



UNIVERSIDAD
PRIVADA
DEL NORTE

FACULTAD DE INGENIERÍA

CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

“PROPUESTA DE APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA CRM PARA INCREMENTAR EL NIVEL DE VENTAS EN EL ÁREA DE SOPORTE DE UNA EMPRESA PRIVADA DE COMERCIALIZACIÓN DE MAQUINARIA PESADA EN EL SECTOR MINERO.”

Modalidad de Suficiencia Profesional para optar el título de:

Ingeniero Industrial

Autor:

Bach. Estefany Ortiz Santa Cruz

Bach. Sofía Shirley Hernández Regalado

Asesor:

Mg. Ing. Miriam Bravo Orellana

Lima – Perú

2018

APROBACIÓN DEL TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

La asesora y los miembros del jurado evaluador asignados, **APRUEBAN** el trabajo de suficiencia profesional de desarrollado por los Bachilleres **Estefany Ortiz Santa Cruz** y **Sofía Shirley Hernández Regalado**, denominada:

“PROPUESTA DE APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA CRM PARA INCREMENTAR EL NIVEL DE VENTAS EN EL ÁREA DE SOPORTE DE UNA EMPRESA PRIVADA DE COMERCIALIZACIÓN DE MAQUINARIA PESADA EN EL SECTOR MINERO”

Ing. Miriam Bravo Orellana.

ASESOR

Ing. Jorge Malpartida Gutiérrez.

JURADO

PRESIDENTE

Ing. Roger Ucañan Leyton.

JURADO

Ing. Jhonatan Abal Mejía.

JURADO

DEDICATORIA

“A mi querida madre, por su apoyo incondicional desde inicios de mi carrera, por confiar en mí, por motivarme y hacerme sentir siempre especial.

A mi amado esposo por acompañarme en esta travesía y siempre apoyarme en cada etapa de mi vida personal y profesional.

A mi amada hija porque es mi motivación para lograr hasta lo imposible.”

Estefany Ortiz Santa Cruz.

“Principalmente a mis padres que me dieron la vida y estuvieron en todo momento conmigo. Gracias papá y mamá por darme una profesión para mi futuro y por creer en mí, por todo esto les agradezco que sean mi guía y apoyo en mi camino profesional.

A mi hermano Jean Franco Alexander gracias por su apoyo en todo y gracias por estar conmigo en todo momento.”

Sofía Hernández Regalado

AGRADECIMIENTO

A Dios por la vida y por permitirme trazar y concretar muchas metas.

A mi amigos de estudio Cesar, Sofía y Ofelia, por siempre estar juntos y trabajar en equipo durante nuestra permanecía en la UPN y por formar una bonita amistad dentro y fuera de ella.

A mi asesora Miriam Bravo, por su perseverancia y apoyo incondicional en el desarrollo del presente trabajo.

Estefany Ortiz Santa Cruz.

Deseo expresar mis más sinceras muestras de agradecimiento:

Al Señor Jesucristo, mi Señor y Dios, por enseñarme el camino correcto de la vida, guiándome y fortaleciéndome cada día con su Santo Espíritu.

Ing. Miriam Bravo, por brindarme el conocimiento y apoyo apropiado para el desarrollo del presente Proyecto, quien colaboro en forma desinteresada para el desarrollo del mismo.

Sofía Hernández Regalado.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

APROBACIÓN DEL TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
ÍNDICE DE CONTENIDOS	v
ÍNDICE DE FIGURAS	viii
ÍNDICE DE TABLAS	x
RESUMEN	xii
ABSTRACT.....	xiii
CAPÍTULO 1.INTRODUCCIÓN	14
1.1.Antecedentes de la Empresa	14
1.2. Realidad Problemática	16
1.3. Formulación del Problema	18
1.3.1 Problema General	18
1.3.2 Problema Específico	18
1.3.2.1 Problema específico 01	18
1.3.2.2 Problema específico 02	18
1.3.2.3 Problema específico 03	18
1.4. Justificación	19
1.4.1 Justificación Teórica	19
1.4.2 Justificación Práctica	19
1.4.3 Justificación Económica	19
1.4.4 Justificación Académica	19
1.5. Objetivo	20
1.5.1. Objetivo General	20
1.5.2. Objetivo Específico	20
1.5.2.1. Objetivo específico 1	20
1.5.2.2. Objetivo específico 2	20
1.5.2.3. Objetivo específico 3	20
 CAPÍTULO 2.MARCO	 TEÓRICO
.....	21
2.1. Antecedentes.	21

2.2.	Metodología CRM	25
2.2.1	<i>Ventajas del CRM</i>	27
2.2.2	<i>Causas de Fracaso del CRM</i>	27
2.2.3	<i>Importancia del CRM</i>	28
2.2.4	<i>Áreas de Aplicación del CRM</i>	29
2.2.5	<i>Empresas peruanas que utilizan el CRM</i>	29
2.3.	Cliente	31
2.3.1.	<i>La Orientación del Cliente</i>	31
2.3.2.	<i>La matriz del valor del cliente (LTV)</i>	32
2.3.3.	<i>Tipo de Clientes</i>	33
2.4.	Ventas	38
2.4.1.	<i>Proceso de Venta:</i>	39
2.4.2.	<i>Proceso de Compra:</i>	39
2.5.	Marketing:	41
2.6.	Postventa	41
2.7.	Fidelización del Cliente	41
2.8.	Herramientas	42
2.8.1.	<i>Diagrama Causa – Efecto</i>	42
2.8.2.	<i>Análisis de Brechas.</i>	43
2.8.3.	<i>Diagrama de Gantt</i>	45
2.8.4.	<i>Encuestas</i>	45
2.9.	Definición de términos básicos	47
	CAPÍTULO 3.DESARROLLO	50
3.1.	Definición del negocio	50
3.2.	Desarrollo del Objetivo 1: Evaluación de factores críticos que incurren en la reducción de	
3.2.1.	<i>Análisis de causa de las problemáticas</i>	55
3.3.	Desarrollo el Objetivo 2: Diseñar un plan de mejora basado en el CRM para disminuir el índice de reclamos por venta.	70
3.3.1.	<i>Evaluación preliminar de aplicación del CRM</i>	74
3.3.1.1.	<i>Factores Tecnológicos</i>	75
3.3.1.2.	<i>Factores de Gestión del Conocimiento (Adquisición)</i>	75
3.3.1.3.	<i>Gestión del Conocimiento (Difusión)</i>	76

3.3.1.4.	<i>Factores de Orientación al Cliente</i>	77
3.3.1.5.	<i>Factores de Organizativos</i>	77
3.3.1.6.	<i>Resumen de Evaluación preliminar de aplicación del CRM</i>	78
3.3.2.	<i>Análisis de Brechas de los factores</i>	79
3.3.2.1.	<i>Factores Tecnológicos</i>	79
3.3.2.2.	<i>Factores de Gestión del Conocimiento (Adquisición)</i>	81
3.3.2.3.	<i>Factores de Gestión del Conocimiento (Difusión)</i>	83
3.3.2.4.	<i>Factores de Orientación al Cliente</i>	84
3.3.2.5.	<i>Factores Organizativos</i>	86
3.3.2.6.	<i>Resumen de Análisis de Brechas de factores aplicación del CRM</i>	89
3.3.3.	<i>Planteamiento de Estrategias de Solución</i>	90
3.3.3.1.	<i>Simulación y Piloto de Plataforma Tecnológica CRM</i>	94
a)	<i>Simulador:</i>	95
b)	<i>Mejoras con la Herramienta Tecnológica</i>	97
3.4.	Desarrollo el Objetivo 3: Medir los resultados de la implementación de la metodología CRM y su influencia con la rentabilidad de la empresa y su nivel de ventas	103
	CAPÍTULO 4.RESULTADOS	Y
		CONCLUSIONES
		107
4.1.	RESULTADOS	107
4.2.	CONCLUSIONES	113
4.3.	RECOMENDACIONES	114
	REFERENCIAS	115
	ANEXOS	118

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura n.º1-Organigrama Empresarial.	15
Figura n.º2-Estructura del modelo CRM.....	26
Figura n.º3-Ciclo de Vida del Cliente.....	32
Figura n.º4-Matriz de Valor.....	33
Figura n.º5-Clasificación de Clientes.....	38
Figura n.º 6- Proceso de Compra y Venta.....	40
Figura n.º 7.-Conceptos centrales del marketing.....	41
Figura n.º 8-Eschema de Fidelización del cliente.....	42
Figura n.º 9-Eschema de Diagrama de Gantt.....	45
Figura n.º 10-Clasificación de Equipos Comercializados.....	50
Figura n.º 11-Organigrama Área de Soporte de Ventas.....	52
Figura n.º 12- Diagrama DAP.....	53
Figura n.º 13- Cuadro de Simbología DAP.....	54
Figura n.º 14. Clasificación de Clientes.....	54
Figura n.º15-Tiempo de respuesta de cotizaciones en horas.....	57
Figura n.º16-Control de Asistencias del Personal.....	58
Figura n.º17-Capacitaciones por año Área de Soporte de ventas.....	59
Figura n.º18- Diagrama Causa-Efecto.....	60
Figura n.º19- Facturación y Meta de Ventas-2017 y 2018.....	61
Figura n.º20- Diferencias entre Facturación y Meta de Ventas-2017 y 2018.....	61
Figura n.º 21- Clientes por Antigüedad.....	63
Figura n.º 22- Calificación de Calidad.....	63
Figura n.º 23- Nivel de Satisfacción.....	64
Figura n.º 24- Nivel de Calidad del Servicio.....	65
Figura n.º 25- Relación Calidad - Precio.....	65
Figura n.º 26- Orientación a Satisfacer al Cliente.....	66
Figura n.º 27- Nivel de Servicio Post-Venta.....	66
Figura n.º 28- Nivel de Recomendación del producto.....	67
Figura n.º 29- Stock de Productos de Alta Rotación.....	68
Figura n.º 30- Nivel de Productividad Área de Soporte de ventas.....	69
Figura n.º 31- Diagrama de Gantt.....	71
Figura n.º 32- Diagrama de Gastos Económicos.....	73
Figura n.º 33- Modelo en Simulador de Procesos proceso de Ventas.....	95
Figura n.º 34- Nivel de clasificación por respuesta en cotizaciones.....	97
Figura n.º 35- Nivel de cumplimiento de estrategias.....	102

Figura n.º 36- Factores que integran los resultados CRM	103
Figura n.º37 - Crecimiento de ventas	104
Figura n.º38- Nivel de rentabilidad mes de Julio del 2018.....	104
Figura n.º39- Costos Horas Hombres Adicionales.....	105
Figura n.º40 Vistas de Campo	105
Figura n.º 41- Nuevo Objetivo 2018 en Satisfacción, confianza y lealtad.	106
Figura n.º42 - Crecimiento de ventas	107
Figura n.º43 – Nivel de rentabilidad 2018.....	108
Figura n.º44- Nivel de rentabilidad mes de Julio del 2018.....	109
Figura n.º45- Grafica de Costo de Horas Hombre adicionales	110
Figura n.º46- Visitas de Campo Área de Ventas	111
Figura n.º 47- Niveles de Satisfacción, Confianza y Lealtad	111
Figura n.º 48- Nuevo Objetivo 2018 en Satisfacción, confianza y lealtad.	112

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla n.º1- Impulsores e Impacto del CRM	28
Tabla n.º2- Criterios para la ponderación de valores de causas	55
Tabla n.º3-Posibles Causas de insatisfacción del Cliente	56
Tabla n.º4-Resumen de Análisis de Causas.....	56
Tabla n.º5- Cuadro de capacitaciones	59
Tabla n.º6- Categoría de Productos	67
Tabla n.º7- Cuadro de gastos económicos	71
Tabla n.º8 – Etapas de implementación de metodología CRM.....	73
Tabla n.º9-Cuadro de Escalas.....	74
Tabla n.º10–Evaluación de Factores Tecnológicos Etapa Inicial	75
Tabla n.º11– Evaluación de Factores de Gestión del Conocimiento Adquisición Etapa Inicial	76
Tabla n.º12– Evaluación de Factores de Gestión del Conocimiento Difusión Etapa Inicial	76
Tabla n.º13– Evaluación de Factores de Orientación al Cliente -Etapa Inicial.....	77
Tabla n.º14– Evaluación de Factores Organizativos -Etapa Inicial.....	77
Tabla n.º15–Resumen Etapa I de Factores	78
Tabla n.º16– Ponderación de Factores Tecnológicos.....	79
Tabla n.º 17- Análisis de brechas del factor Tecnológico	80
Tabla n.º18- Criterios de análisis de brechas	80
Tabla n.º19–Ponderación de Factores Gestión del Conocimiento Adquisición.....	81
Tabla n.º 20- Análisis de brechas del factor Conocimiento (Adquisición)	82
Tabla n.º 21- Criterios de análisis de brechas	83
Tabla n.º22-Ponderacion de Factores Gestión del Conocimiento Difusión	83
Tabla n.º 23-Análisis de brechas del factor Conocimiento (Difusión)	84
Tabla n.º 24- Criterios de análisis de brechas	84
Tabla n.º25–Ponderación de Factores de Orientación al cliente	85
Tabla n.º 26- Análisis de brechas del factor Orientación al Cliente.....	85
Tabla n.º 27- Criterios de análisis de brechas	86
Tabla n.º28–Ponderacion de Factores Organizativos	87
Tabla n.º 29- Análisis de brechas del factor Organizativo	88
Tabla n.º 30- Criterios de análisis de brechas	89
Tabla n.º 31- Cuadro Resumen Análisis de Brechas.....	89
Tabla n.º 32-Estrategias del factor Tecnológico	90

Tabla n.º 33-Estrategias del factor Gestión del Conocimiento Adquisición.....	91
Tabla n.º 34-Estrategias del factor Gestión del Conocimiento Difusión	92
Tabla n.º 35-Estrategias del factor Orientación al Cliente	92
Tabla n.º 36-Estrategias del factor Organizativo	93
Tabla n.º 37- Factores organizativos.....	98
Tabla n.º 38- Estrategias Implementadas del factor organizativo.....	100
Tabla n.º 39-Programa de Capacitaciones.....	100
Tabla n.º 40-Nivel de Satisfacción.....	101
Tabla n.º 41-Nivel de ventas.....	101
Tabla n.º 42- Total de Ventas Enero-Junio 2018	107
Tabla n.º 43- Costo de Horas Hombres Fuera de Horario.....	109

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo aplicar la metodología CRM en una empresa privada comercializadora de maquinaria pesada del sector minero con la finalidad de incrementar el nivel de ventas, incrementar la productividad y aumentar la satisfacción del cliente.

En el primer capítulo se describe los antecedentes de la empresa, la realidad problemática del área de Soporte de Ventas, la formulación de problema y los objetivos de la investigación, finalmente se justifica el motivo por el cual deseamos implementar la metodología CRM

En el segundo capítulo se realiza la descripción del marco teórico, conceptos y términos básicos relacionados al trabajo de investigación que servirá de apoyo para el desarrollo.

En el tercer capítulo se ejecuta el desarrollo de cada uno de los objetivos propuestos, se realiza una breve descripción general de la empresa y del área en estudio, luego se describe la situación actual del área de Soporte de Ventas, como también se realiza un análisis de causas de las problemáticas a través del diagrama causa-efecto (Ishikawa) para definir los factores críticos que incurren en la reducción de las ventas.

Luego se propone diseñar un plan de mejora basado en la metodología CRM, la cual consta de cuatro etapas: evaluación preliminar de la aplicación, análisis de brechas de los cinco factores (tecnológico, gestión del conocimiento adquisición, gestión del conocimiento difusión, orientación al cliente, organizativos), estrategias de solución seguido de la evaluación y control para lograr que el proceso sea continuo y se mantenga en el tiempo.

Seguidamente se medirán los resultados de la implementación de la metodología CRM y su influencia con la rentabilidad y el nivel de ventas a través de resultados financieros que son incremento de las ventas, crecimiento de la rentabilidad, reducción de costos e incremento de la cuota de mercado y de los resultados de marketing que son confianza, satisfacción y lealtad de clientes.

En el cuarto capítulo se plasma los resultados con una evaluación y/o comparación del antes y el después de la mejora, obteniendo resultados favorables, es decir, incrementando el nivel de ventas y la productividad, mejorando la satisfacción del cliente, obteniendo beneficios para la empresa. En base a los resultados obtenidos se forman también las conclusiones y recomendaciones.

Palabras claves: Metodología CRM, productividad, satisfacción del cliente, ventas.