustración 56 Contrato de licencia	134
Ilustración 57 Configuración de parámetros	135

Ilustración 58 Configuración de usuario	136
Ilustración 59 Localización de Vtiger	137
Ilustración 60 Selección de carpeta de Vtiger	138
Ilustración 61 Seguimiento de control básico	140
Ilustración 62 Campaings module	151
Ilustración 63 Accounts module	152
Ilustración 64 Contacts module	153
Ilustración 65 Leads module	154
Ilustración 66 Potential module	155
Ilustración 67 Documents module	156
Ilustración 68 Products module	157
Ilustración 69 Help desk module	158
Ilustración 70 FAQ module	159
Ilustración 71 Quotes module	160
Ilustración 72 Purchaseorder module	161
Ilustración 73 Salesorder module	162
Ilustración 74 Invoice module	163
Ilustración 75 Vendors module	164
Ilustración 76 Price book module	165
Ilustración 77 Calendar module	166
Ilustración 78 Events module	167
Ilustración 79 Service contracts module	168
Ilustración 80 Services module	169
Ilustración 81 Projects module	170
Ilustración 82 Project task module	171
Ilustración 83Project milestone module	172
Ilustración 84 Assets module	173
Ilustración 85 Comments module	174

RESUMEN

El presente trabajo de investigación sugiere la implementación de una estrategia de CRM para mejorar la atención de los clientes de la empresa San Lorenzo Asociados Servicios Generales SRL., con ésta propuesta se busca mejorar la relación que la empresa pueda tener con sus clientes importantes y aquellos que aún no se fidelizan con la empresa, tener un mayor control y administración de la información y elaborar campañas de marketing que mejoren la imagen de la empresa.

Al inicio de esta investigación se identificaron los procesos involucrados con el negocio, Posteriormente se realizó un estudio profundo acerca de la situación actual de las áreas, obteniendo así las deficiencias existentes en sus procesos. Luego de conocer las deficiencias de los procesos y elaborar una línea base de la situación actual de la empresa es que se elaboró una propuesta de solución la cual fue la implementación de una estrategia CRM para mejorar los tiempos de atención al cliente, la misma que se desarrolló bajo los lineamientos de la metodología “Customer Relationship Management” de Francis Buttle, la cual es muy reconocida a nivel mundial y es muy usada por empresas desarrolladoras de CRM. La metodología evalúa el proceso desde cinco etapas muy importantes las cuales van a regir el desarrollo del proyecto de acuerdo al negocio y a las necesidades que presente. Adicionalmente la estrategia de CRM se implementó usando la herramienta de Vtiger, quién fue la que estuvo a nivel de los requerimientos de la empresa y cubrió con las expectativas que se tenía en un inicio y que se cumplieron con la implementación.

Como producto final se obtuvo un sistema capaz de administrar todos los procesos manteniendo un control de éstos y estando a la vanguardia de muchas empresas en el mercado que se desempeñan en el mismo rubro, pero que quizá aún no se deciden en migrar a nuevos rumbos tecnológicos. Esta estrategia de CRM logró concretar los objetivos no sólo del proyecto si no también los objetivos de la empresa, del gerente y de todos los colaboradores quienes son los usuarios finales y a los cuales se les capacitó para el buen manejo del sistema.

ABSTRACT

The present research suggests the implementation of a CRM strategy to improve customer attention Company San Lorenzo Associate General Services SRL., This proposal seeks to improve the relationship that the company may have with your important customers and those that is not client loyalty to the company, have more control and information management and develop marketing campaigns to improve the image of the company.

At the start of this research the processes involved with the business were identified subsequently performed a thorough study on the current status of the areas, thus obtaining the gaps in their processes. After learning deficiencies processes and develop a basis of the current situation of the company line is that a proposed solution which was the implementation of a CRM strategy to improve customer time was developed, the same as developed under the guidelines of the methodology of Francis Buttle, which is recognized worldwide and is widely used by developers of CRM. The methodology evaluates the process from five very important steps which will govern the project according to business needs and submit. Additionally CRM strategy was implemented using the tool Vtiger, who was the one that was at the level of business requirements and met the expectations that had initially met and that implementation.

As final product a system capable of managing all processes keeping track of these and be at the forefront of many companies in the market who work in the same area, but not perhaps even decide to migrate to new technological directions was obtained . This strategy of CRM was able to achieve the objectives of the project not only but also the objectives of the company, the manager and all employees who are the end users and which were trained for proper system operation.

NOTA DE ACCESO

No se puede acceder al texto completo pues contiene datos confidenciales

REFERENCIAS

- America, C. L. (16 de Agosto de 2012). *CMT World Class Software & Service*. Obtenido de <http://www.cmt-la.com/profuturo-afp-caso-de-exito/>
- Andina Agencia Peruana de Noticias . (29 de Mayo de 2014). Obtenido de Andina Web site: <http://www.andina.com.pe/agencia/noticia-beca-18-implementara-gobierno-electronico-para-agilizar-monitoreo-becarios-508046.aspx>
- André, M. M., & Saraiva, P. M. (2000). Approaches of Portuguese companies for relating customer satisfaction with business results. *Total Quality Management*, 929-939.
- Bossio, J. F., Garay, C., Jordán, V., & Perona, G. (Abril de 2009). *Centro Peruano de Estudios Sociales*. Obtenido de <http://www.cepes.org.pe/>
- Buttle, F. (2009). *Customer Relationship Management*. USA: Elsevier.
- Buttle, F. (2009). *CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT*. USA: Butterworth-Heinemann.
- Córdova Filio, C. C., & Julca Segovia, C. A. (2005). *Implementación del Modelo CRM para una Institución Educativa: caso de aplicación FISI-UNMSM*. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Córdova Filio, C. C., & Julca Segovia, C. A. (2005). *Implementacion del Modelo CRM para una institución educativa: caso de aplicacion FISI-UNMSM*. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Croxatto L., H. (2005). *Creando Valor en la Relacion con sus Clientes*. Buenos Aires: DUNKEN.
- Croxatto, H. L. (2005). *Creando valor en la relación con sus clientes*. Buenos Aires: DUNKEN.
- García Valcárcel, I. (2001). *CRM Gestión de la Relación con los Clientes*. España: Fundacion Confemetal.
- García Valcárcel, I. (2001). *CRM Gestión de la Relación con los Clientes*. España: FUNDACION CONFEMETAL.
- Garrido Moreno , A., & Padilla Meléndez, A. (2011). El CRM como estrategia de negocio: desarrollo de un modelo de éxito y análisis empírico en el sector hotelero español. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 101-118.
- Garrido Moreno, A., & Padilla Melendez, A. (2011). El CRM como estrategia de negocio: desarrollo de un modelo de exito y analisis empírico en el sector hotelero español. *Revista Europea de Direccion y Economia de la Empresa*, 101-118.
- Giner, F., & Gil, M. d. (2004). *Los Sistemas de Información en la Sociedad del Conocimiento*. Madrid, España: ESIC.
- Gomez, N. (19 de Junio de 2012). *Oracle Aplicaciones*. Obtenido de https://blogs.oracle.com/oracleaplicaciones/entry/caso_de_%C3%A9xito_coca_col
- Gummesson, E. (2002). Relationship marketing in the new economy. *Journal of Relationship Marketing*, 37-57.
- Gutiérrez Zúñiga, J., & Chanca de la Cruz, M. (23 de Octubre de 2009). *Repositorio Digital de Tesis PUCP*. Obtenido de <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/329>
- Jutla, D., Craig, J., & Bodorik, P. (2001). Enabling and measuring electronic customer relationship management readiness. *Proceedings of the 34th Annual Hawaii International Conference on System Sciences* (pág. 10). Hawaii: IEEE.
- Kim, J., Suh, E., & Hwang, H. (2003). A MODEL FOR EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF CRM USING THE BALANCE SCORECARD. *JOURNAL OF INTERACTIVE MARKETING*, 5-19.
- Llamas Alonso, M. R., Jiménez Zarco, A. I., Martínez, R. M., & Dawson, J. (2006). Medición de resultados en la estrategia CRM. *Boletín Económico de ICE*, 35-54.

- Marin Estrada, A. R. (2010). *Diseño de un sistema de información del personal docente*. ESCA Santo Tomás. Obtenido de Repositorio Digital Web Site: <http://www.repositoriodigital.ipn.mx>
- Noriega Alfaro, D. A. (2013). *Impacto de la Implementación de una Estrategia CRM en el Proceso de Atención a Clientes de la Cámara de Comercio y Producción de Cajamarca*. Cajamarca: Universidad Privada del Norte.
- Opentenea. (13 de Diciembre de 2013). *Tenea Tecnologías*. Obtenido de Tenea Tecnologías: <http://blog.tenea.com/crm-gratuitos/>
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2013). *Generación de Modelo de Negocio*. España: Grupo Planeta Spain.
- Pastor i Collado, J. A. (2002). *Concepto de Sistema de Información en la Organización*. Barcelona. España: UOC.
- Peréz Marqués, M. (2011). *SQL Server 2008 R2 Motor de base de datos y administración*. Madrid: RC Libros.
- Quichimbo Sangurima, L. A., & Vallejo Bojorque, A. P. (2012). *Desarrollar una propuesta de implementación de un sistema CRM (CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT/ADMINISTRACION DE RELACIONES CON EL CLIENTE) para la Universidad Politécnica Salesiana Sede Cuenca*. Cuenca: Universidad Politécnica Salesiana.
- Ronceros Felipa, R., & Reyes Aguilar, E. (19 de Marzo de 2013). Obtenido de Repositorio Academico UPC: <http://hdl.handle.net/10757/273720>
- Samaniego Crespo, D. (Setiembre de 2008). Plan de marketing para fidelización de clientes empresariales de Fybeca de la ciudad de Quito, utilizando estrategias de mercadeo de CRM aplicadas al área comercial de VitalCard. Quito, Quito, Ecuador.
- Samaniego Crespo, D. F. (2008). *Plan de marketing para fidelización de clientes empresariales de Fybeca de la ciudd de Quito, utilizando estrategias de mercadeo de CRM apliadas al área comercial de VitalCard*. Quito: Universidad Tecnológica Equinoccial.
- Stone, M., Woodcock, N., & Wilson, M. (1996). Managing the change from marketing planning to relationship management. *Long Range Planning*, 675-683.
- Valle, O. &. (2008). *Monitoreo e Indicadores*. Obtenido de <http://www.oei.es/idie/mONITOREOEINDICADORES.pdf>
- Vásquez Largo, J. J. (2011). *Desarrollo estratégico desde el enfoque CRM para instituciones educativas de educación superior: caso Universidd Nacional de Colombia*. Manizales: Universidad Nacional de Colombia.
- Zárate Nicho, F. (14 de Mayo de 2012). Obtenido de Repositorio Pontificia Universidad Católica del Perú: <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/1344>