

Uníversidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua

UNAN MANAGUA

Facultad Regional Multidisciplinaria de Chontales

UNAN FAREM Chontales

“Cornelio Silva Arguello”



Implantación de una estrategia CRM para la MIPYME Agro – Veterinaria “Mi Finkita” en Juígalpa Chontales.

Autores:

Br. Marlen Jassely Flores Lopez

Lic. Karil David Cordero Rodríguez

Tutor:

Lic. Verónica Andrea Dumas Oporta

Asesor Metodológico:

MSc. Jazcar Bravo Rivas

Febrero 2015

Seminario de Graduación para optar al título de Ingeniería en Sistemas de Información

Contenido

TEMA GENERAL	1
Tema Delimitado.....	1
1. INTRODUCCIÓN	2
2. ANTECEDENTES	3
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
3.1. Caracterización problema	5
3.2. Formulación del problema.....	5
3.3. Delimitación del problema	6
3.4. Preguntas de sistematización	6
4. OBJETIVOS	7
4.1. General.....	7
4.1.1. Específicos	7
I. MARCO TEÓRICO	8
1. Vista General del CRM.....	9
1.1. Definiciones	9
1.2. Objetivos del CRM.....	12
1.3. Marketing Transaccional al Marketing Relacional.....	13
1.4. Las aproximaciones al CRM.....	16
1.5. Potenciales beneficios de un CRM.....	16
1.6. Componentes de un CRM.....	16
1.7. Características de CRM	17
1.8. Modelos de CRM.....	18
1.9. Ventajas y Desventajas de un CRM.....	19
2. Metodologías de Implantación CRM	21
2.1. Consideraciones para la implantación CRM	22
2.2. Pautas de Implantación	22
3. Estrategias CRM.....	24
3.1. Factores de Éxito en la implantación de un CRM.	25
3.2. Fases de implantación de un CRM.....	26
3.3. Tipos de CRM según su enfoque y funciones.	27

4.	Aplicación de las TIC en las MIPYMES Nicaragüenses	29
4.1.	Tecnología de la información y la comunicación TIC como productividad y competitividad en las empresas Nicaragüenses	29
4.2.	Entre los aspectos más importantes de limitaciones que enfrentan las MIPYMES a la hora de adoptar TIC	30
4.3.	Visión Macro de preparación en Centroamérica para aprovechar y beneficiarse de las TIC:	30
4.4.	Las áreas más críticas en Nicaragua en material del entorno tiene que ver con: 30	
4.5.	En el grado de preparación sobre salen áreas como:	31
4.6.	El gobierno debe apostar por tecnología para lograr el desarrollo económico. 31	
4.7.	Las Tecnologías impulsan las PYMES	32
4.8.	Uso de Redes sociales	32
5.	Arquitectura y software CRM.....	33
II.	MARCO METODOLOGICO	35
1.	Hipótesis	35
2.	Sistema de Variables	36
2.	Operacionalización de Variables	37
3.	Métodos y Técnicas	39
III.	MARCO ADMINISTRATIVO	41
1-	Cronograma.....	41
2-	Presupuesto	42
IV.	MARCO DE DESARROLLO	43
1.	Enfoque de los procesos actuales en venta y atención al cliente.	44
1.1.	Cultura	44
1.2.	Estrategia.....	45
1.3.	Procesos	46
1.4.	Tecnología Disponible	47
1.5.	Estudio de Mercado	48
1.6.	Servicio.....	73
1.7.	Canales de información.....	74
1.8.	Posicionamiento competitivo	74
1.9.	Modelo de negocio actual	74
1.5.	FODA.....	76

2.	Diseño de la Estrategia CRM	77
2.1.	Selección de la plataforma CRM.....	79
2.2.	Modelo proceso de ventas	82
4.2.	Creación de página Web.....	83
4.3.	Plan de Acción	83
5.	Instalación de la estrategia CRM Seleccionada	88
5.1.	Instalación de SugarCRM COMMUNITY EDITION	88
5.2.	Configuración de la Aplicación	90
6.	Inclusión de los procesos según la estrategia Instalada	91
2.	MARCO DE RESULTADO	99
2.1.	Conclusiones.....	99
2.2.	Recomendaciones.....	101
	Bibliografía	102
2.3.	Glosario.....	104
2.4.	Anexos	105
	Anexo 1: Entrevista	105
	Anexo 2: Encuesta Aplicada	106
	Anexo 2 Pantallas de instalación de SugarCRM.....	110
	Anexo 3 Manual de Usuario.....	117
	Anexo 4 Fotos de la Empresa	138

Índice de Tablas

Tabla 1 Sistema de Variables.....	36
Tabla 2 Cronograma	41
Tabla 3 Descripción Equipo.....	47
Tabla 4 Contenidos de Capacitación.....	84

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1 proceso de venta.....	46
Ilustración 2 encuesta: posicionamiento.....	50
Ilustración 3 medios de información	51
Ilustración 4 encuesta: clientes de la veterinaria	52
Ilustración 5 encuesta: presentación del personal.....	53
Ilustración 6 encuesta: calificación del personal.....	54
Ilustración 7 encuesta: aspectos a tomar en cuenta en la compra del producto ...	55
Ilustración 8 encuesta: frecuencia de compra	56
Ilustración 9 encuesta: promedio de compras	57
Ilustración 10 encuesta: variedad de productos	58
Ilustración 11 encuesta: precio por producto.....	59
Ilustración 12 encuesta: solicitud de producto/servicio.....	60
Ilustración 13 encuesta: grado de satisfacción.....	61
Ilustración 14 encuesta: probabilidad de recomendación.....	62
Ilustración 15 encuesta: calidad de los productos ofrecidos	63
Ilustración 16 encuesta: medios de comunicación frecuentes	64
Ilustración 17 encuesta: medio de compra	65
Ilustración 18 encuesta: frecuencia de compras	66
Ilustración 19 encuesta: productos útiles	67

Ilustración 20 encuesta: compra por promoción.....	68
Ilustración 21 encuesta: influencia del producto.....	69
Ilustración 22 encuesta: facilidad de productos.....	70
Ilustración 23Modelo Canvas según los procesos actuales.....	75
Ilustración 24 FODA	76
Ilustración 26 proceso de venta.....	82
Ilustración 27 cronograma del plan de acción	85
Ilustración 28 modelo canvas	91
Ilustración 29 modelo canvas cliente.....	92
Ilustración 30 modelo canvas propuesta de valor	92
Ilustración 31 modelo canvas canal	93
Ilustración 32 modelo canvas relacion	93
Ilustración 33 modelo canvas ingresos	94
Ilustración 34 modelo canvas recursos claves	94
Ilustración 35 modelo canvas actividades claves	95
Ilustración 37 modelo canvas coste	96
Ilustración 38 nuevo modelo canvas	97

Dedicatoria

A Dios Nuestro Padre que me ha guiado a lo largo de mi vida y me ha brindado la sabiduría necesaria para seguir adelante a pesar de las dificultades.

A mi abuelita Flora Cuarezma (Q.P.D.) que aunque ya no está conmigo, siempre esperó cosas buenas de mí y donde esté espero se sienta orgullosa de mí.

A mi Familia

Especialmente a mi Madre Maribel Lopez Cuarezma, por su incondicional apoyo, sus consejos frecuentes y sobre todo por ser un ejemplo de FE en Dios "Todo lo Puedo en Cristo que me Fortalece", Gracias Mami, a mis hermanos Mariel quien es un ejemplo para mí, Martin y mi cuñado Erick, por apoyarme tanto económica como moralmente, durante mis estudios.

A Tí@s que se preocupan y que están pendiente de mi a pesar de la distancia.

A todos los que creen en mí, les dedico este trabajo.

Marlen Jassely Flores Lopez.

Dedicatoria

A Dios primero por haberme guiado por el camino correcto para seguir estudiando y no haber abandonado como varias veces lo pensé.

A mi abuelo Teodoro Rodríguez Reyes (Q.P.D) que siempre ha sido motivo de inspiración para culminar siempre las tareas, proyectos, metas y obstáculos que se me han interpuesto en mi vida.

A mis padres Elina de los Ángeles Rodríguez Calero y Miguel Ernesto Lacayo Bermúdez y a todos mis familiares que con su apoyo y consejos me ayudaron en toda lo largo de la carrera para poder estar dedicándoles este trabajo en este momento tan importante para mí.

A mis amigos(as) y compañeros(as) de clase que de una u otra manera me ayudaron en este largo trayecto para saber entender los objetivos que me planteé desde el inicio.

Karil David Cordero Rodríguez

Agradecimientos

A Dios.

Por habernos dado la vida, por permitirnos llegar hasta aquí, cumpliendo una meta más.

A nuestros padres.

Queremos expresar nuestros más sinceros agradecimientos, porque sin sus oraciones, comprensión, apoyo, paciencia, consejos e importante aporte y participación económica en el desarrollo de este trabajo no estaríamos el día de hoy culminando una gran etapa de nuestra vida.

Al Msc. Jazcar Bravo Rivas

Por compartir con nosotros sus conocimientos, por el apoyo que nos brindó en la realización de este trabajo, con paciencia y disponibilidad.

Amigos.

Por Apoyarnos y dedicarnos de su tiempo para la elaboración de nuestro proyecto.

- ✚ Leonardo Washington (Administrador de Red e Infraestructura, Ecuador)
- ✚ Josué Ocampo (Analista y Desarrollador de Sistemas de Información, Managua).
- ✚ A un gran amigo que siempre estuvo ahí animándome, Ing. José Miguel Lacayo Rodríguez.

A todos los que de alguna forma nos apoyaron en el transcurso de nuestra culminación de carrera, ¡Gracias!

Marlen Jassely Flores Lopez & Karil David Cordero Rodríguez

Resumen

El presente trabajo se realizó por medio de cuatro actividades fundamentales, primero se analizó el enfoque de negocio actual de la empresa a través de una encuesta determinado así la atención al cliente, el posicionamiento del negocio, los canales de comunicación y las estrategias, aplicando el modelo Canvas para identificar los procesos actuales de la empresa, construyendo un FOSA a partir de ese análisis alimentado de una pequeña entrevista.

Segundo se diseñó un nuevo modelo de procesos de venta y atención al cliente, contemplando los aspectos de marketing automatizando los procesos de venta y atención al cliente, en la plataforma seleccionada por medio de un cuadro comparativo de las diferentes soluciones libres con cuatro principales características: venta, marketing, soporte y social CRM de esa forma estableciendo canales de comunicación diseñados en una página web que servirá como catalogo virtual usando la red social Facebook.

Se instala la aplicación SugarCRM en su versión libre COMMUNITY EDITION en un hosting privado (Hostagor) el hosting brinda los complementos necesarios para la instalación como son PHP, MySQL; con el objetivo de integrar los canales de comunicación permitiendo el uso de campañas de marketing, el hosting permite recuperación de la información en caso de anomalías al contrario de un local host puede perder la información si esta no se tiene respaldada externamente.

Una vez diseñada e instalada la aplicación se integró el nuevo modelo de procesos concentrado en la atención al cliente, antes, durante y después de la venta captando y reteniendo a los clientes, pasando de ser prospectos a clientes potenciales, el desarrollo de un plan de acción para capacitar a los usuarios en el proceso de venta permite una mejor interacción de la empresa con el cliente.



TEMA GENERAL

Sistema de Gestión Empresarial CRM

Tema Delimitado

Implantación de una estrategia CRM para la MIPYME Agro – Veterinaria “Mi Finkita” en Juigalpa Chontales durante el II Semestre del 2014.



1. INTRODUCCIÓN

Un CRM es una herramienta para administrar la relación con clientes, fundamentado en procesos dentro de la empresa. Se debe tener bien definido como serán sus contactos con ellos, qué se debe saber y cómo usar la información.

La gestión de los clientes y el proceso de ventas ha tomado cada vez más importancia durante la última década paso de ser opcional a prácticamente obligatorio para cualquier empresa sin importar su tamaño, esta tendencia se ha visto marcada por características que han demorado la adopción general por parte de las empresas. Hay una creencia errada de que un CRM es para empresas grandes que tienen los recursos para adquirir sistemas.

Este trabajo pretendemos implantar una aplicación como estrategia CRM en la MIPYME Agro-Veterinaria “Mi Finkita”. Bajo la identificación, alineación de procesos, elección e integración de una solución CRM más adecuada para la MIPYME.



2. ANTECEDENTES

Como antecedente de actividad empresarial en Nicaragua, las MIPYMES constituyen la mayoría de empresas en nuestro país y las empresas de mediano y gran tamaño son pocas y algunas de origen extranjero.

Las TIC en Nicaragua, según el estudio realizado a finales del 2004 solo el 30% de MIPYMES en Nicaragua cuentan con computadoras y solo el 15% de estas cuentan con acceso a internet, el 16% de las MIPYMES Nicaragüenses usan computadoras en sus funciones administrativas.

En cuanto al uso de internet el 10% como herramientas relacionados en aspectos de competitividad, condiciones de mercado, precios, productos, etc. Y el 5% para comunicación con distribuidores de servicios. (Cindy Alfaro-Azofeifa & Jose I. Alfaro-Chamberlain, 2006)

Una estrategia CRM no ha sido del todo adoptada por las MIPYMES en Juigalpa, Chontales como herramienta en su empresa, tal es el caso particular de Agro-Veterinaria “Mi Finkita”, por su naturaleza empresarial, que a medida del tiempo deberá no solo adoptar las herramientas software sino adaptarse al cambio en un mercado tan competitivo donde no basta con tener acceso a recursos tecnológicos sino tener el conocimiento necesario para utilizar dichos recursos.



Esta empresa no tiene antecedentes de uso de estrategias CRM en sus principales procesos por lo que la implantación de una estrategia CRM le brindaría una visión diferente de cómo interpretar a los clientes, enfocándose en la Gestión a Clientes y en el proceso de venta.

Una aplicación CRM busca ordenar y centralizar toda la información relativa a los clientes, desde la primera referencia al mismo hasta la postventa y medición de la satisfacción del cliente, con el fin de promover hacer negocios con el mismo cliente de manera relativa.

Se consigue la automatización de la fuerza de ventas, permitiendo que los representantes de ventas puedan registrar y compartir contactos y oportunidades, manejar y sugerir ventas adicionales en cuentas existentes y monitorear el desempeño.

La gestión integral de oportunidades da la capacidad de cerrar contratos rápidamente mediante el intercambio de información consistente de ventas, logrando el seguimiento de los procesos efectuados y el registro de las interacciones relacionadas con los acuerdos de venta.

Las MIPYMES en Nicaragua juegan un rol clave en el desarrollo económico, crear en la responsabilidad social y ver como una inversión, el uso de herramientas tecnológicas como estrategia de negocios.



3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

3.1. Caracterización problema

Agro - Veterinaria “Mi Finkita” tiene 5 años de existir en el mercado agrícola veterinario de Juigalpa, Chontales, dedicada a la venta de productos agrícolas, medicina veterinarios y venta de animales domésticos (mascotas), cuenta con productos de alta calidad y con calidez en el servicio siendo una MIPYME de competitividad frente a otras.

Una estrategia CRM le permitirá realizar sus procesos comunes de una forma más productiva y eficiente aumentando su cartelera de clientes de este modo sus ventas, fidelizando y generando más clientes.

3.2. Formulación del problema

La MIPYME tiene una ventaja competitiva de estar localizada en una zona central, no teniendo competencia a menos de 7 cuadras, ofreciendo a sus clientes productos de buena calidad, pero no tiene información detallada de esos clientes, no tiene conocimientos sobre las necesidades que tienen sus clientes en adquirir uno de sus productos o servicios, de ese modo satisfacer eficientemente, fidelizando su cartelera de clientes al contar con una estrategia enfocada en la relación con el cliente y el proceso de venta.



3.3. Delimitación del problema

Implantación de una estrategia CRM para Agro – Veterinaria “Mi Finkita”, en el año 2014.

3.4. Preguntas de sistematización

- 1- ¿Cuál es el enfoque de negocio actual de la MIPYME “Mi Finquita” en relación a los procesos de venta y atención al cliente?
- 2- ¿Cómo diseñar una estrategia CRM que mejore los procesos de venta y atención al cliente existentes en la MYPIME “Mi Finquita”?
- 3- ¿Qué solución CRM se debe instalar en MYPIME “Mi Finquita” de forma que contribuya a la mejora los procesos de venta y atención al cliente considerando las necesidades existentes?
- 4- ¿Cómo integrar los procesos y estrategias existentes de la MIPYME enfocados en la atención al cliente y venta?



4. OBJETIVOS

4.1. General

Implantar una estrategia CRM para la PYME Agro-Veterinaria “Mi Finkita” en Juigalpa, Chontales durante el I semestre del 2014.

4.1.1. Específicos

- 1-Analizar el enfoque de negocio actual de la MYPIME “Mi Finquita” en relación a los procesos de venta y atención al cliente.
- 2-Diseñar una estrategia CRM que mejore los procesos de venta y atención al cliente existente en la MYPIME “Mi Finquita”.
- 3-Instalar una solución Informática que satisfaga las necesidades en los procesos de venta y atención al cliente como estrategia para la MYPIME “Mi Finquita”.
- 4-Incluir los procesos de venta y estrategias diseñados de la MIPYME con un enfoque centrado en la atención al cliente.



I. MARCO TEÓRICO



1. Vista General del CRM

Desde el punto de vista de negocio CRM son estrategias que nos permiten gestionar la relación con el cliente. Estas estrategias buscan entender y anticiparse a las necesidades de los clientes existentes pero también de los potenciales, con el objetivo de generar ingresos. Si logramos conocer y anticiparse a las peticiones futuras que harán los consumidores conseguiremos una mayor satisfacción y fidelidad hacia la empresa, así como un aumento de las ventas e ingresos (Carmona, Sistema CRM de Código Abierto, 2011).

1.1. Definiciones

CRM (Customer Relationship Management) es la sigla en inglés que se usa para definir una estrategia de negocio enfocada al cliente, en la que el objetivo es reunir la mayor cantidad posible de información sobre los clientes para generar relaciones a largo plazo y aumentar su grado de satisfacción. (Carmona, Sistema CRM de Código Abierto, 2011)



Una definición de CRM sugiere que es un proceso que direcciona todos los aspectos de identificación de clientes, y de creación de conocimiento sobre su comportamiento, construyendo relaciones con este cliente y dando forma a su percepción de la compañía y de los productos de esta. El propósito no es únicamente cerrar un trato o realizar una venta sino que es conocer al consumidor y desarrollar una relación lo más duradera posible.

Queremos que los intereses del cliente y de la empresa vayan por la misma dirección durante un largo periodo de tiempo, no únicamente en el tiempo que dura la transacción y que se profundice en la relación más allá de una compra-venta puntual.

Ahora bien, desde un punto de vista más técnico, un CRM nos permite monitorizar, gestionar y analizar las relaciones con los clientes, es decir mediante el uso de un programa determinado podremos guardar información y almacenarla en una base de datos para su posterior análisis. Basándonos en esos datos almacenados podremos generar ofertas y campañas vía email, inventar nuevas estrategias de mercado, etc.

En resumen, CRM es una estrategia que usa la información, los procesos, la tecnología y los empleados de una compañía, para gestionar la relación con los consumidores durante el ciclo de vida del cliente (Carmona, Sistema CRM de Código Abierto SUGARCRM, 2011)



Conceptos erróneos más comunes

CRM es la solución que resolverá todos los problemas con los clientes; las herramientas software harán más fácil para el cliente haga negocios con la empresa.

No es una varita mágica y el esfuerzo de forjar una relación sólida con el cliente conlleva planificación, inversión y paciencia. Facilita la tarea, pero no es la solución completa. El problema con el software que prometen ser mágicos, es que hace pensar a los jefes de negocio que el CRM es solo un problema de información tecnológica.

CRM es el nuevo nombre para Marketing Directo. Usar y automatizar la información para comprender y mejorar la relación con el consumidor es una práctica común del Marketing Directo. CRM es un cambio en el enfoque, del marketing a una gestión de relaciones.

CRM significa reconocer al consumidor en cualquier lugar donde el interactúe con la compañía, pero no es suficiente con solo reconocer al cliente, se debe aprender a utilizar esa información que hemos almacenado en el pasado para poder interactuar de forma efectiva en el futuro. La información sobre los consumidores es crítica para incrementar el conocimiento de los mismos y mejorar el servicio que les prestamos. Necesitamos, así mismo, herramientas y formación para que los empleados sepan qué hacer con dicha información.



CRM significa puntual y medir el valor del cliente. Un uso muy importante de la información extraída por el CRM es ser capaces de identificar quienes son nuestros mejores clientes. Tener procedimientos que permitan utilizar esta información para incrementar el número de clientes leales y el valor de cada uno.

Las afirmaciones anteriores son del todo incorrectas pero tampoco expresan la realidad. CRM es una disciplina completa de interacción con los clientes que implica a todos los departamentos de una empresa.

1.2. Objetivos del CRM

Mejora del servicio al cliente. Establece la fidelidad del cliente como uno de los principales objetivos del CRM es fundamental para una implementación satisfactoria. Para alcanzar este objetivo es esencial que todas las partes de la empresa se den cuenta de que tienen un papel fundamental para conseguirlo. Este es, de lejos, uno de los objetivos más importantes de la gestión de clientes, la retención de clientes y la fidelidad a la marca es esencial para asegurar el éxito. Sin duda, es mucho más difícil conseguir nuevos clientes que mantener a los ya existentes. El servicio al cliente es un punto clave sobre el que se asienta el CRM.

Aumentar la eficiencia. Es cierto, que este objetivo forma parte de los requerimientos de toda empresa, ya que la eficiencia y efectividad en todas las áreas empresariales es necesaria para triunfar en los negocios.



La gestión de relaciones con los clientes consigue este objetivo proporcionando reducción de costes y la retención de los clientes.

Bajar los costes operativos. La bajada de los costes operativos debería establecerse en todos aquellos procesos que involucran la implementación de un CRM. La consecución de la reducción de costes operativos se obtiene gestionando los recursos humanos, lo cual ayuda a maximizar las competencias de los empleados lo que hace que el coste de los mismos se reduzca al aumentar su eficacia.

Ayudar al departamento de Marketing. Otro objetivo del CRM es ayudar al departamento de marketing, lo cual incluye las campañas de marketing. Las ventas promocionales etc. Este propósito es fundamental ya que aumenta indirectamente las ventas y por tanto incrementa el beneficio.

1.3. Marketing Transaccional al Marketing Relacional

Desde el inicio de la expansión del internet, el marketing ha ido modificando su enfoque “transaccional” por un enfoque “relacional”. Definición de “Marketing es el proceso de planificar y ejecutar la concepción o diseño del producto, precio, información y distribución de ideas, bienes y servicios para generar transacciones que satisfagan tanto los objetivos de la personas como los de las organizaciones” (Cava, 2004).



Dentro de este enfoque transaccional, las empresas parecían actual según un paradigma basado en las siguientes características:

- ❖ Ni el proveedor ni el cliente tienen memoria. Cada vez que se quiere vender algo, es necesario partir de cero.
- ❖ El cliente es casi anónimo.
- ❖ Cada acto de venta tiene que ser rentable por sí mismo.
- ❖ Si perdes a algún cliente, en el mercado encontraremos abundantes clientes potenciales a los que será fácil captar.
- ❖ Es más fácil y barato captar a un cliente que esforzarse por retener y desarrollar a los clientes que ya lo son.
- ❖ La empresa lanza productos al mercado, y los clientes los compran. La empresa habla y el cliente escucha. Los productos y los mensajes publicitarios son masivos y poco diferenciales.

En los últimos años se ha ido observando que el enfoque transaccional es incapaz de dar respuestas plenamente satisfactorias a determinados problemas comerciales. Y al mismo tiempo, han surgido nuevas posibilidades técnicas, especialmente en el campo de las tecnologías de la información y la comunicación, que han abierto nuevos horizontes hacia un nuevo tipo de marketing, el relacional.

- 1- **Interactividad:** el cliente toma cuando quiere la iniciativa del contacto ya sea como receptor y emisor de comunicaciones o como iniciador de transacciones.



- 2- **Dirección de acciones y personalización:** las personas pueden emitir mensajes distintos y ofrecer productos o servicios adecuados a las necesidades y circunstancias de cada cliente.
- 3- **Memoria:** la identidad, los datos, las características y preferencias de cada cliente, así como detalles y operaciones realizadas, quedan registrados.
- 4- **Receptividad:** las empresas deben hablar menos y escuchar más.
- 5- **Orientación al cliente:** énfasis en una organización comercial compuesta más pro *Customer Managers* que por *product Managers*.
- 6- **Discriminación:** la empresa debe estar dispuesta a tratar de manera preferente a sus clientes más valiosos. Se requiere una segmentación y clasificación de clientes sofisticada que se materialice en el diseño y puesta en práctica de planes de acción distintos para clientes distintos.
- 7- **Valor del cliente:** uno de los principales criterios de discriminación es el *Customer Lifetime Value*, o el valor que estos representan para la empresa a lo largo de su vida útil estimulada.
- 8- **También entre empresas:** por supuesto el Marketing Relacional no se aplica solamente a las situaciones B2C sino también a las relaciones B2B y tanto más en la comercialización de servicios que en la de productos tangibles (Duran, 2012).



1.4. Las aproximaciones al CRM

Según George Day, profesor de marketing de Wharton, describe tres formas de concebir el CRM:

- La primera aproximación es la orientada al mercado.
- La segunda aproximación es la orientada a procesos.
- La tercera aproximación es la de acciones defensivas.

1.5. Potenciales beneficios de un CRM

- Mayor conocimiento del cliente.
- Aumento de la satisfacción y lealtad de los clientes.
- Aumento de las ventas.
- Reducción costes de servicio.

1.6. Componentes de un CRM

- **Gente** es el componente más difícil, dado la sensibilidad que existe hacia el cambio. Una solución CRM, que apoya la automatización de procesos integrados al cliente, implica generalmente cambios en la manera en que la gente realiza su trabajo cotidiano, es por eso que las personas que no hayan entendido las razones de una reorientación de estrategia, serán elementos adversos para lograr el éxito.



- **Proceso** es el componente más delicado, ya que la automatización inadecuada de este proceso en un entorno CRM solamente acelerara el proceso erróneo. Para realizar un cambio de proceso eficaz, una compañía necesita primero examinar bien cómo funcionan los procesos existentes del negocio con la interacción directa con el cliente.
- **Tecnología** es el elemento más abrumador debido al número de ofertas y alternativas que hay. Hoy en día la tecnología CRM conducirá, sino a todos los requerimientos del usuario del CRM (Technology, 2014).

1.7. Características de CRM

Un CRM está constituido básicamente de cuatro características:

- ✚ Automatización de las ventas: los procesos de venta a los clientes son configurados en las aplicaciones.
- ✚ Servicio y soporte al cliente: ayuda a que las compañías incorporen un excelente servicio al cliente.
- ✚ Servicio de campo: el staff de la compañía se puede comunicar de manera rápida y efectiva con los clientes mediante un servicio personalizado.
- ✚ Automatización del Marketing: proporciona la más actual información acerca de los hábitos de compra de los clientes, lo que les permite determinar campañas de marketing efectivas (Padilla, 2007).



1.8. Modelos de CRM

- ❖ **Modelo de Dimensiones:** este modelo integra personas, procesos y tecnología. La tecnología será la herramienta para recoger datos que servirán para la toma de decisiones. Los procesos se deben concentrar en todo punto donde vaya interacción con los clientes. La integración de estas tres dimensiones a través de una efectiva administración de las relaciones, ayudara a la empresa a comprender el comportamiento de sus clientes y también a identificar el segmento de mercado potencial para realizar la propuesta de valor de acuerdo a sus necesidades.
- ❖ **Modelo de Simple Flujo del Proceso de CRM:** este modelo describe cómo podemos implementar un sistema CRM. Inicia evaluando el nivel de CRM en el que encuentra la organización, para identificar los aspectos a mejorar. Posteriormente se buscara la interacción con el cliente por medio de la tecnología y la información. De esta forma se podrá establecer que necesita el cliente e identificar como pondremos la propuesta de valor adecuada, teniendo la información de los clientes.



- ❖ **Modelo Ciclo de Construcción de Relaciones:** en la primera fase los clientes y la compañía se satisfacen por medio de la confrontación y la cuota de mercado es un indicador para evaluar los resultados y que tantos clientes logro tener en el mercado la organización, posteriormente se establece la relación recíproca entre cliente y empresa, con la personalización de la relación la cual desarrolla la propuesta de valor donde se buscara la satisfacción y fidelización de los clientes.
- ❖ **Modelo de CANVAS:** es una herramienta que se utiliza como tema de innovación estratégica que permite crear productos o servicios innovadores sino el empleo del modelo de Negocio como clave para permanecer en el mercado.

1.9. Ventajas y Desventajas de un CRM

Ventajas:

- El CRM no solo mejora la lealtad del cliente sino que hace más eficiente los procesos internos de las empresas.
- Desde el punto de vista del marketing, el CRM identifica a los mejores clientes.
- Se clarifican de mejor manera los objetivos y metas de la empresa.



- Se crea una base sólida de ventas.
- El marketing y las ventas cruzadas incrementan.
- Se incrementa el valor en los clientes.
- El conocimiento del cliente mejora el proceso de investigación de los productos que el cliente requiere en realidad.
- Desde la perspectiva de las ventas, las soluciones CRM mejora las ventas.
- Se da un trato personalizado al cliente en base a sus requerimientos (Padilla, 2007).

Desventajas:

Al adoptar cualquier opción nueva, se puede correr un determinado riesgo, implica una incertidumbre sobre el resultado de lo que se está implantando o de la opción que se toma.

Al implantar una solución CRM, el riesgo que se corre es de una gran magnitud, el cual puede resultar en una influencia negativa en el proyecto. El desarrollo teórico de riesgo en la implantación CRM comienza con las afirmaciones hechas por (Hewson y McAlpine, 1999) sobre ocho tipos de riesgos que difieren de las otras implantaciones. Los ocho tipos de riesgos o desventajas son:

- Los usuarios del sistema.
- El proceso usado.
- La velocidad del cambio.
- Políticas e intereses adquiridos



- Necesidad de la movilidad
- Confianza en metodologías no probadas
- Financiamiento inadecuado (Padilla, 2007).

2. Metodologías de Implantación CRM

Conceptualmente, la metodología para el desarrollo de un proyecto de este estilo contemplará las siguientes etapas:

- Definición de objetivos y visión del Proyecto CRM: es necesario definir una visión así como los objetivos del proyecto para así poder focalizar en estos y hacer un seguimiento de los mismos.
- Definición de la estrategia CRM: tras haber definido la visión y objetivos, es indispensable definir una estrategia para alcanzar los objetivos definidos.
- Cambios organizacionales, en los procesos y en las personas: es necesario modificar la estructura organizativa y los procesos para conseguir una empresa centrada en el cliente.
- Información: es una parte muy importante para el desarrollo de la inteligencia de clientes y conseguir conocer más a los clientes.
- Tecnología: es problemático escoger soluciones sobredimensionadas por a las necesidades como escoger una solución que tras su implantación se detecta claramente que es suficiente para las necesidades de la empresa.



- Seguimiento y control: es importante destacar que aunque tengamos un plan global de desarrollo del proyecto es muy importante dar pasos cortos y seguros, analizando el rol de cada uno y así seguir motivando a la organización hacia el largo camino de ser una organización centrada en el cliente (Navarro, 2010).

2.1. Consideraciones para la implantación CRM

Las consideraciones dan respuesta a la pregunta: ¿cómo se realizara la implantación de una estrategia CRM? Dichas consideraciones son:

- Implementación interna sobre estrategias CRM.
- Servicios profesionales además de la información se necesita experiencia sobre estrategias CRM.
- Integradores de establecer una combinación entre gestión y aspectos tecnológicos (Suarez, 2011)

2.2. Pautas de Implantación

Las pautas se agrupan en cuatro categorías:

- ✓ Aspectos propios del negocio: fijar objetivos concretos, involucrar, colaborar con el diseño de la funcionalidad del CRM



SEMINARIO DE GRADUACION PARA OPTAR AL TITULO DE INGENIERIA EN SISTEMAS DE INFORMACION

- ✓ Aspectos relativos a los procesos: influir en la organización, coordinar el proyecto con otros existentes, evaluar constantemente el desarrollo del proyecto, respetar interfaces, conversiones y transferencia de datos.
- ✓ Aspectos relativos a la gestión del cambio: identificar un líder de proyecto o patrocinador, comunicar a los empleados las nuevas funciones, comunicar periódicamente los avances del proyecto, mantener un espíritu de firmeza, capacitar constantemente.
- ✓ Aspectos relacionados con el plan de implementación tecnológico: plantear el uso del denominado “Diseño Rápido de Aplicaciones”, comenzar la implementación por las áreas más rentables e imprescindibles de la organización, evitar soluciones excesivamente especializadas, ser críticos en la selección del método, diseñar varias fases de implementación (Suarez, 2011).



3. Estrategias CRM

Como estrategia CRM debe ser adaptado a cada segmento de clientes a los que se dirige la empresa. En la adaptación el cliente se encuentra no solo en las dificultades, sino también en las oportunidades.

Una estrategia CRM está formada por una serie de componentes que abarcan desde los organizacionales hasta los tecnológicos, y que juntos definen la forma en la que la empresa se estructura para obtener el máximo valor de la relación con los clientes.

La puesta en marcha de una estrategia CRM requiere contemplar tres componentes que afectan a la atención al cliente y el proceso de venta:

- La estrategia de clientes
- La estrategia de productos y canales (venta)
- La estrategia de infraestructura

La estrategia CRM se centra en las áreas directamente relacionadas con los clientes. De esta forma, los procesos de negocio abordados por CRM son:

- 1- Marketing
- 2- Ventas
- 3- Servicio
- 4- Gestión del conocimiento comercial (Berenguer, 2009)



3.1. Factores de Éxito en la implantación de un CRM.

- **Factor Organizativo:** refiere a aspectos relacionados con la gestión de recursos humanos, liderazgo y estructura organizativa. El éxito de esa iniciativa dependerá de la adecuada sinergia de los sistemas tecnológicos, de los procesos y de las personas.
- **Factor Tecnológico:** la tecnología CRM no hace referencia solamente a una serie de herramientas y canales de comunicación, sino que supone la integración de estos canales con el resto de la empresa para obtener una visión única del cliente en los diversos puntos de contacto.
- **Factores de Gestión del Conocimiento:** se considera como la integración de personas, procesos y tecnología y que implica la aplicación de procesos a nivel individual, grupal y organizativo que permitan a la empresa capturar y compartir el conocimiento existente.
- **Factor de Orientación al Cliente:** implica situar a este como centro indiscutible de todas las actividades de la empresa, con objeto de ir construyendo una relación a largo plazo (Aurora Garrido Moreno & Antonio Padilla Melendez, 2010).



3.2. Fases de implantación de un CRM

- 1- Entender el cambio estratégico, ya que el CRM se busca diseñar una estrategia de negocio centrada en el cliente.
- 2- Entender las necesidades del cliente y tratar de satisfacerlas.
- 3- Vision global, el cliente y su satisfacción debe ser un reto compartido por toda la empresa.
- 4- Para la estrategia se requiere de una primera fase de análisis, para conocer cómo se gestiona la relación con los clientes, la aportación de valor, necesidades y percepciones.
- 5- Diagnóstico, en esta etapa se busca dar resultados del análisis y una solución a la medida de las necesidades de la organización.
- 6- La actuación en esta etapa se implementa el Plan Director, los procesos, tecnología, metodología de seguimiento y formación, así como la definición y control (Lopez, 2012).



3.3. Tipos de CRM según su enfoque y funciones.

3.3.1. CRM Analítico

Este tipo de CRM hace referencia al almacenamiento de la información disponible. Son herramientas orientadas al conocimiento. En este sentido, ofrecen información valiosa sobre las relaciones que a nivel interno y externo han acontecido.

Ofrecen un apoyo importante en la toma de decisiones, incorporan diferentes niveles de acceso en función de la jerarquía, ocupación, responsabilidades u objetivos de cada uno de sus usuarios.

Un CRM analítico, además de indicar lo que sucedió mediante un reporte de actividades o acciones puramente descriptivo, debe estar en la capacidad de:

- a. Identificar porque sucedió
- b. Prever que sucederá
- c. Establecer alertas sobre lo que sucederá o está sucediendo.
- d. Proponer alternativas

Un CRM Analítico debe ser capaz de facilitar un informe detallado sobre el impacto de la comunicación, impacto de la promoción, índice de satisfacción, etc.



3.3.2. CRM Operacional u Operativo

Hace referencia principalmente a los procesos de negocio en la compañía, los cuales se diferencian en dos partes:

- a- Back Office: son los procesos organizativos que configuran el negocio y dan forma al mismo, pero con los que el cliente no entra de forma directa en contacto. Es considerado a este como un público interno, cuyas interacciones y relaciones están orientadas hacia la satisfacción del cliente.
- b- Front Office: hace referencia a todas las áreas de la empresa que entran en relación con el cliente, desde la atención telefónica, hasta el establecimiento de los productos o servicios que la empresa ofrece.

3.3.3. CRM Colaborativo

Es una herramienta informática innovadora desarrollada al servicio de la empresa con características como:

- a- Integración e interconexión con el CRM Analítico y Operacional.
- b- Su orientación hacia preventa y a la venta.
- c- Su apoyo a la postventa y su focalización hacia el establecimiento de relaciones.
- d- Su integración con los recursos de la personalización de la comunicación.



- e- La búsqueda continua de la identidad del interlocutor en su alta compatibilidad de tecnologías de comunicaciones (Jimenez, 2011).

4. Aplicación de las TIC en las MIPYMES Nicaragüenses

4.1. Tecnología de la información y la comunicación TIC como productividad y competitividad en las empresas Nicaragüenses.

El índice de crecimiento para la competitividad ICC construido por el foro económico mundial en asociación con la universidad de Harvard 2004. Muestra que Honduras, Nicaragua y Guatemala no solo demuestran un bajo nivel de competitividad sino un bajo grado de preparación para participar y beneficiarse de las TIC.

Las TIC son importantes para el mejoramiento de la productividad de las MIPYMES en nuestros países centroamericanos, ya que las TIC juegan un papel importante en los procesos de la gestión empresarial. *Capítulo 1 del libro TI en las MIPYMES de Centro América, Impacto de la adopción de las Tecnologías de la información y comunicación.*



4.2. Entre los aspectos más importantes de limitaciones que enfrentan las MIPYMES a la hora de adoptar TIC

- a- Falta de conciencia sobre como las TIC ayudan a desempeñar mejor su negocio.
- b- Falta de recursos para invertir en hardware y software.
- c- Ausencia de facilidades de capacitación o altos costos de entrenamiento del personal.
- d- Falta de acceso a servicios técnicos fuera de la empresa.

4.3. Visión Macro de preparación en Centroamérica para aprovechar y beneficiarse de las TIC:

Llevar a cabo un análisis detallado a nivel macroeconómico sobre las restricciones y obstáculos que enfrenta un país para facilitar la difusión de las TIC.

4.4. Las áreas más críticas en Nicaragua en material del entorno tiene que ver con:

- Leyes relacionadas con TIC (posición 88 - 102)
- Competencia entre proveedores de servicio de internet (posición 82 - 102)
- Calidad de la infraestructura de telecomunicaciones (95 - 102)
- Tiempo de espera por una línea telefonía (101 - 102)



4.5. En el grado de preparación sobre salen áreas como:

- Facilidad para tener una línea telefónica (88-102)
- Prioridad del gobierno en materia TIC
- Prioridad del gobierno en materia TIC (87-102)
- Asequible línea de teléfono fija (84-102)
- Asequible servicio de internet (88-102) (Gonzalez, 2007)

4.6. El gobierno debe apostar por tecnología para lograr el desarrollo económico.

Las TIC como desarrollo para la nación tanto en pequeñas y medianas empresas según Varela el mercado de tecnología reporta más de \$88.6 millones de inversión. Cuyos aportes se encuentran inmersos en educación, salud, comercio, ámbito personal y social.

En Nicaragua las TIC son cada día más importantes, ganando terreno en cuanto a adopción TIC en su desarrollo gubernamental, comercial, educativo y social siendo una ventaja frente a otras que no aprovechan el potencial TIC.

Las PYMES Y MIPYMES tienen un gran chance de desarrollo pro medio de TIC de esta forma las PYMES pueden competir en nuevos mercados y con mayor posibilidad de éxito.



Tenemos una excelente oportunidad en Nicaragua de dar grandes gastos en desarrollo por medio de las TIC simulando el acceso a las TIC al gran tejido de PYMES y MIPYMES con el fin de reducir costos y mejorar competitividad.

4.7. Las Tecnologías impulsan las PYMES

En Nicaragua las PYMES han empezado a usar software desde el 2006, habiendo un amplio portafolio de soluciones para las PYMES con potencial de crecimiento.

4.8. Uso de Redes sociales

Hoy el Marketing Tradicional se complementa con el digital, es medible y mucho más económico, una empresa puede hacer uso de las redes sociales sin olvidarse de su estrategia integral de una manera planificada administrando su contenido y la interacción.

Según la cuarta edición de TICFORUM 2014, se ponen a disposición de las PYMES programas diseñados para llevar un mejor registro de productividad y control, paquetes corporativos, soluciones para todos los presupuestos.

En los últimos cinco años la inversión en telecomunicaciones ha venido mostrando un crecimiento desde los \$145.13 millones en el 2007 hasta los \$160.28 millones en 2011.



Aunque el crecimiento en telecomunicación ha venido a aliviar la brecha de acceso según el foro mundial Económico 2010-2011 Nicaragua es el país más rezagado en el uso de tecnologías en Centro América.

En el periodo de 2010-2011 Nicaragua retrocedió tres puestos de 138 naciones Nicaragua se ubica en el lugar 128, lejos de puestos Centro Americanos. Siendo afectado tanto en la persona común como en las micro, pequeñas y medianas empresas.

Según el presidente del CONIMIPYME Gilberto Alcocer, el 60% de las MIPYMES tienen acceso a internet y solo el 10% lo usa para promocionar sus productos/servicios.

Nicaragua puede considerarse un país rezagado en acceso a tecnología por las condiciones socioeconómicas de la población, impactan directamente las cifras del informe (Gonzalez, 2007).

5. Arquitectura y software CRM

La decisión de adquirir nueva tecnología o modificar la estructura tecnológica actual de la empresa, se encuentra sujeta a la evaluación de la rentabilidad promedio que genera la relación con los clientes.

En general en la Gestión de las Relaciones con el Cliente (CRM), existen los componentes que conforman su arquitectura:



SEMINARIO DE GRADUACION PARA OPTAR AL TITULO DE INGENIERIA EN SISTEMAS DE INFORMACION

- Un motor de base de datos eficiente que pueda manejar y procesar información.
- Un conjunto de herramientas y procesos que permitan explotar adecuadamente estos datos así como su distribución e integración con todos los procesos del negocio.
- Un conjunto de aplicativos que permitan entregar, visualizar y analizar la información que necesita el usuario.
- Contar con un software que contenga gestión de campañas.
- Posibilitar la carga de información adicional del cliente a partir de cada oportunidad de contacto.

Una vez contemplados estos atributos, las empresas se encuentran en condiciones de definir si se abocarán al desarrollo de una solución CRM (Suarez, 2011).



II. MARCO METODOLOGICO

1. Hipótesis

La implantación de una estrategia CRM para la Agro Veterinaria Mi Finkita, mejorara los procesos de Venta, Mercadeo y atención al Cliente.



2. Sistema de Variables

<i>Objetivos Específicos</i>	<i>Variables</i>	<i>Definición conceptual</i>
<i>Analizar el enfoque de negocio actual de la MYPIME “Mi Finquita” en relación a los procesos de venta y atención al cliente.</i>	<i>Enfoque de los Procesos actuales en Venta y atención al Cliente.</i>	<i>Las actividades que se llevan a cabo al efectuarse una venta y como el cliente es atendido, antes, durante y después de una venta.</i>
<i>Diseñar una estrategia CRM que mejore los procesos de venta y atención al cliente existente en la MYPIME “Mi Finquita”.</i>	<i>Diseño de una Estrategia CRM que mejora los procesos de venta y atención al cliente.</i>	<i>De las diferentes soluciones CRM que existen, se determinara la solución más adecuada para la PYME según las necesidades.</i>
<i>Instalar una solución Informática que satisfaga las necesidades en los procesos de venta y atención al cliente como estrategia para la PYME “Mi Finquita”.</i>	<i>Instalación de la Solución informática según las necesidades en los procesos de venta y atención al cliente.</i>	<i>La solución determinada cubrirá las necesidades de la PYME en función de sus procesos.</i>
<i>Incluir los procesos de venta y estrategias existentes de la MIPYME con un enfoque centrado en la atención al cliente.</i>	<i>Inclusión de procesos de venta y estrategias existentes de la MIPYME enfocándose en la atención al cliente.</i>	<i>Los procesos que se incluyan servirían para que haya interacción permanente con el cliente.</i>

Tabla 1 Sistema de Variables



2. Operacionalización de Variables

Variables	Dimensiones	Variables de Entrada – Indicadores - Datos
<i>Enfoque de los procesos actuales en Venta y atención al Cliente.</i>	<ul style="list-style-type: none">• <i>Estudio preliminar.</i>• <i>Procesos de Venta.</i>• <i>Atención al Cliente y posicionamiento.</i>• <i>FODA.</i>	<ul style="list-style-type: none">• <i>Entrevista.</i>• <i>Modelo Canvas.</i>• <i>Encuesta para identificar la atención que recibe el cliente al efectuar el proceso de venta, posicionamiento.</i>
<i>Estrategia CRM que mejora los procesos de venta y atención al cliente.</i>	<ul style="list-style-type: none">• <i>Análisis de Solución CRM.</i>• <i>Diseño proceso de ventas.</i>• <i>Diseño de un modelo de negocio.</i>• <i>Diseño de canales de comunicación.</i>• <i>Plan de acción.</i>	<ul style="list-style-type: none">• <i>Cuadro comparativo de soluciones CRM.</i>• <i>Transformación de los Procesos Actuales.</i>• <i>Modelo Canvas.</i>• <i>Páginas WEB y red social Facebook.</i>• <i>Capacitación.</i>



<i>Instalación de la Solución informática según las necesidades en los procesos de venta y atención al cliente.</i>	<ul style="list-style-type: none">• <i>Hosting.</i>• <i>Instalación de Software.</i>• <i>Configuración de la Aplicación.</i>	<ul style="list-style-type: none">• <i>Hosting privado Hostagor Premium</i>• <i>SugarCRM instalación básica.</i>• <i>Configuración de la aplicación, paquete de idiomas, red social y módulo de correo.</i>
<i>Inclusión de procesos de venta y estrategias existentes de la MIPYME enfocándose en la atención al cliente.</i>	<ul style="list-style-type: none">• <i>Nuevo modelo de negocio.</i>• <i>Procesos de venta y atención actual.</i>• <i>Canales de comunicación.</i>	<ul style="list-style-type: none">• <i>Modelo Canvas.</i>• <i>Campañas.</i>• <i>Implantación de la Solución CRM en base a los procesos de la PYME.</i>



3. Métodos y Técnicas

Tipo de Investigación

- ❖ **Según el Alcance:** es una investigación concluyente y documental, primero porque permite obtener información sobre la empresa y concluyente porque a través del estudio llega a una conclusión sobre la importancia de y las necesidades que se cubren con la investigación.
- ❖ **Según su Naturaleza:** es una investigación descriptiva porque llegamos a conocer el entorno de relación con el cliente que tiene la empresa
- ❖ **Según el Alcance Temporal:** es una investigación de corte transversal que se efectuará durante el primer semestre académico del 2014.
- ❖ **Según el lugar de Estudio:** es una investigación de campo ya que la empresa fue el lugar origen de donde se desarrolla el estudio.
- ❖ **Según el Carácter de la Medida:** es una investigación cuali - cuantitativa (corte mixto), de recolección y análisis de datos a través de una encuesta y entrevista que brindara la información necesaria para conocer los resultados del estudio.
- ❖ **Instrumento:** el instrumento utilizado para cumplir con uno de los propósitos de este estudio es una Encuesta la cual se aplicara como una muestra recopilando así información relevante sobre los clientes.



- ❖ **Técnicas de procesamiento de análisis de datos:** El análisis de los datos está marcado por el instrumento que se utilizará para la recolección de datos, es así que en la entrevista por aplicarse a un número muy pequeño de personas será factible encontrar categorías relacionadas a la temática (**Anexo: Entrevista para conocer las estrategias utilizadas por la PYME / Anexo: Encuesta para la Identificación de la Atención al Cliente**)

En él caso de la instalación de la solución informática se utilizaran los manuales técnicos. Existe un gran número de enlaces y blogs de las diferentes plataformas que hablan el uso de soluciones CRM para pequeñas y medianas empresas de diferentes sectores tomando como referencia experiencia de personas involucradas en el desarrollo de estas estrategias empresariales. Puede ver (<http://www.sugarcrm.com/community>), (<https://www.youtube.com/user/crmenlatinoamerica>) y (<http://www.jesushoyos.typepad.com/>).



III. MARCO ADMINISTRATIVO

1- Cronograma

El siguiente cronograma representa como se planifico el desarrollo del trabajo a lo largo del semestre.

N°	Actividades	D/Se	Semanas														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1	Elaboración tema	3	X														
2	Redacción de Introducción, antecedentes	5	X														
3	Determinación del Problema y planteamiento	4		X													
4	Elaboración de Objetivos	2		X													
5	Investigación Marco Teórico	10		X	X												
6	Desarrollo del Marco Metodológico	5				X											
8	Desarrollo de del Marco Administrativo	5					X										
8.1	Cronograma de Actividades	3				X											
8.2	Presupuesto	2				X											
9	Marco de Desarrollo	30					X	X	X	X	X	X					
9.1	Estudio de Mercado	5					X										
9.2	Elaboración Encuesta (www.survio.com)	3					X										
9.3	Elaboración de Entrevista	2					X										
9.4	Enfoque de los procesos actuales	5						X									
9.5	Diseño de una Estrategia CRM	5						X									
9.6	Instalación de la estrategia	10							X	X							
9.7	Implantación de la estrategia CRM	15								X	X	X					
10	Pruebas Funcionales	10										X	X				
11	Entrega de la documentación	5													X		
12	Defensa del tema	1															X

Tabla 2 Cronograma de Trabajo



SEMINARIO DE GRADUACION PARA OPTAR AL TITULO DE INGENIERIA EN SISTEMAS DE INFORMACION

2- Presupuesto

CONCEPTO	U/MEDIDA	CANTIDAD	P/UNITARIO	SUBTOTAL	TOTAL	TOTAL
Impresiones	Páginas	153	C\$ 2,00	C\$ 306		
Papelería	Resmas	2	C\$ 100,00	C\$200		
Internet	Horas	100	C\$ 10,00	C\$1,000		
Transporte	Taxis, Rutas			C\$1,000		
Empastado	Servicio	1	C\$ 380,00	C\$380		
Asesoría Docente	Asesoría Metodológica (horas)	100	C\$ 195,00	C\$19,500		
Total Costo de la Documentación					C\$22,386	
Costo de Implantación						
Hosting	Alojamiento WEB	1	C\$ 2,670	C\$2,670		
Internet	Servicio Internet	1	C\$ 700	C\$700		
Capacitación	Capacitación sobre la app (días)	3	C\$2,870	C\$ 8,610		
Diseño de la Pagina Web	Página web	1	C\$4,005	C\$4,005		
Horas Trabajadas	Horas laborales	420	150	C\$ 63,000		
Total Costo de Implantación					C\$78,985	
GASTOS TOTALES						C\$101,371

Tabla 3 Presupuesto



IV. MARCO DE DESARROLLO



1. Enfoque de los procesos actuales en venta y atención al cliente.

Tomando como punto de partida la entrevista nos hemos atrevido a establecer la cultura de la empresa, ya que esta no cuenta con una cultura, estrategia definida.

1.1. Cultura

Misión: Ofrecer productos agrícolas, farmacéuticos y nutricionales veterinarios de clase única; con estándares elevados de calidad que nos permitan una proyección regional y la consolidación local a través del establecimiento formal de alianzas estratégicas.

Visión: Ser la empresa líder en mercado agrícola y farmacéutico para uso veterinario en Chontales, no solo en el nivel de ventas, sino también en innovación, atención especializada y excelencia de nuestros productos y con un componente elevado de responsabilidad social.

Objetivo: Debido a la creciente competencia regional y local se hace necesario brindar una variedad de productos y servicios a la población con una buena atención al cliente, aumentando el número de clientes y aumentando así las ventas.



1.2. Estrategia

- Mejorar las facilidades para que los clientes puedan decidirse por nuestros productos/servicios.

¿Cómo lograrlo? Ofreciendo productos a precios bajos, incluyendo promociones temporales y servicios sin incluir costos por ejemplo la primera vacuna de los perros es completamente gratis al llevarlos a su primera consulta comprando la vacuna.

- Mantener y sobrepasar la calidad de servicio al cliente.

Conocimiento sobre medicina veterinaria del personal que atienda,
Gracias a las asistencias médicas sin costo a nuestros clientes establecidos, con una atención adecuada.



1.3. Procesos

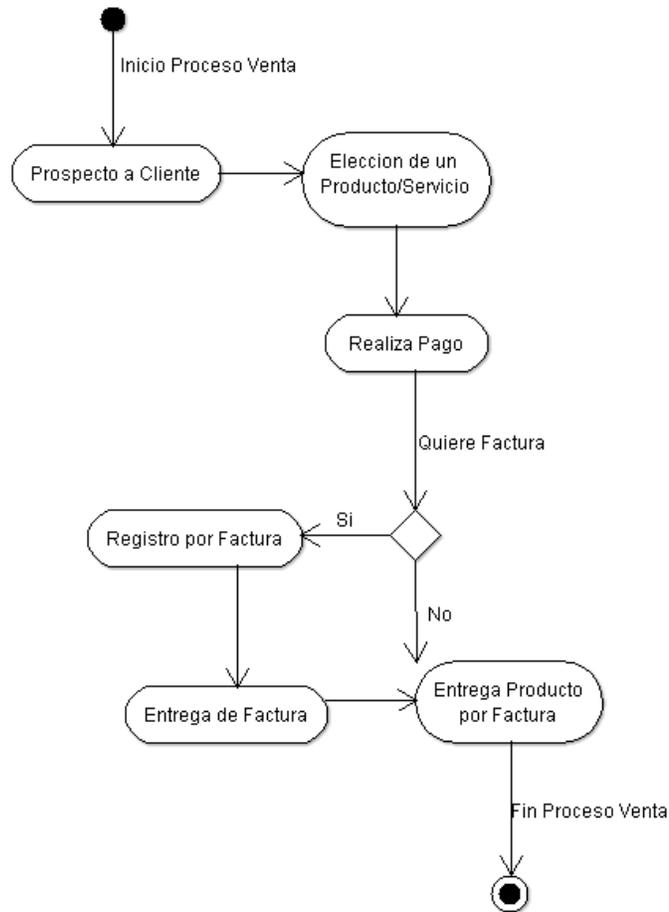


Ilustración 1 proceso de venta

La empresa se dedica a la venta de productos Agrícolas, Veterinarios (alimentos para animales, vitaminas, desparasitantes, vacunas y accesorios para animales) y venta de animales domésticos (cachorros, conejos, aves y peces) el proceso de venta se muestra en la siguiente figura.

El proceso de venta funciona de la siguiente manera:

El prospecto a cliente llega a la empresa, pregunta y elige un producto si tiene el interés de comprar, si quiere factura se registra en una factura y se le entrega conforme a la factura de lo contrario solo realiza el pago y se le entrega el producto.



1.4. Tecnología Disponible

En la PYME cuentan con dispositivos electrónicos como:

- Laptop
- Teléfono Línea Fija
- Internet Inalámbrico

Dichos medios no son usados con fines de marketing, ventas, captura o retención de clientes.

<i>Dispositivo</i>	<i>Características</i>	<i>Como Ayudaría a la Empresa</i>
<i>Laptop Dell Inspiron</i>	<ol style="list-style-type: none">1. Procesador: Intel Core i32. RAM 4gb3. OS Windows 8.1	Este dispositivo le será útil para instalar la solución CRM, herramientas de office matica, from y back office.
<i>Teléfono Línea Fija</i>	<ol style="list-style-type: none">1. Acceso de llamadas a celular	Comunicación con clientes, proveedores.
<i>Internet inalámbrico</i>	<ol style="list-style-type: none">1. Red local inalámbrica	Como forma de publicidad usando redes sociales, páginas web y aplicaciones online.

Tabla 3 Descripción Equipo



1.5. Estudio de Mercado

Para determinar el posicionamiento competitivo de la PYME se llevara a cabo mediante una encuesta dirigida a personas de profesión ganadera en el cual se sacara dentro del universo una muestra de la población.

Aplicar fórmula para sacar el segmento o muestra de los encuestados.

$$N = \frac{4.P.Q.N}{4.Q.P+(N-1).E^2}$$

Donde:

N = Tamaño de la población

4 = Estadístico que prueba el 95% de confianza

E^2 = Máximo error permisible (15%)

P = Probabilidad de éxito (0,5)

Q = Probabilidad de fracaso (0,5)

Partiendo de la fórmula de muestreo de proporciones para poblaciones finitas o conocidas es posible calcular el tamaño de muestra requerido para garantizar la normalidad estadística de los resultados para ello se sustituyeron los valores de los datos para así obtener la muestra. Asumiendo un error máximo permisible de 0,15 una probabilidad de éxito y fracaso de 0,5 usando un estadístico que prueba un nivel de confianza de 95% y un valor poblacional de 150 ganaderos suscritos a la Asociación de Ganaderos Chontaleños (ASOGACHO) es posible estimar el tamaño de la muestra con el siguiente procedimiento:



$$N = \frac{4.P.Q.N}{4.Q.P+(N-1).E^2}$$

$$\frac{4.0,5.0,5.150}{4.0,5.0,5+(150-1).0,15^2}$$

$$\frac{4.0,5.0,5.150}{4.0,5.0,5+150-1.0,0225}$$

$$\frac{4.0,5.0,5.150}{1+3,3525} \quad \frac{150}{4,3525} = 34$$

1.5.1. Encuesta

Con los resultados de la encuesta podemos saber que Agro Veterinaria mi Finkita es una de las veterinarias más frecuentadas de la ciudad de Juigalpa debido a su gran variedad de productos, sus precios, las diversas promociones.

La encuesta se aplica con el objetivo de conocer posicionamiento del negocio, la satisfacción del cliente respecto al producto - precio, servicios, canales de información y oportunidades del negocio.

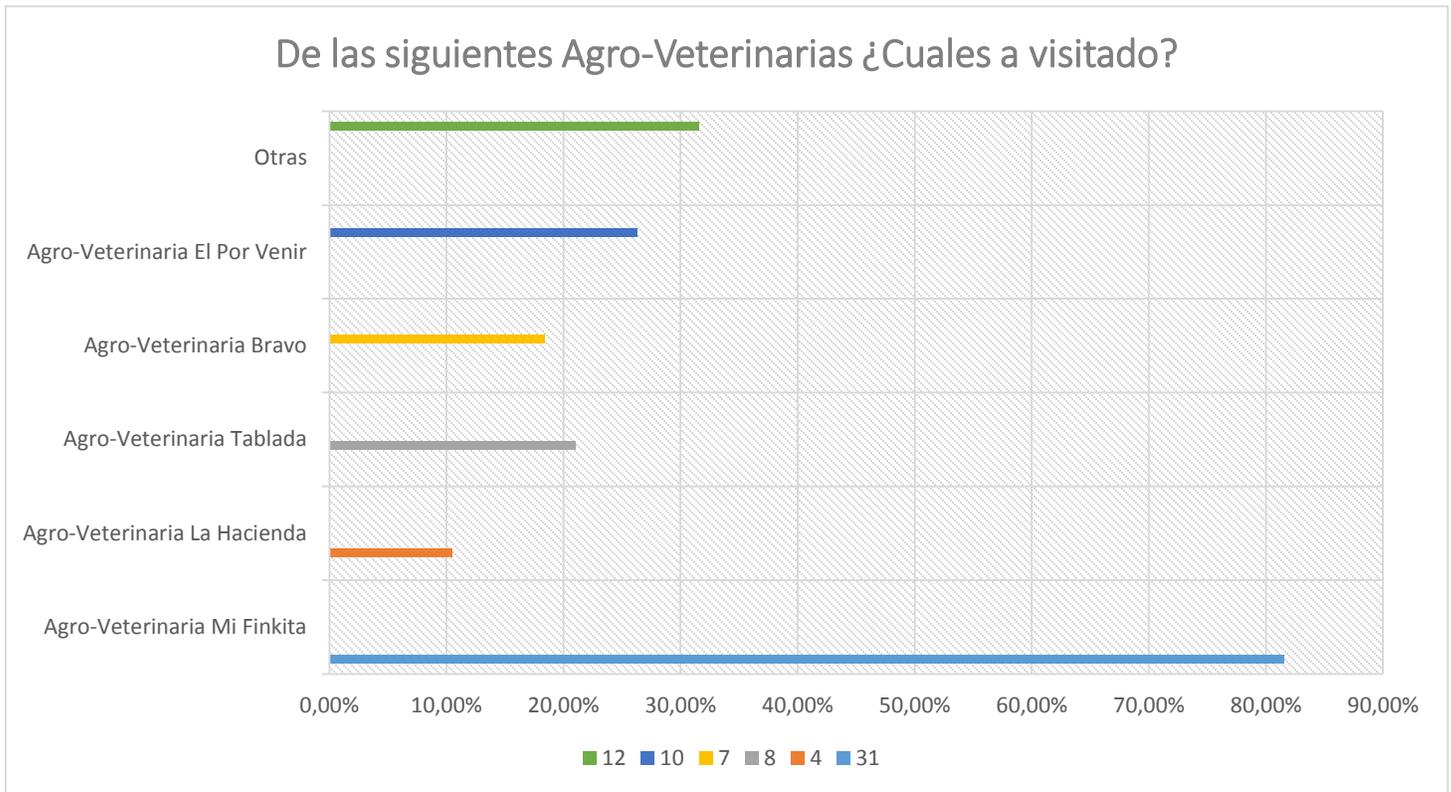


Ilustración 2 encuesta: posicionamiento

La Agro-Veterinaria Mi Finkita tiene Solo el 10% de Posicionamiento sobre las demás Agro-Veterinarias.

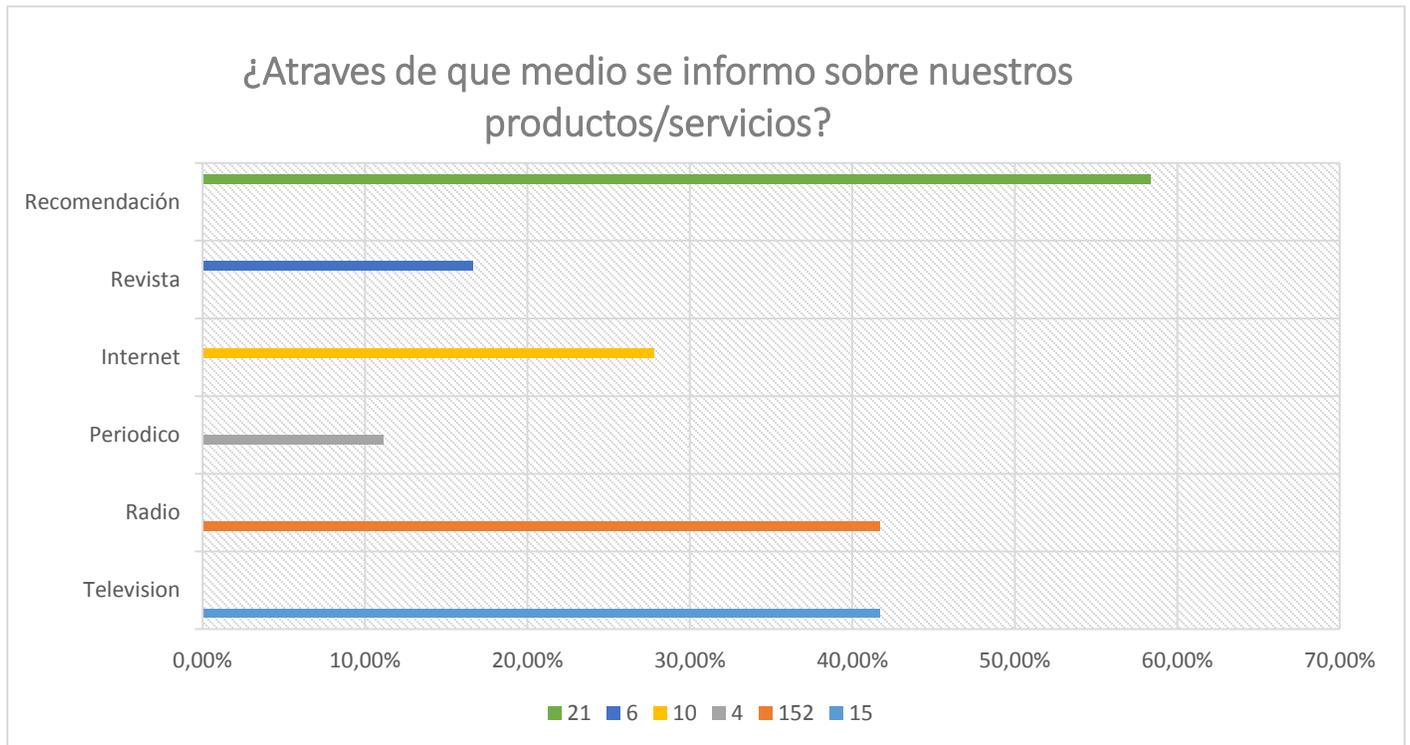


Ilustración 3 medios de información

A pesar de que es la más conocida, hay competencia y como su posicionamiento es bajo frente a la competencia es necesario captar y fidelizar clientes, ya que el 23% no atienden el único canal de comunicación siendo el 18% otros medios no explorados por la PYME.

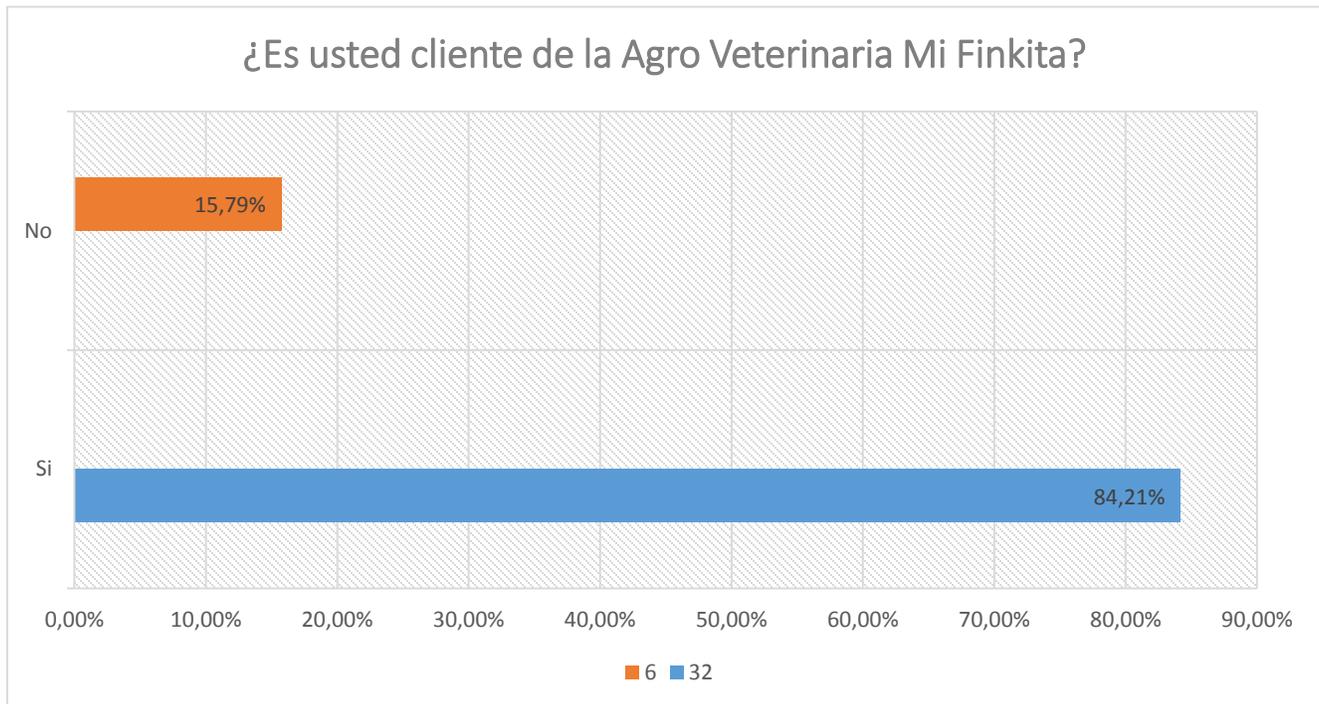


Ilustración 4 encuesta: clientes de la veterinaria

Ratifica la Fidelización y reforzar el posicionamiento mediante el uso de Redes Sociales

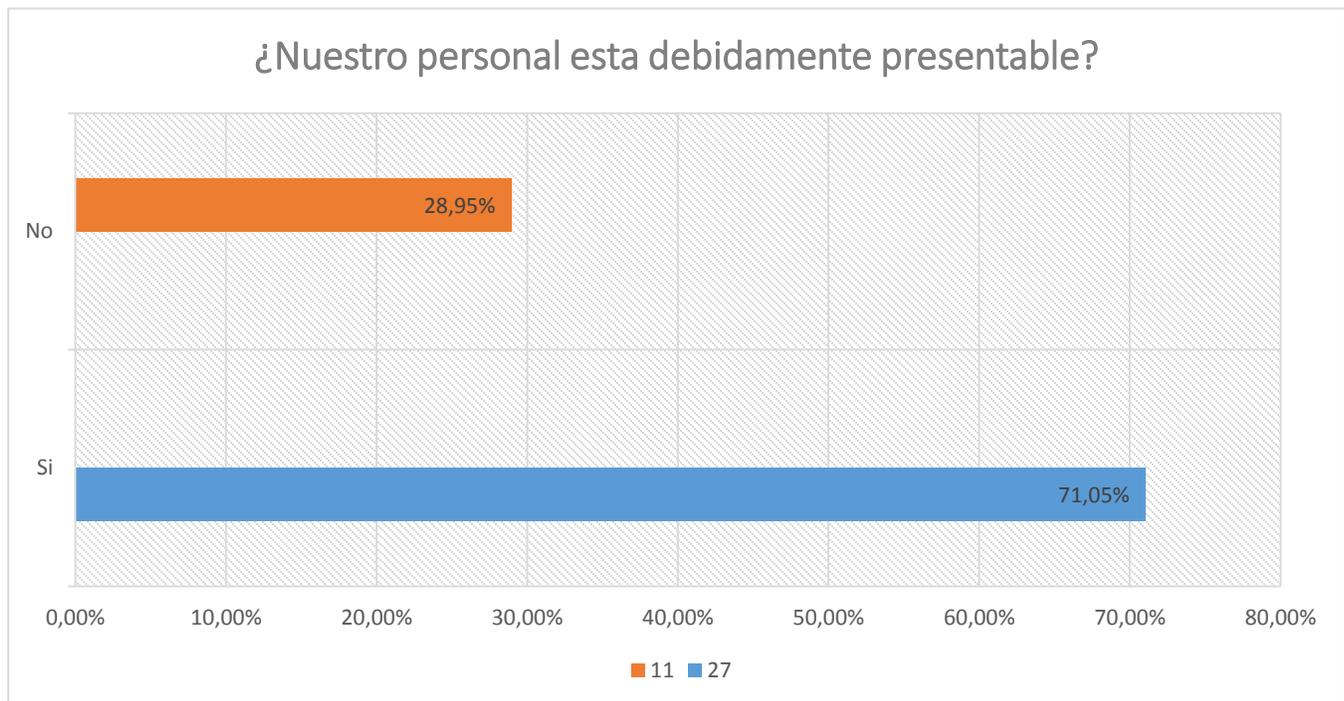


Ilustración 5 encuesta: presentación del personal

Satisfacer las necesidades de los Prospecto Clientes por medio de un Registro CRM

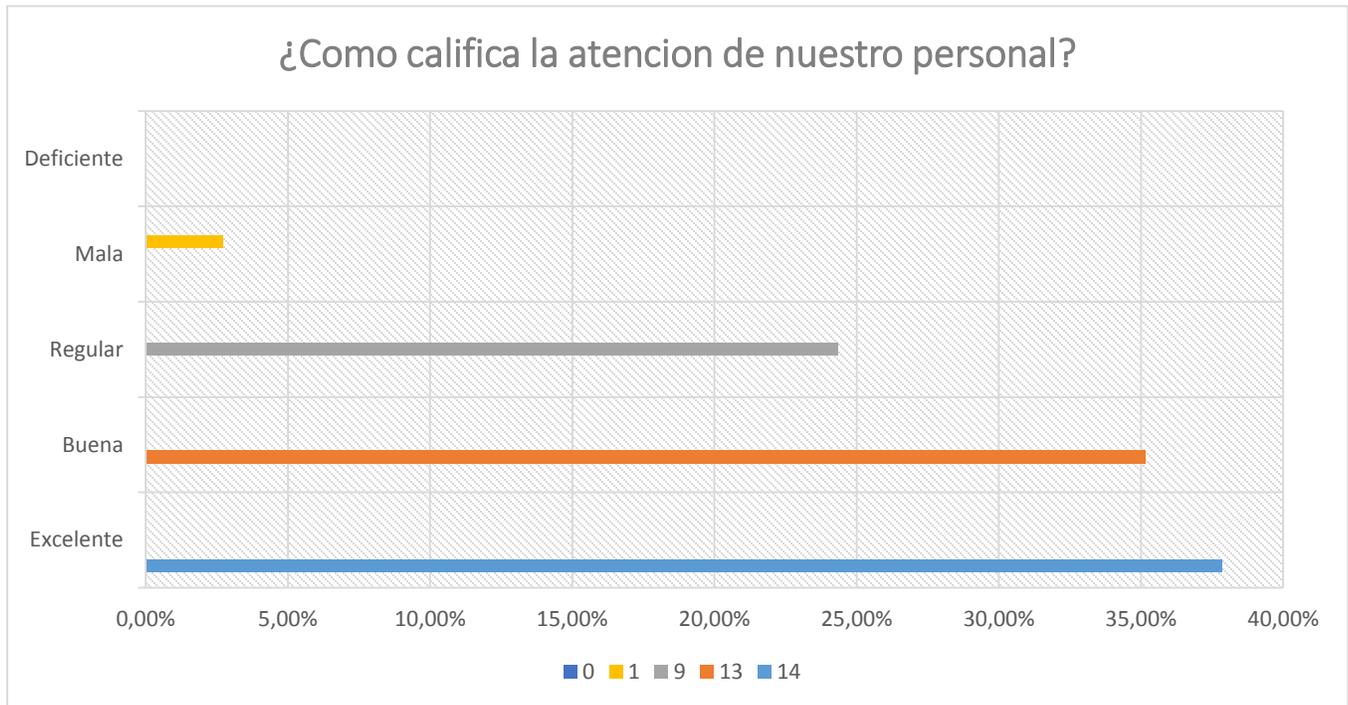


Ilustración 6 encuesta: calificación del personal

Tener en cuenta la opinión de Clientes, ayuda a mejorar la atención satisfaciendo mejor sus necesidades. Se le Recomienda un Buzón de Sugerencias.

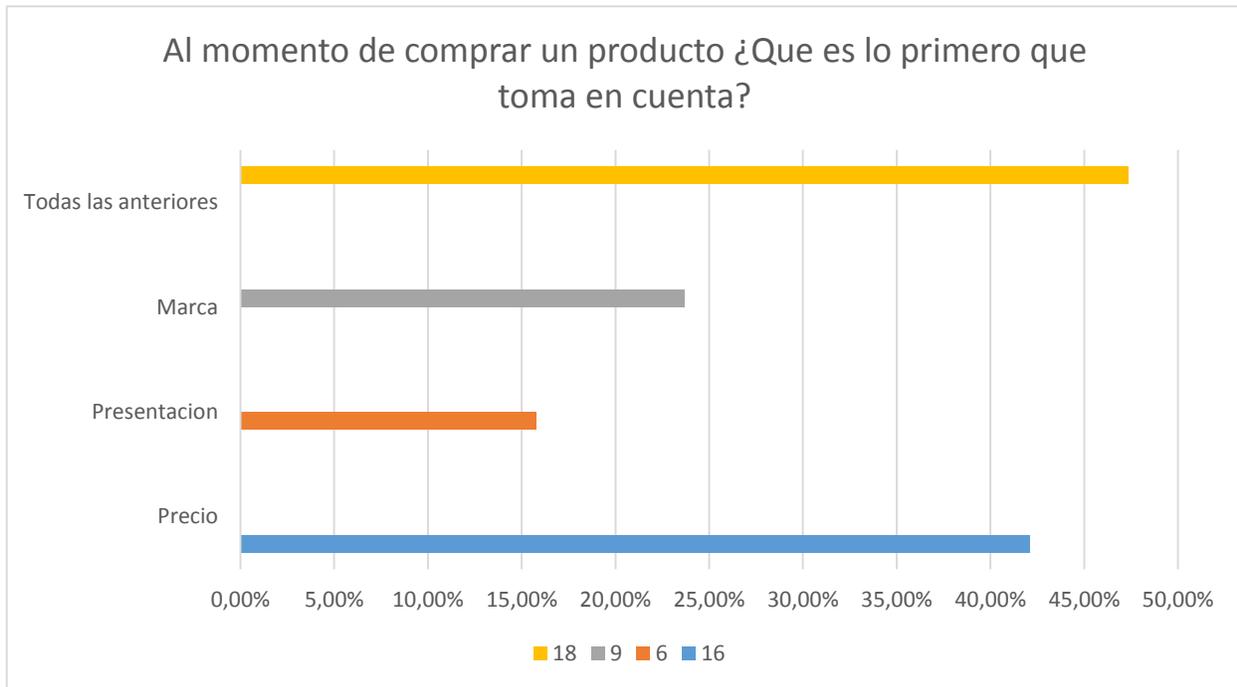


Ilustración 7 encuesta: aspectos a tomar en cuenta en la compra del producto

Permite crear un segmento de Clientes, basándose en la Oferta por Precio en Productos, incluyendo así Presentación y Marca respectivamente.

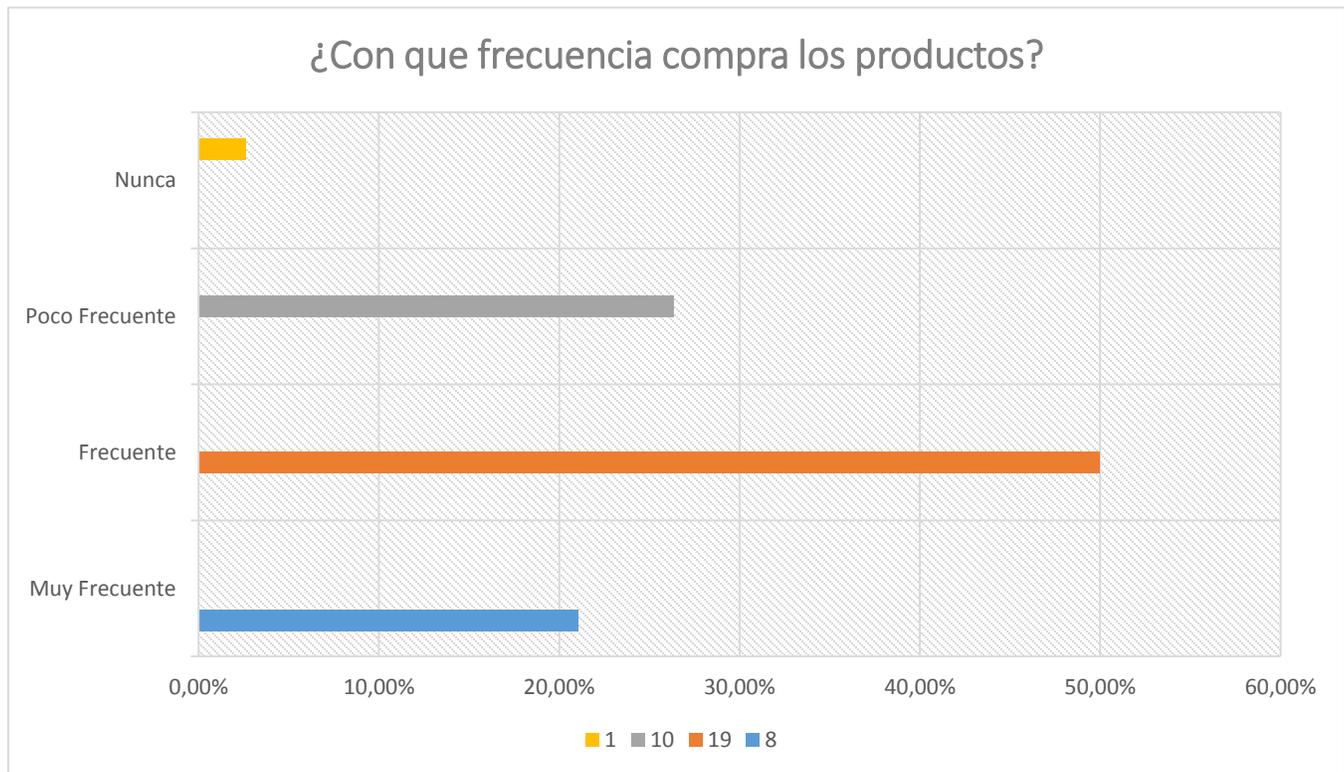


Ilustración 8 encuesta: frecuencia de compra

La Fidelización es fundamental en la frecuencia de compra por los clientes.

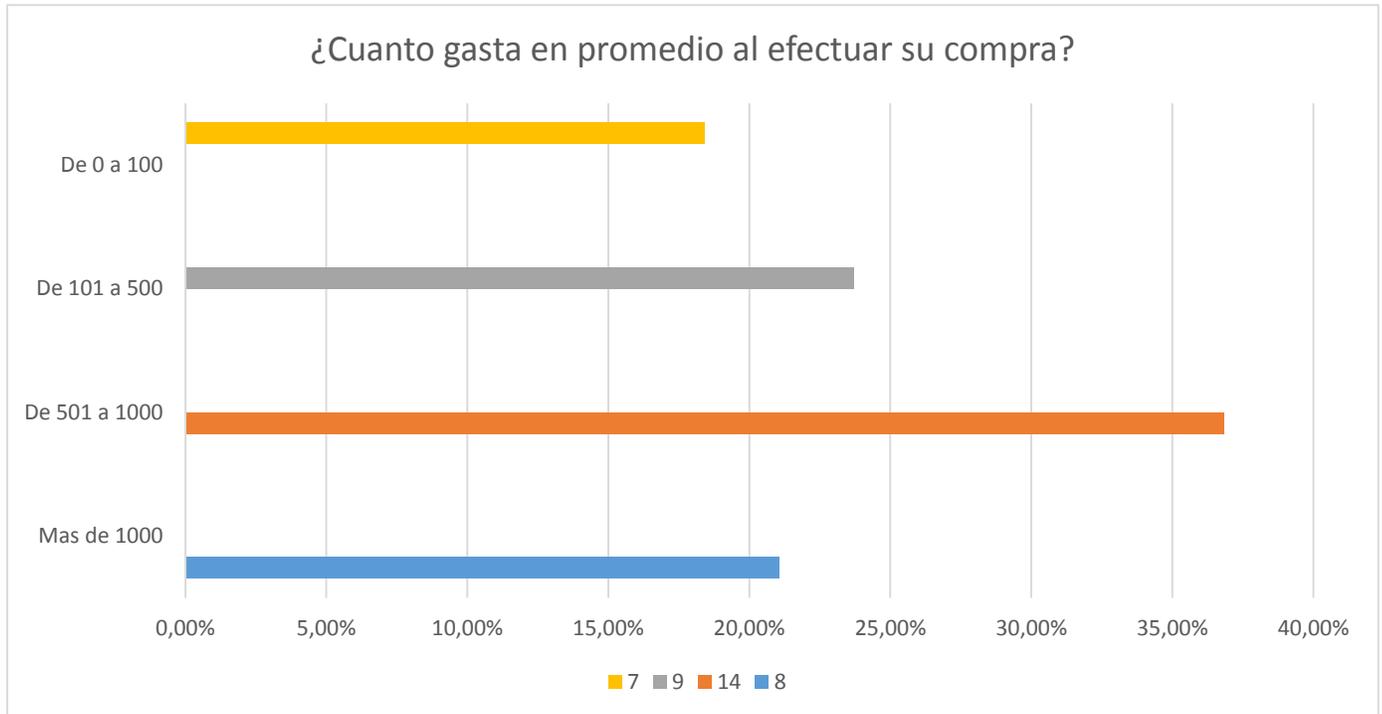


Ilustración 9 encuesta: promedio de compras

En promedio el gasto aproximado por compras de los encuestados oscila entre 1000 córdobas frecuentemente dos veces por mes o según la necesidad

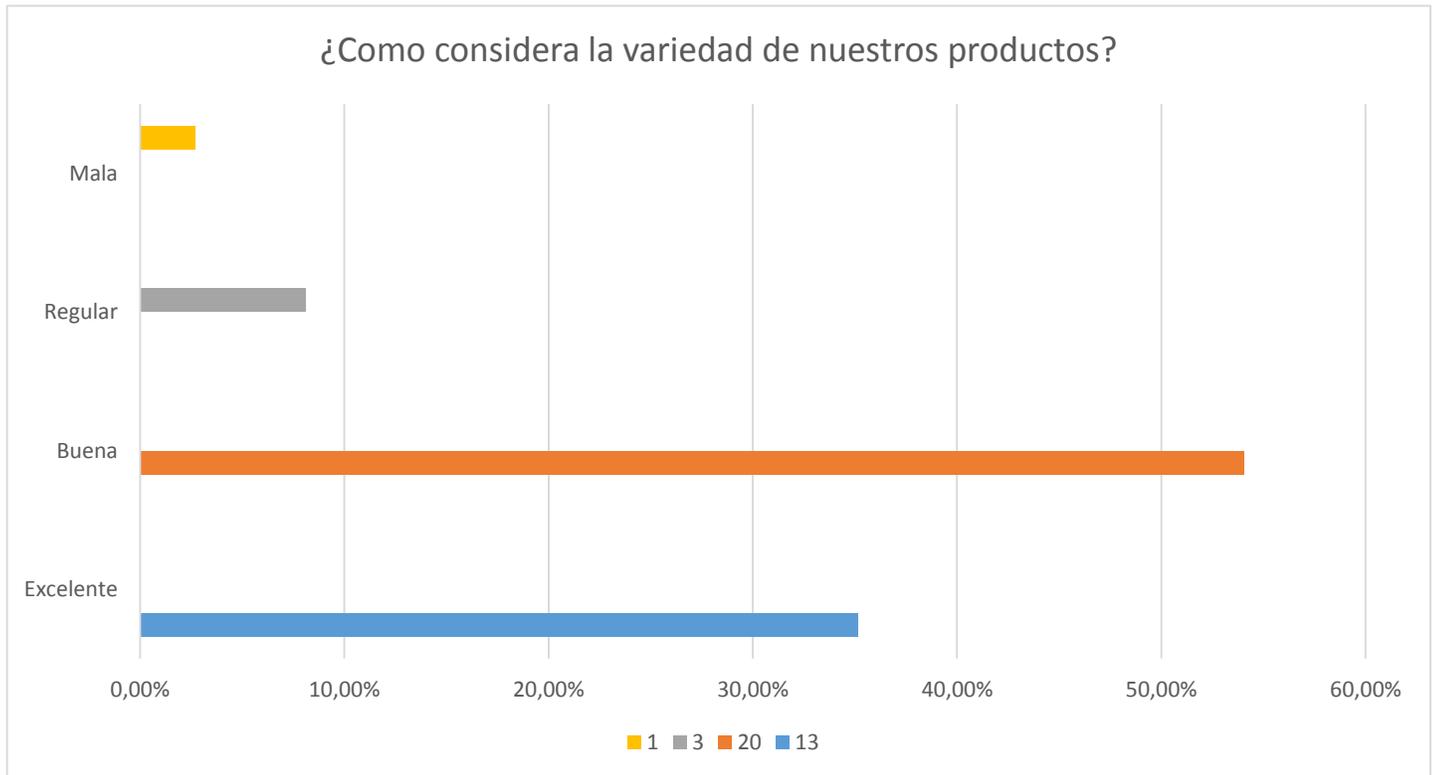


Ilustración 10 encuesta: variedad de productos

Conocer las necesidades de un cliente permite retroalimentar el catálogo de productos ofertados, creando así un hábito de compra mediante un CRM.

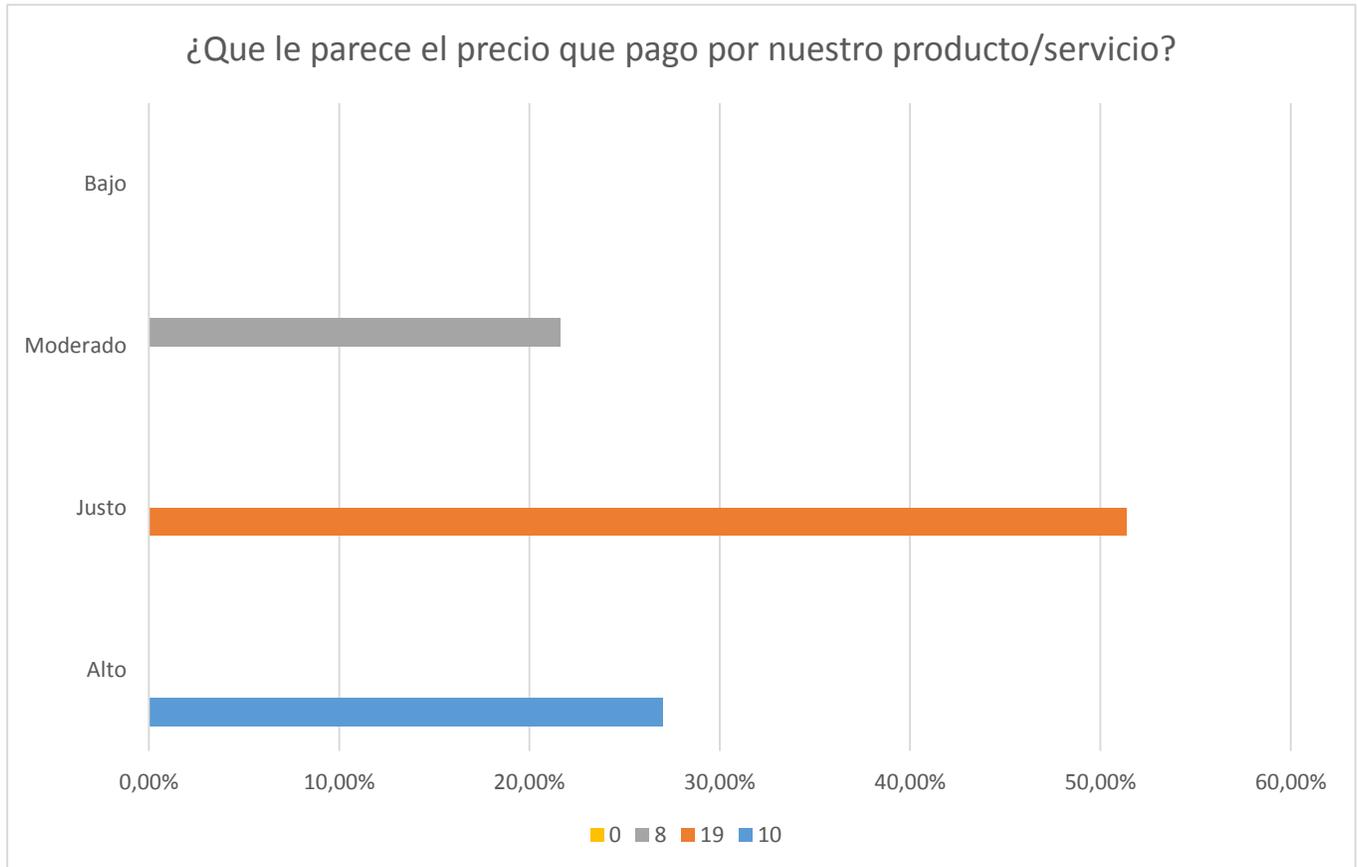


Ilustración 11 encuesta: precio por producto

Dar un mayor valor agregado a los productos.

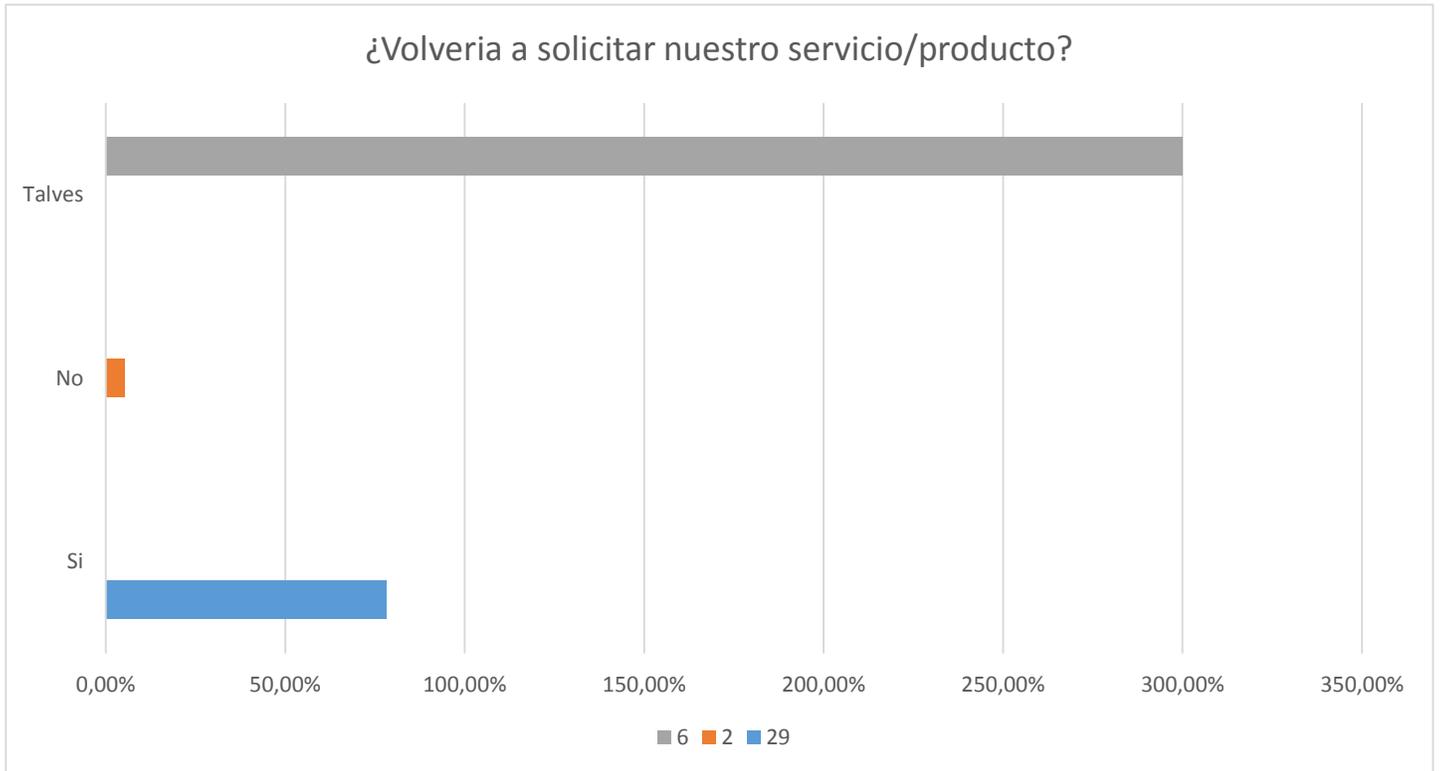


Ilustración 12 encuesta: solicitud de producto/servicio

¡Un dato perdido!

Hay que mantener la alta incidencia en la fidelización, aumentando la baja captación de clientes.

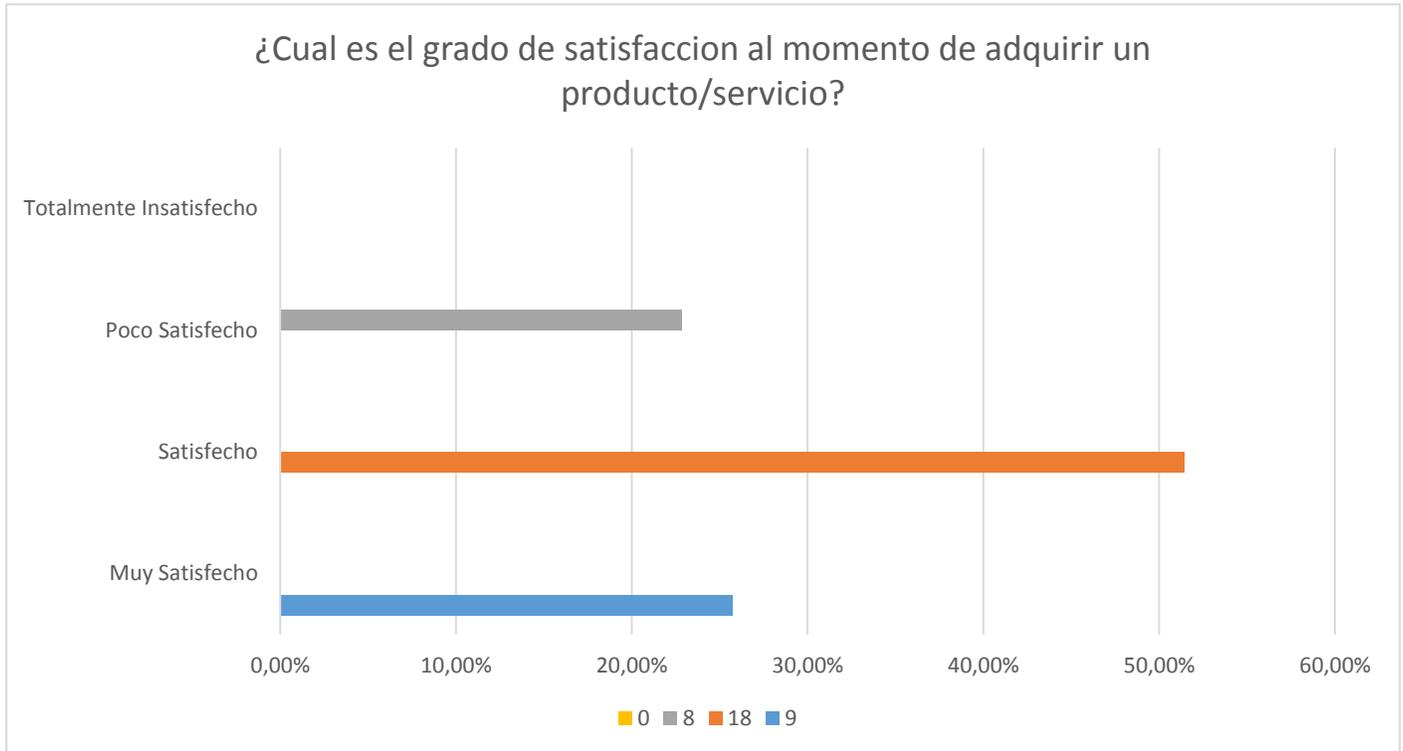


Ilustración 13 encuesta: grado de satisfacción

Al conocer las necesidades de los clientes se lograra bajar el grado de insatisfacción.

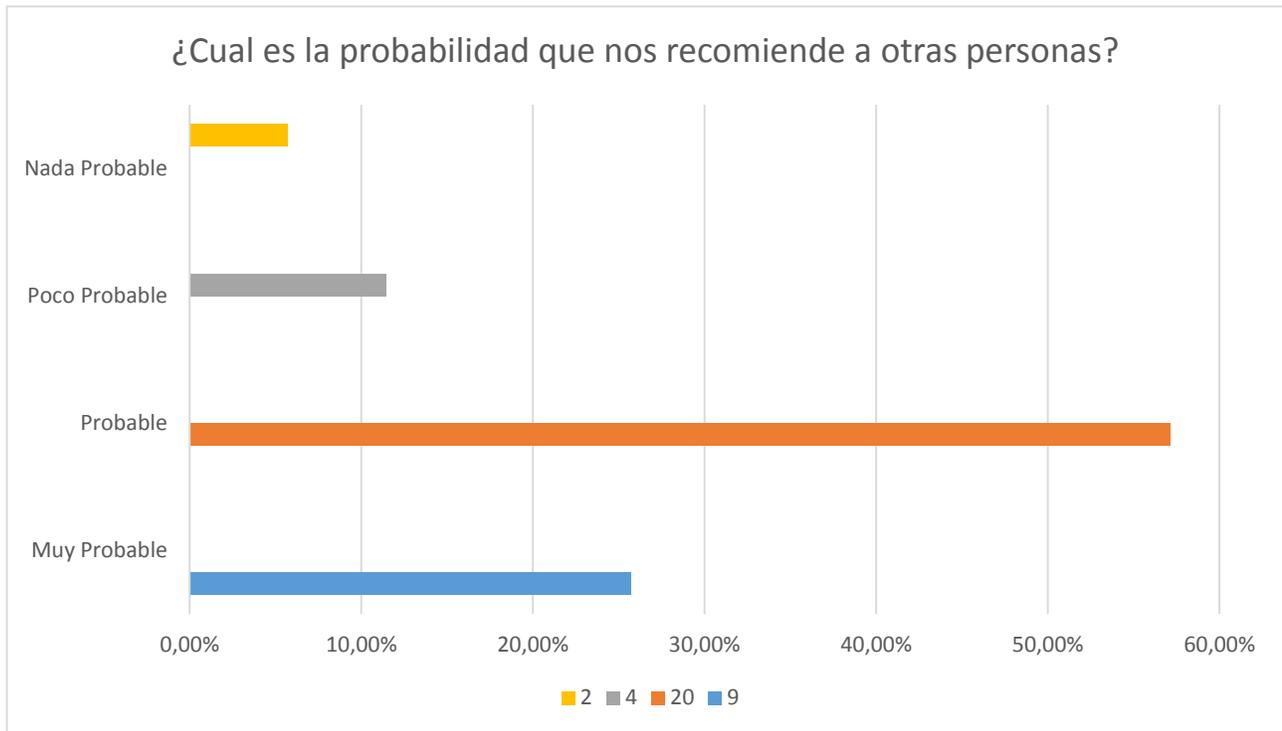


Ilustración 14 encuesta: probabilidad de recomendación

Al evaluar, captar y fidelizar nuevos clientes, aumenta la probabilidad de que los clientes recomienden los productos/servicios.

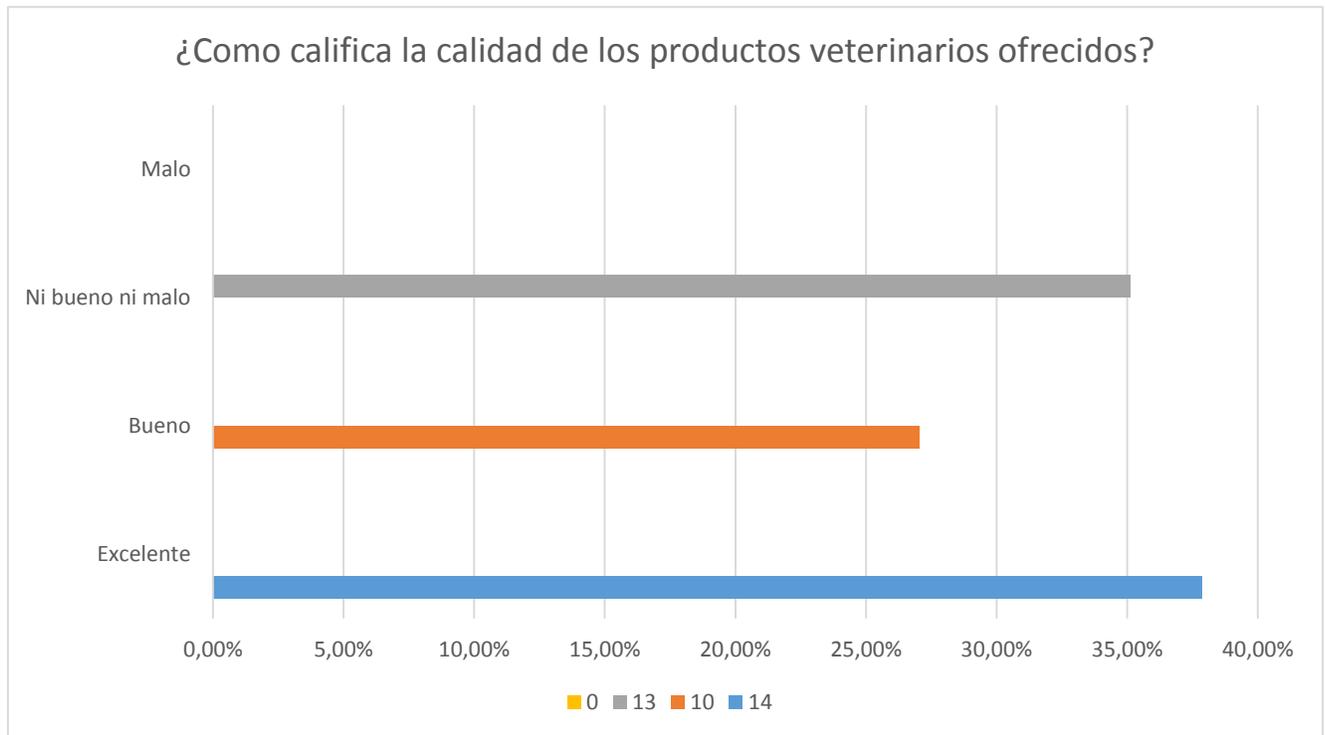


Ilustración 15 encuesta: calidad de los productos ofrecidos

Al mostrar el valor agregado de los productos, hace que los clientes conozcan de buena calidad en los productos/servicios

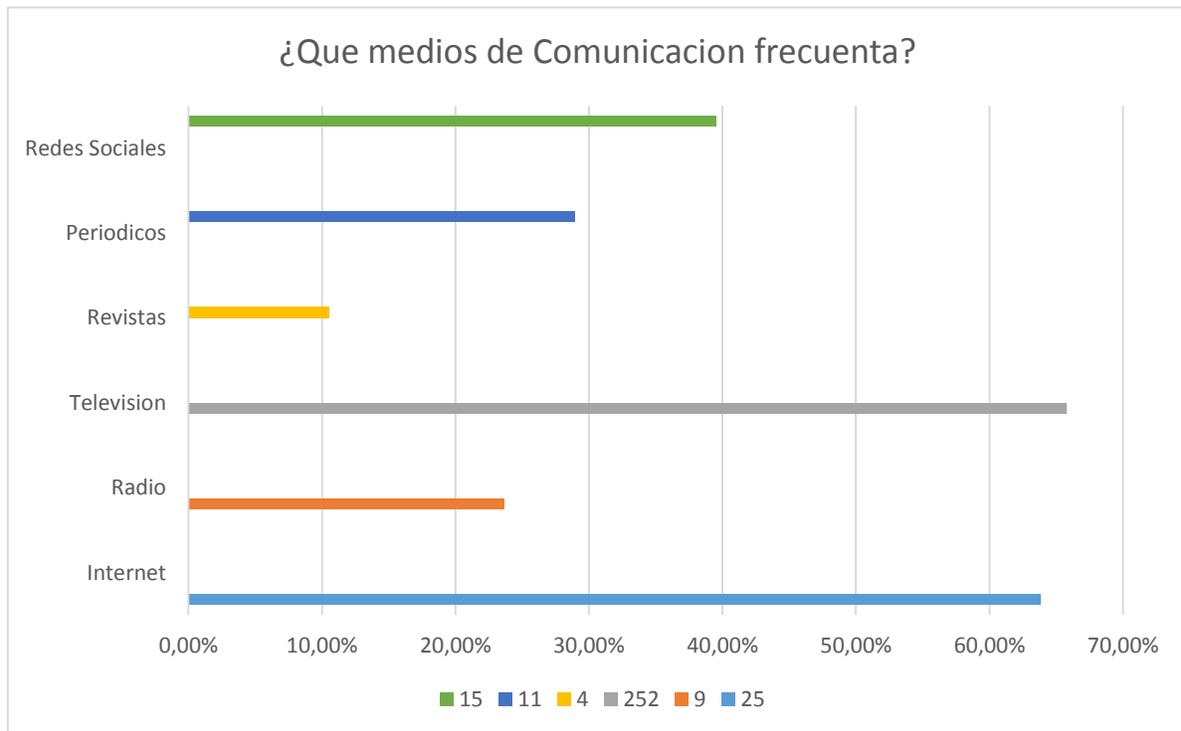


Ilustración 16 encuesta: medios de comunicación frecuentes

El utilizar otros canales de comunicación aumenta el posicionamiento y así segmentar a los clientes fidelizando su relación en la frecuencia de compras.

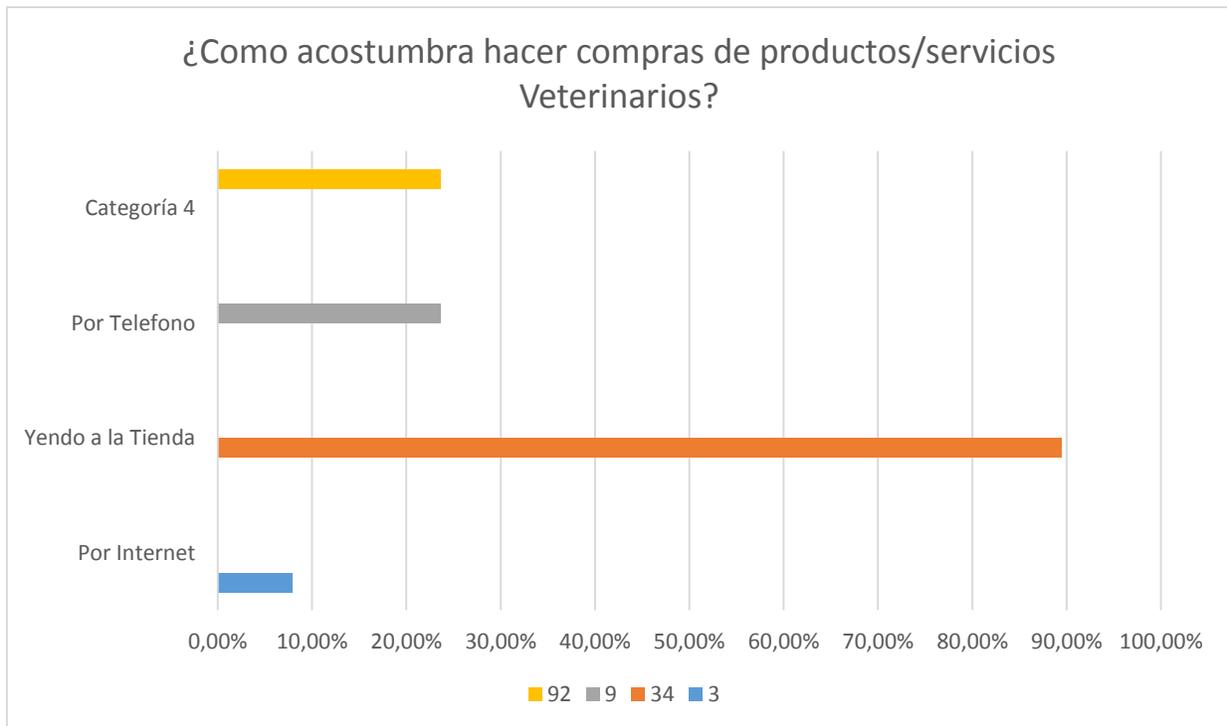


Ilustración 17 encuesta: medio de compra

Con el uso de otros canales de comunicación permiten no solo fidelizar sino también captar más clientes mediante catálogos y redes sociales.

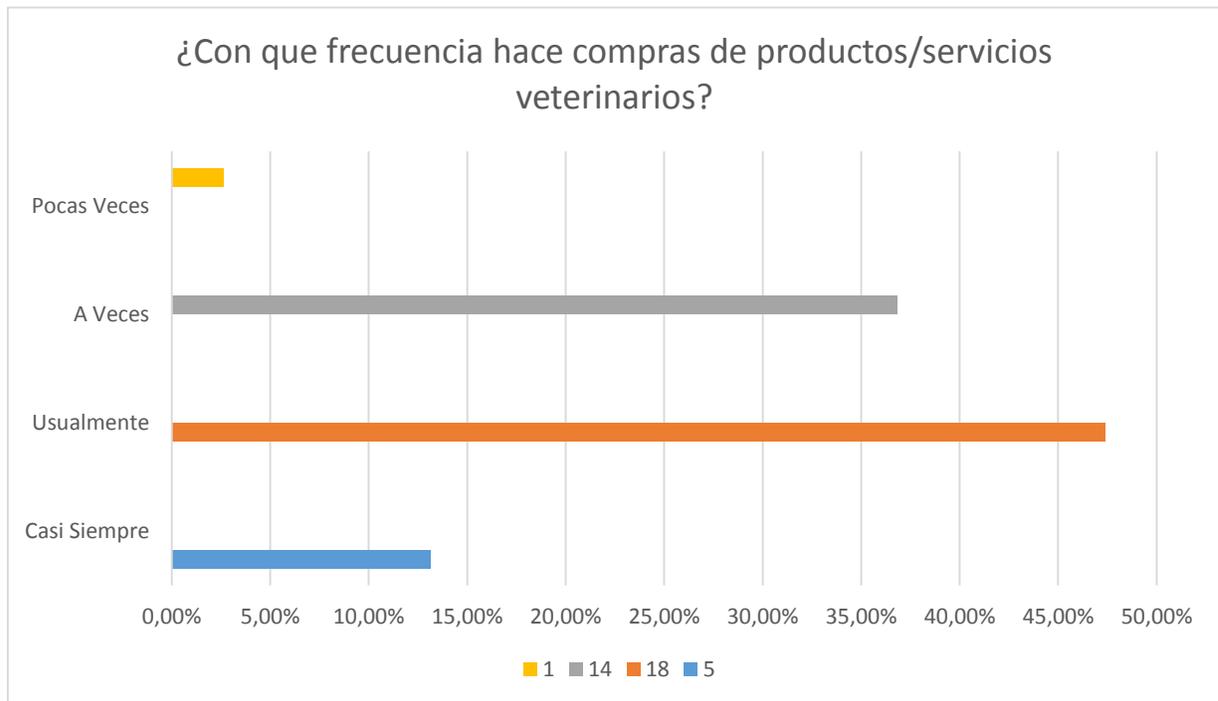


Ilustración 18 encuesta: frecuencia de compras

El 50% de las personas encuestadas representan el segmento de interés para la Agro Veterinaria Mi Finkita, segmento por el cual ha de apostarse la fidelización aumentando su nivel de compras.

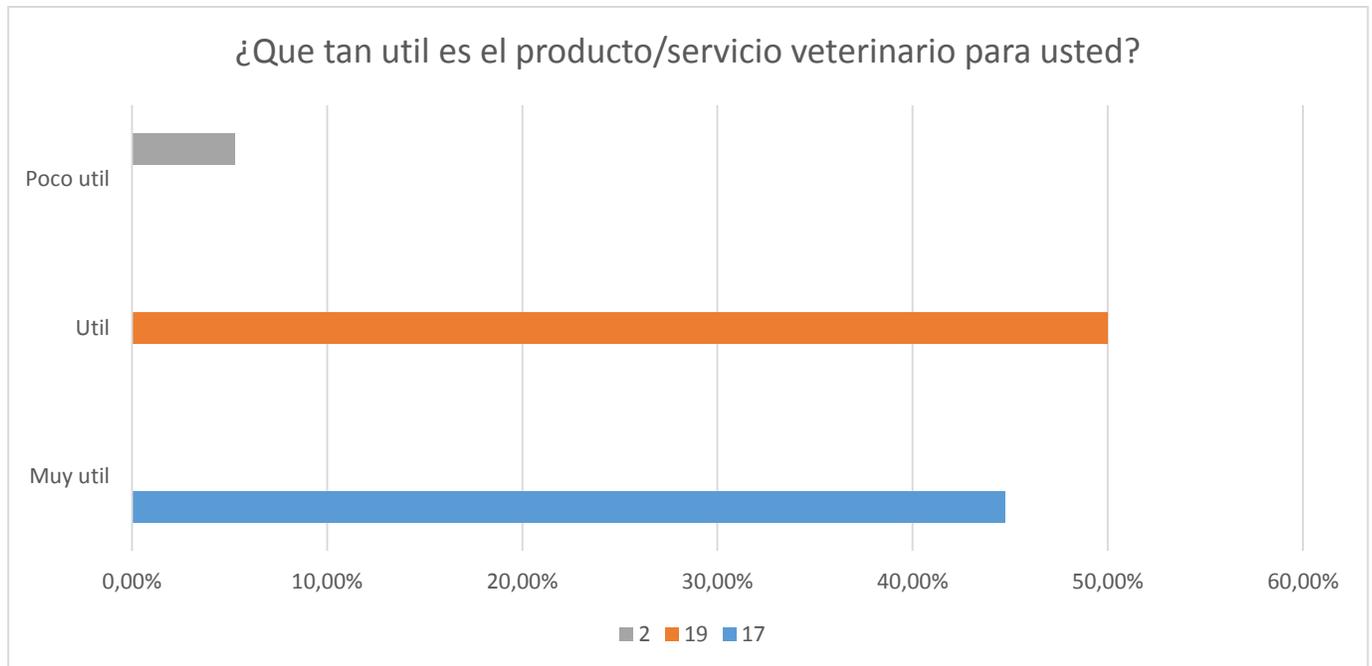


Ilustración 19 encuesta: productos útiles

La utilidad de un producto/servicio se basa en explotar la oferta veterinaria.

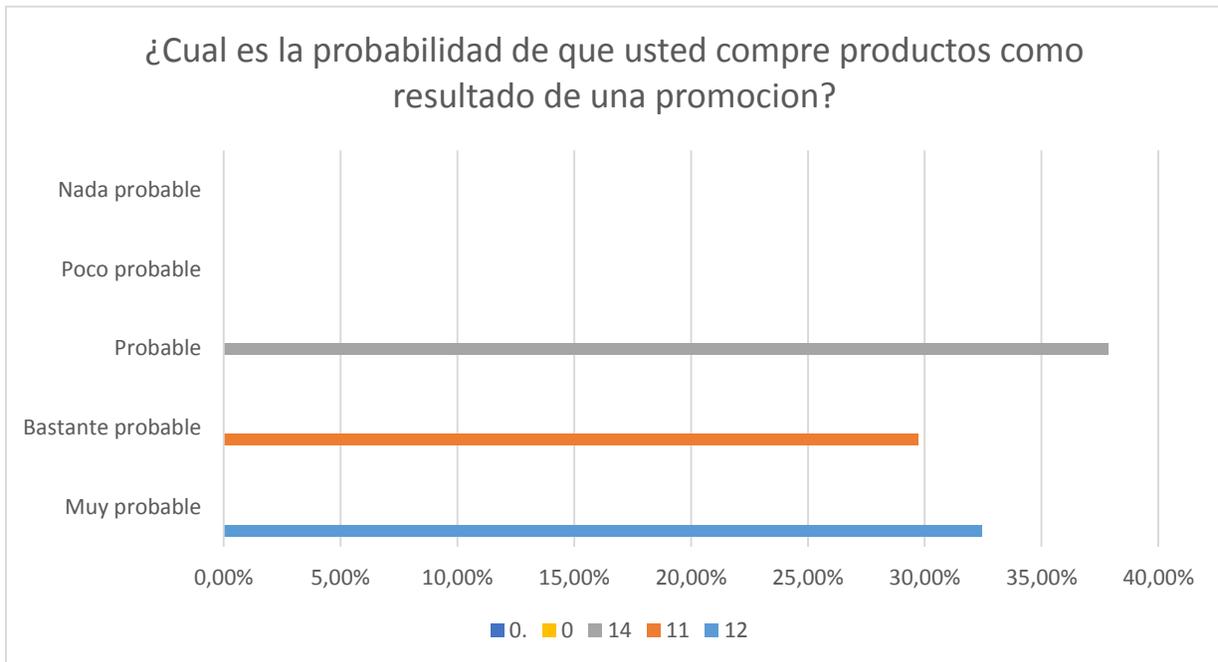


Ilustración 20 encuesta: compra por promoción

La probabilidad se muestra como resultado de una buena atención recibida, con la que el cliente se siente cómodo y con la confianza en adquirir más productos.

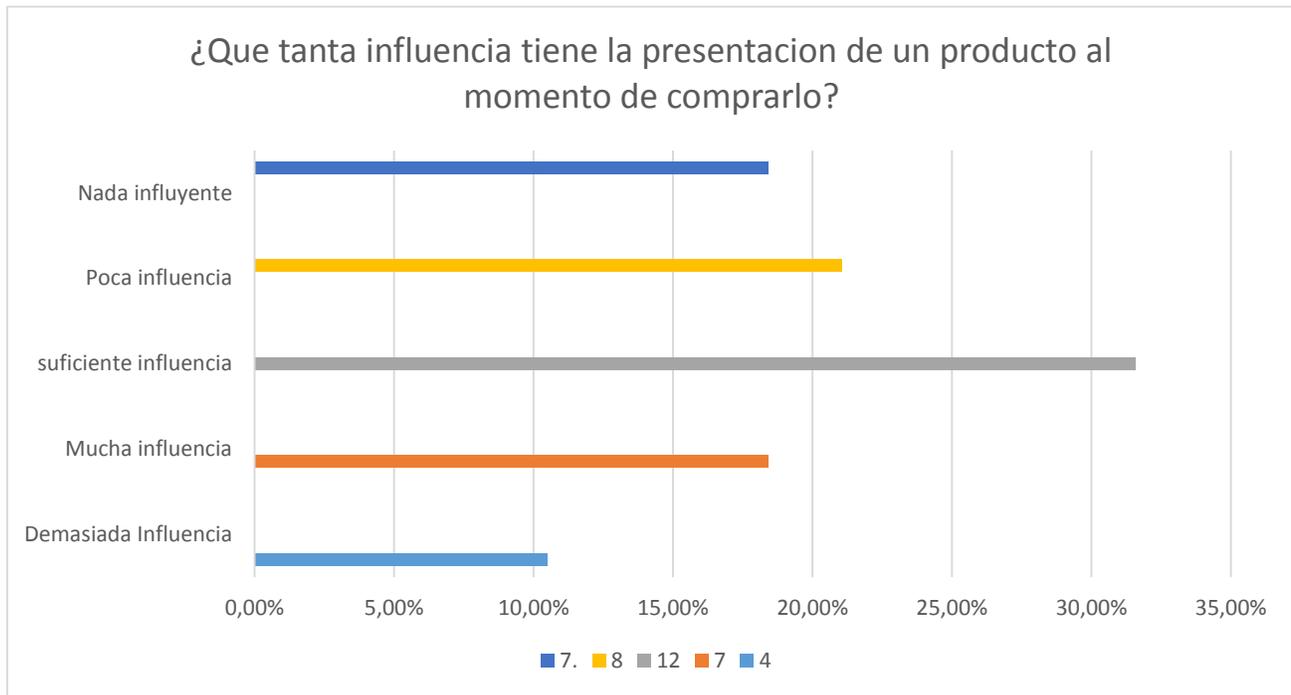


Ilustración 21 encuesta: influencia del producto

La oferta que se les presenta a los clientes ha de satisfacer las necesidades, motivarlos a efectuar compras, fidelizando su relación con la PYME.

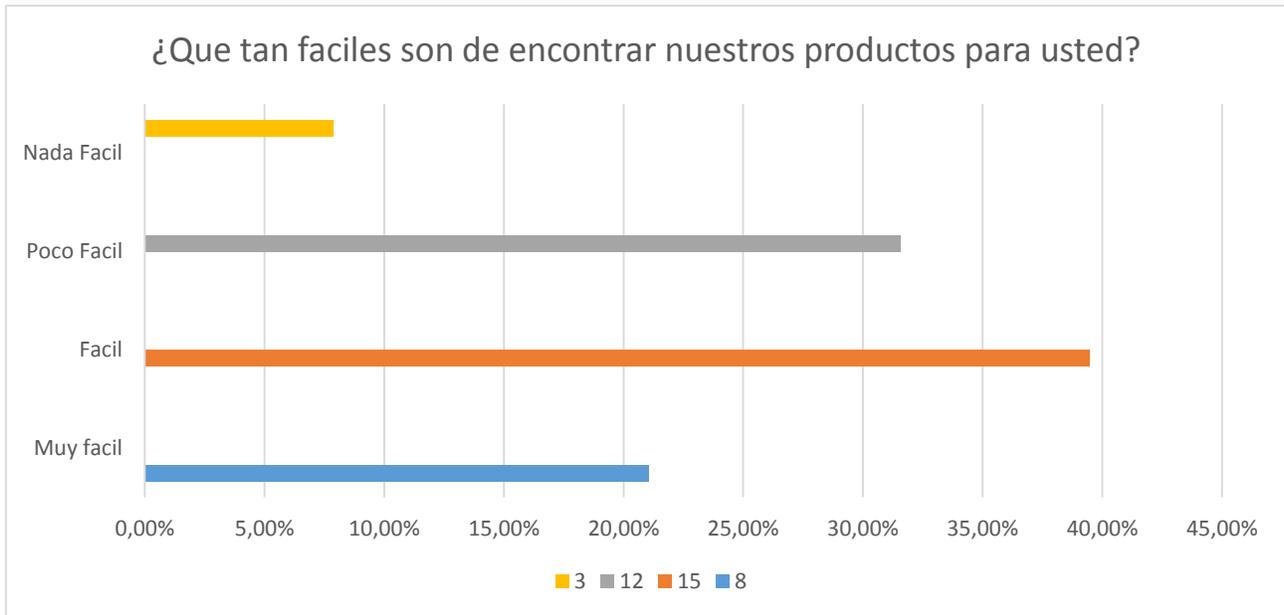


Ilustración 22 encuesta: facilidad de productos

Al usar más canales de comunicación para dar a conocer más promociones para aumentar la retención de los clientes.



1.5.2. Segmenta tus Clientes

- 1- Personas del sector agrícola en busca de productos.
- 2- Personas que tienen animales, y que necesiten de medicina veterinaria.
- 3- Personas que busquen alimentos y accesorios para mascotas.

1.5.3. Propuesta de Valor

No determinada.

1.5.4. Canales

La empresa solo tiene un único canal de información para los prospectos clientes por medio de anuncio radial. Según el análisis de la encuesta el medio de comunicación más usado entre los encuestados es la televisión y el internet (redes sociales y página web).

1.5.5. Relaciones con tus Clientes

Contacto cliente - vendedor: el vendedor interactúa con el cliente, relación que le permite realizar ventas.

Los encuestados están conformes con la presentación del personal al momento de ser atendidos.



La atención recibida por los clientes es insatisfecha en un 30% aproximadamente, por lo que aún falta satisfacer a ese sector de clientes en mejorar la atención en los servicios.

1.5.6. Fuentes de Ingreso

Son los beneficios monetarios obtenidos por la empresa a través de las compras de sus clientes.

La frecuencia en la compra de productos veterinarios, agrícolas y ganaderos es de un 70% por los clientes existentes oscila entre 100 a 1000 córdobas. Por lo que el aumento de ofertas en promociones brindaría oportunidad de venta para la empresa.

1.5.7. Recursos Claves

Infraestructura: instalaciones aptas para ofrecer alimentos frescos y de buena calidad, condiciones para mantener con excelentes cuidados a los animales en venta.

Recursos Humanos: gerente, administrador, vendedor.

Insumos y Materiales: Alimentos y Accesorios para animales, artículos agrícolas.

1.5.8. Actividades Claves

- 1- Venta de productos agrícolas – ganaderos.
- 2- Medicina Veterinaria
- 3- Accesorios para mascotas



1.5.8. *Sociedades Claves*

A pesar que existe comunicación con proveedores no se puede definir como una sociedad clave ya que no representa una alianza estratégica en los procesos de negocio.

1.5.9. *Estructura de Costo*

Mediante una breve entrevista se determinó cuáles son esos costos que asume la empresa en sus actividades: sueldo a los trabajadores, impuestos, suministro de energía eléctrica, suministro de agua potable, servicio telefónico, proveedores

1.6. Servicio

La empresa ofrece un paquete amplio de servicios médicos veterinarios, local, con el fin de que todos nuestros clientes no tengan la necesidad de buscar servicios y/o productos en otro lugar, Alguno de nuestros servicios son:

- 1- Venta de Medicina Veterinaria: en ella encontraras gran variedad en precios y marcas
- 2- Atención Médica para animales domésticos y de granja.
- 3- Venta de animales (mascotas)
- 4- Venta de accesorios para mascotas
- 5- Alimentos para animales
- 6- Venta de artículos agrícolas



1.7. Canales de información

El canal de información utilizado por la PYME es hasta el momento anuncios radiales, viñeta en una radio la cual se transmite 2 veces al día en el horario de 10 a 11 y de 4.30 a 5.30, con el eslogan principal: Agro Veterinaria Mi Finkita, somos la Agro Veterinaria de su conveniencia.

1.8. Posicionamiento competitivo

En el aspecto de popularidad la empresa se ubica con un 10% sobre la competencia (de 5 agro veterinarias tomadas como referencia), lo que quiere decir que hay un déficit en el posicionamiento local.

1.9. Modelo de negocio actual

Modelo Canvas Actual de la empresa representando así la estrategia de venta no definida, donde no se presentan los segmentos que no poseen,



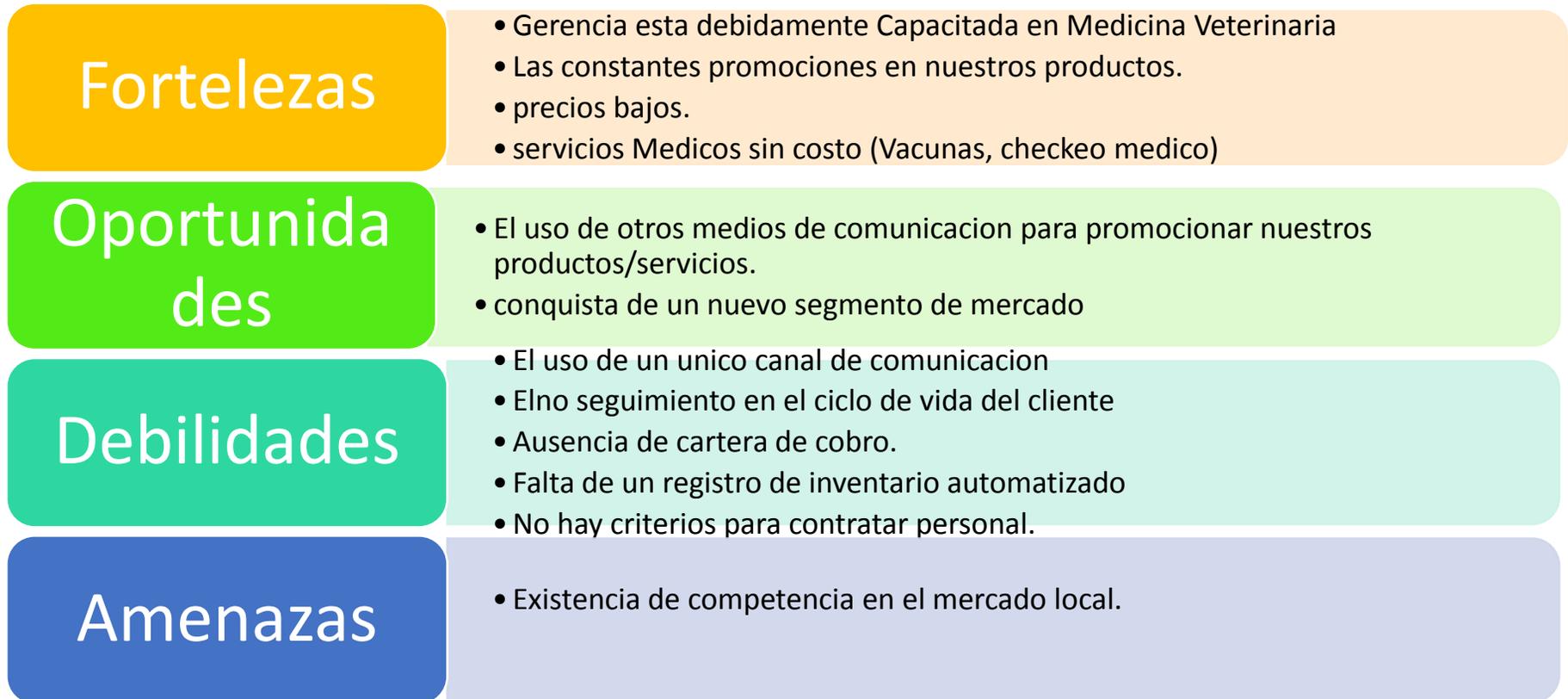
Ilustración 23 Modelo Canvas según los procesos actuales



1.5. FODA

El presente FODA muestra aquellas acciones que representan para la MIPYME beneficios y posibles riesgos según su proceso de negocio.

Ilustración 24 FODA





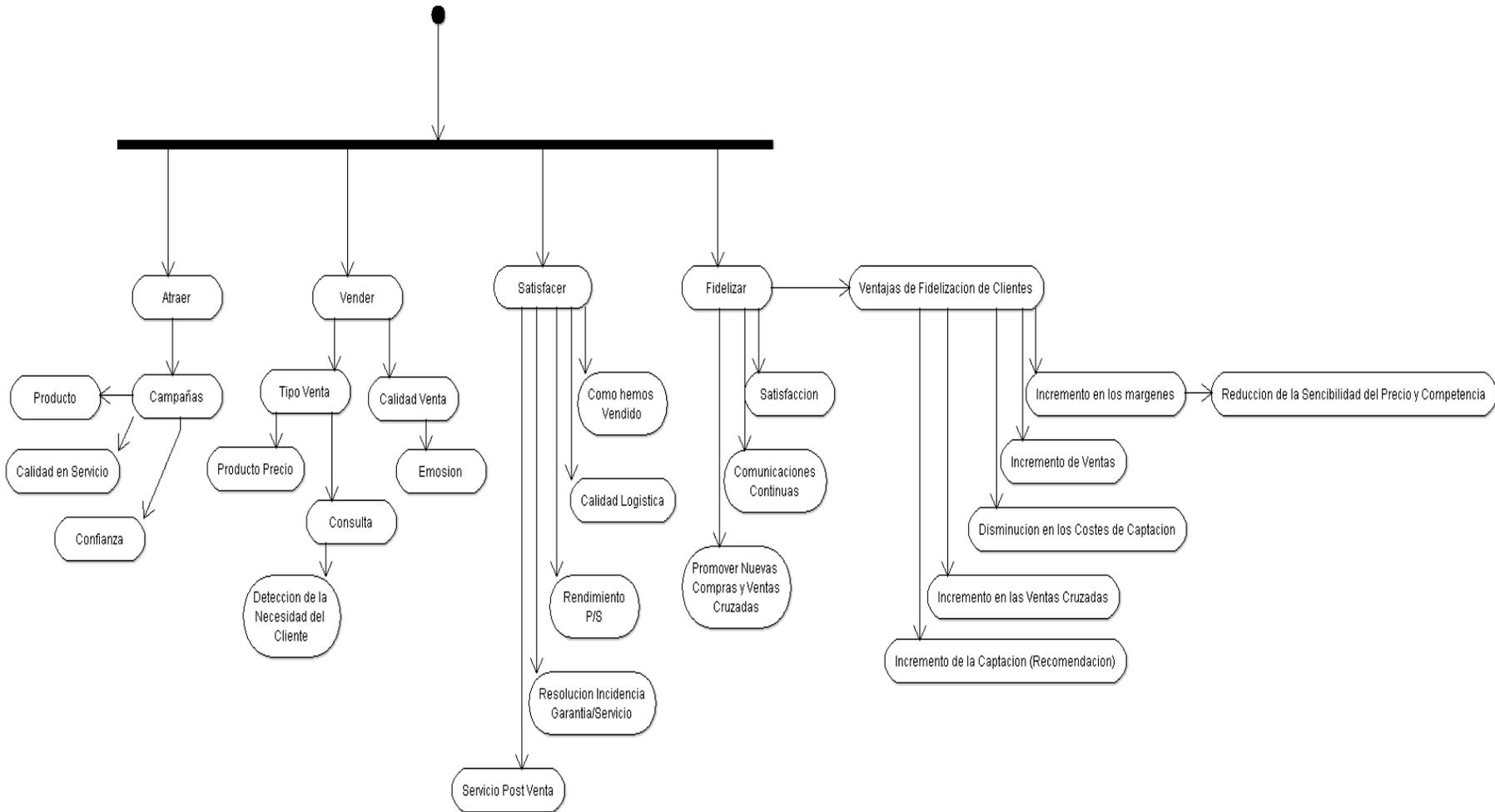
2. Diseño de la Estrategia CRM

El siguiente grafico es un diagrama de proceso diseñado según la operación de venta de la empresa, para ello se utilizó el programa de diseño de diagramas ArgoUML.

El flujo de trabajo de los procesos actuales se transforma en el siguiente diagrama involucrando el proceso de venta y atención al cliente.



SEMINARIO DE GRADUACION PARA OPTAR AL TITULO DE INGENIERIA EN SISTEMAS DE INFORMACION





Este diseño en el proceso de venta abarca tres ámbitos aparte del de venta.

- 1- Atracción: brindar la información oportuna a los prospectos clientes y hacer que sientan la necesidad de realizar una compra o adquirir un servicio.
- 2- Venta: una vez lanzada la campaña de atracción, se crea la oportunidad de obtener un cliente potencial si este está interesado se realiza el contacto al efectuar una compra.
- 3- Satisfacción: provee a la empresa el cómo se está vendiendo, mediante la calidad en la atención, el rendimiento del producto o servicio garantizado y el servicio post venta
- 4- Fidelización: un cliente satisfecho por lo general regresa a comprar por tanto la empresa obtiene su lealtad y la posibilidad de vender sus productos en el futuro. El cliente satisfecho comunica a otros su experiencia positiva por un producto o servicio por lo tanto la empresa obtiene una difusión gratuita que el cliente satisfecho realiza. El cliente satisfecho deja a un lado la competencia obteniendo así un determinado lugar en el mercado.

2.1. Selección de la plataforma CRM

En base a los procedimientos diseñados anteriormente se toman como referencia para elegir una solución CRM libre que pueda cumplir con lo diseñado, para ello se presenta el siguiente cuadro con tres posibles elecciones según funciones básicas para cumplir con el nuevo modelo de procesos.



Soluciones Versión Libre			
Funciones	SugarCRM	VTigerCRM	ZohoCRM
Ventas	<ul style="list-style-type: none"> • Crear cuentas • Historial de seguimiento • Gestión de contactos • Configuración B2B • Procesos de Venta personalizadas • Librería integrada • Captura de leads 	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de cuentas y de contactos • Gestión de inventario • Presupuesto • Facturación 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuentas • Contactos • Oportunidades de Venta
Acciones de Marketing	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión de campañas • Email marketing • Gestión de campañas marketing • Gestión de Newsletters 	<ul style="list-style-type: none"> • Generación de oportunidades • Apoyo a la campaña de marketing 	<ul style="list-style-type: none"> • Asistente de creación de campañas • Asignación de los contactos de cada campaña de forma selectiva • Definición y seguimiento de las actividades de cada campaña
Soporte y Fidelización	<ul style="list-style-type: none"> • Notificaciones • Bug Tracking • Call Center • Gestión de Incidencias • Soporte al Cliente y gestión por email 	<ul style="list-style-type: none"> • Creación y configuración de usuarios • Configuración de correos entrantes y salientes • Gestión de clientes 	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de la funcionalidad de cuentas • Uso de la funcionalidad de contactos
Social CRM	<ul style="list-style-type: none"> • Blogs • Emails • LinkedIn • Redes sociales • SMS 	<ul style="list-style-type: none"> • Redes sociales 	<ul style="list-style-type: none"> • Emails • SMS

Tabla 4: soluciones CRM gratuitas



La solución que se selecciona como estrategia a aplicar es SugarCRM en su versión libre COMMUNITY EDITION por sus características funcionales determinadas en el cuadro anterior donde se presentaron tres soluciones diferentes pero que comparten los principales módulos: ventas, marketing, soporte y social CRM cada una con funciones correspondientes a cada módulo, siendo SugarCRM la solución que presenta más funciones en sus módulos, las cuales son más convenientes y prácticas para desarrollarlas en la empresa.

De tal modo el proceso de venta se efecturara de la siguiente manera siendo mas explicativo:

- El proceso empieza en el **cliente potencial**.
- Si esta **interesado** se crea contacto y **opcionalmente** cuenta, oportunidad, acciones, etc.
- La **informacion**: cliente potencial, contacto, cuenta y oportunidad.
- La **actividad**: llamadas, reuniones, tareas y notas.

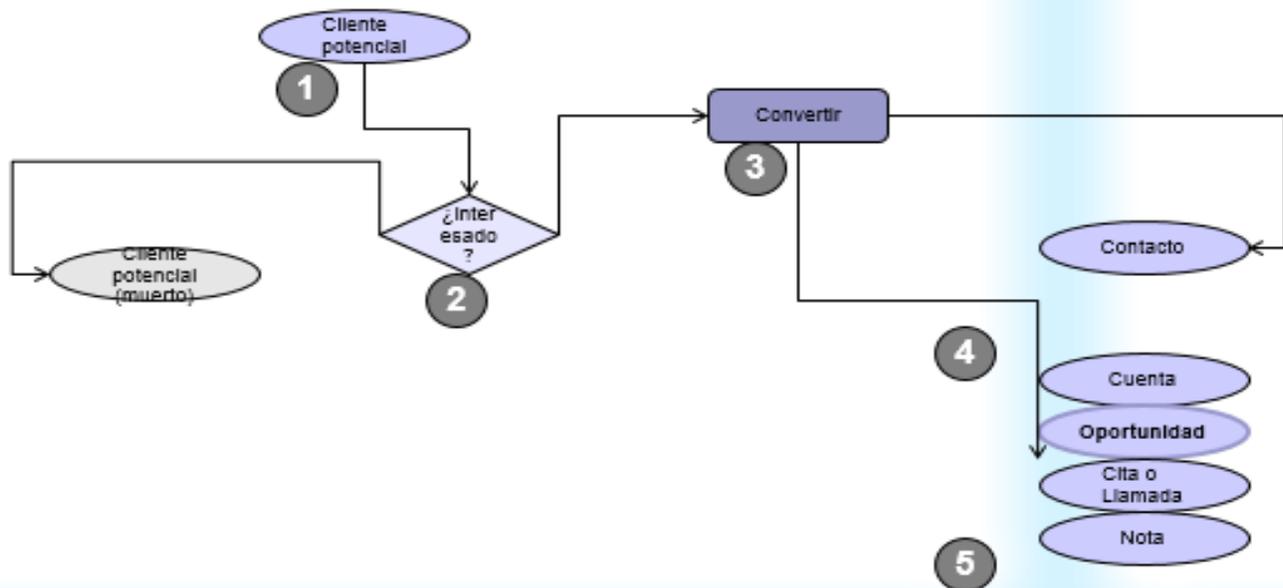


Ilustración 25 proceso de venta

2.2. Modelo proceso de ventas

- 1- **Todo empieza en el Cliente Potencial:** un cliente potencial es una persona natural que ha llegado a la empresa y no se conoce si es está interesado en el producto o servicio.
- 2- **Si está interesado se convierte. ¡Si no está interesado está muerto!:** si un cliente potencial que ha sido contactado no está interesado No es un cliente potencial, por lo por lo que pasa a estar muerto. Si posteriormente se recupera, pasara a estar reciclado.
- 3- Siempre que se convierte un cliente potencial, se crea un Contacto. Casi siempre se creara una cuenta, aunque es opcional.

Opcionalmente se creara una Oportunidad, Cita, Llamada o Nota.



- 4- Una vez creado el contacto, puede enlazarse a una nueva cuenta o una cuenta preexistente.
- 5- La Oportunidad contiene el negocio real cuantificable y valorable en probabilidad de éxito. Recoge todo el proceso de negociación con el cliente hasta que se cierra.

Toda la actividad de venta (comercio) de la empresa así como su información del sistema queda registrada en las diferentes entidades vinculadas entre sí.

4.2. Creación de página Web

Como complemento a la aplicación se creó una página web que servirá como catálogo de productos ofrecidos por la empresa con el objetivo de captar mejor y a más clientes con el catalogo virtual. Esta página se creó en la plataforma WIX.com en una versión libre.

4.3. Plan de Acción

El siguiente cuadro muestra el plan de capacitación para los usuarios y gerencia de la empresa con las funciones esenciales de la aplicación SugarCRM para emplearlo generando resultados positivos en el aumento de las ventas, captación y fidelización de sus clientes.



SEMINARIO DE GRADUACION PARA OPTAR AL TITULO DE INGENIERIA EN SISTEMAS DE INFORMACION

S	Fechas	Objetivos	Contenidos
Capítulo 1 Navegación Básica			
1		a- Conocer la navegación básica de SugarCRM.	1- Acceso a SugarCRM. 2- Configurar perfil de usuario 3- Información de Usuario: agenda, email, layout 4- Navegar interfaz usuario 5- Módulos SugarCRM: opciones comunes.
Capítulo 2 Módulos, Funciones			
2		b- Exponer funciones generales.	6- Visualizar y gestionar información de registros. 7- Monitorear actividades 8- Modulo Contactos. 9- Modulo Actividades 10- Modulo Agenda.
Capítulo 3 Continuación Módulos, Funciones			
3		c- Exponer funciones generales.	1- Modulo Venta 2- Modulo Oportunidades 3- Modulo Documentos 4- Módulo de e-mails 5- Módulo de Campañas

Tabla 4 Contenidos de Capacitación



SEMINARIO DE GRADUACION PARA OPTAR AL TITULO DE INGENIERIA EN SISTEMAS DE INFORMACION

Cronograma de Actividades durante el proceso de planificacion para capacitar al personal que hara uso de la herramienta CRM dentro del plan de accion.

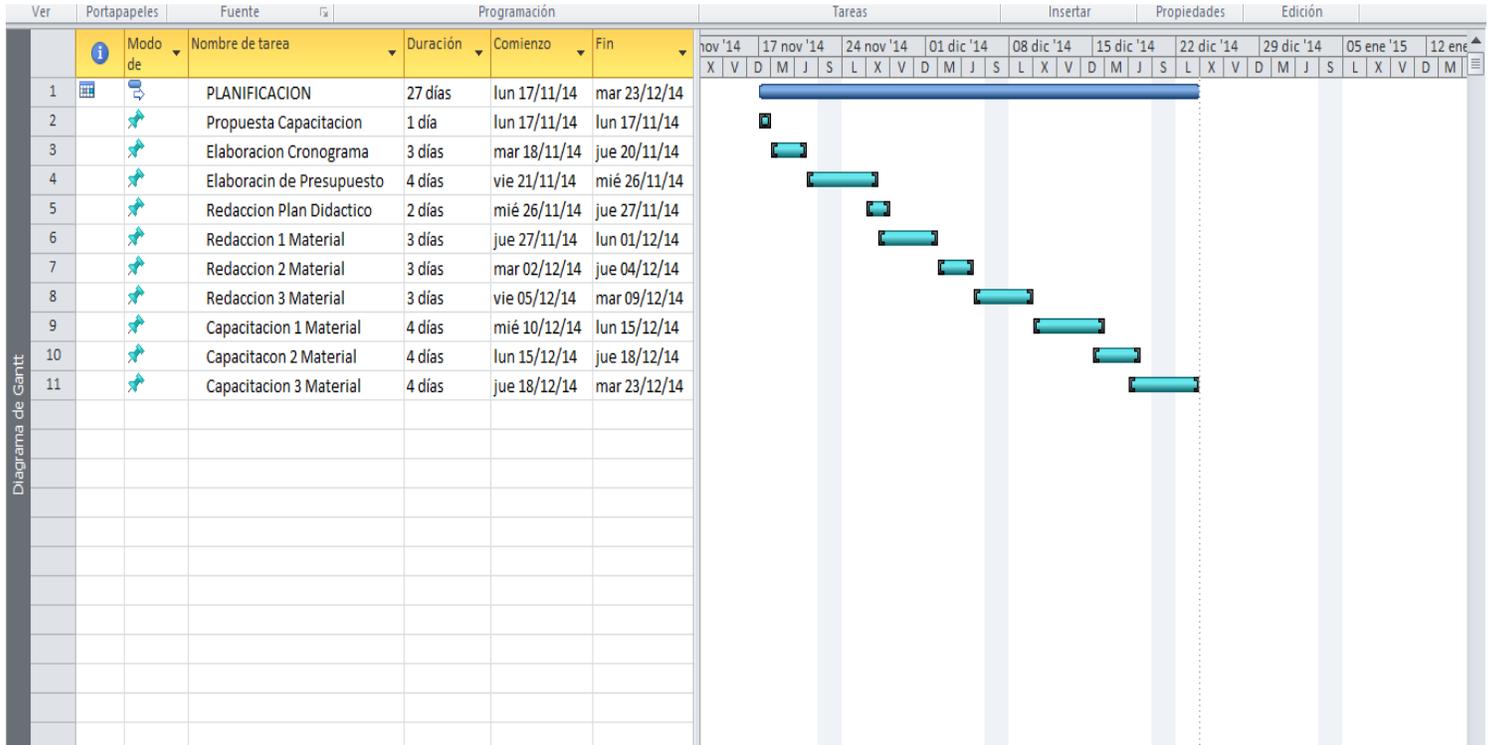


Ilustración 26 cronograma del plan de acción



Recursos Necesarios en el plan de Acción dentro de la Planificación para capacitar teniendo en cuenta el impacto que tiene la aplicación de una estrategia CRM en la MIPYME y la importancia que tiene capacitar a los usuarios en el uso de la herramienta.

Descripción Recurso	Costo	Observación
Sala para Capacitación	C\$6000	Incluye pizarra, data show, punteros y marcadores.
Computador	C\$ 360	Alquiler de ordenador para dar la capacitación durante los 3 días.
Materiales Teóricos (Folletos)	C\$550	Manual de usuario de 125 páginas se entregara encolchado.
Alimentación de los capacitadores	C\$480	Almuerzo para los 2 capacitadores durante los 3 días de capacitación
Refrigerios capacitados y capacitadores	C\$1200	Refrigerios para 8 personas durante la capacitación que será de 3 días.

Tabla 6 Recursos de Capacitación



SEMINARIO DE GRADUACION PARA OPTAR AL TITULO DE INGENIERIA EN SISTEMAS DE INFORMACION

Presupuesto de la Capacitación como detalle del costo que tendrá realizarla.

Tabla 7 Detalle de Recursos

Concepto	Cantidad	Costo unitario	Tiempo requerido	Total
Computadores	1	C\$120	3 días	C\$360
Sala de capacitación	1	C\$2,000	3 días	C\$6,000
Materiales teóricos (Manual de Usuario)	1	C\$550		C\$550
Alimentación capacitadores	2	C\$120	3 días	C\$720
Refrigerios	8	C\$50	3 días	C\$1,200
			Total	C\$8,830



5. Instalación de la estrategia CRM Seleccionada

5.1. Instalación de SugarCRM COMMUNITY EDITION

La instalación de la aplicación se realiza en un hosting privado **Hostagor** empresa internacional con años de experiencia en el mercado que cuenta con más de 2.000.000 de dominios alojados en sus servidores y 4.000.000 de páginas web.

Nuestros servidores se encuentran distribuidos en Estados Unidos y Canadá haciéndose copias de seguridad de sus sitios de forma constante.

Con capacidad para hosting Windows, diseño de páginas web, registro de dominio, posicionamiento web con SEO, SEM, desarrollo de aplicaciones web y certificado de seguridad SSL.

Instalar SugarCRM:

- 1- Para instalar SugarCRM primero lo tenemos que descargar desde su página, sugarcrm.com. En los menús al final de la página dentro del apartado Community seleccionamos SugarCRM Community. Descargamos SugarCRM Community Edition, nos aparecerá una página con un formulario que podremos omitir y después comenzará la descarga del programa. Extraemos los archivos del Zip que hemos descargado. Renombramos la carpeta a SugarCRM y la pegamos en C:\xampp\htdocs.
- 2- Abrimos el navegador y escribimos <http://localhost/SugarCRM>.

Se abrirá el asistente de instalación en inglés



- 3- Seguimos el asistente pulsando next, nos pedirá que aceptemos los términos del contrato aceptamos y pulsamos next. Seleccionamos Typical install para realizar la instalación normal del programa. Ver Anexo 2 Instalación SugarCRM
- 4- A continuación no pedirá que indiquemos el tipo de base de datos y seleccionaremos cual queremos usar en este caso solo tenemos MySQL instalado por lo que usaremos esa.
- 5- En la siguiente ventana nos pedirá los datos de la base de datos nombre, dirección, datos del administrador y al final nos preguntara si queremos instalar datos de demostración.
- 6- Lo siguiente que pedirá serán el usuario y contraseña para el administrador de SugarCRM. Para terminar nos mostrara nuestras selecciones para la instalación, pulsaremos install y comenzara la instalación.

Cuando esté instalado nos aparecerá un asistente que nos ayudara a realizar una configuración inicial del CRM.



5.2. Configuración de la Aplicación

Configuración de Idioma

Instalación del paquete de idioma castellano

Cuando instalamos SugarCRM el único idioma en el que esta es el inglés. Para instalar el paquete de idioma en castellano tenemos que ir a la página www.sugarforge.com, a la derecha de la pantalla hay una opción que es Languages Packs, pulsamos en ella y nos mostrara una lista con los paquetes de idiomas, buscamos el paquete que necesitamos, en nuestro caso descargamos el paquete Spanish-Spain Language Pack [REDK.NET]. En la siguiente página nos mostrara información del paquete y debajo en new veremos las últimas actualizaciones pulsamos en la última, en la siguiente ventana pulsamos en la pestaña fichero y descargamos el paquete para la versión que tengamos instalado de SugarCRM. Para instalar el paquete de idioma entramos en la aplicación SugarCRM como administrador, arriba a la derecha de la pantalla pulsamos en admin, buscamos la opción de Developer Tools y dentro de esa opción veremos Module Loader, pulsamos en él y nos llevara a una pantalla en la que podremos cargar nuestro paquete, pulsamos en seleccionar archivo y buscamos el Zip del paquete de idiomas.

Para termina nos deslogueamos y en la ventana de loguin podremos elegir el idioma en castellano.

Se complementó la aplicación con una Pagina Web creada en WIX e importada a Wordpress para poder hacer una mejor integración al CRM.



Se crearon niveles de usuarios para una mejor administración de la aplicación en cuanto a la información que se va a manipular. En dos niveles: administrador y usuario1 como prueba

6. Inclusión de los procesos según la estrategia Instalada

Introducción

Los nuevos complementos de la Aplicación CRM basados en el modelo de Negocio Canvas mas la integración de Social Media como resultado del diseño de los procesos.

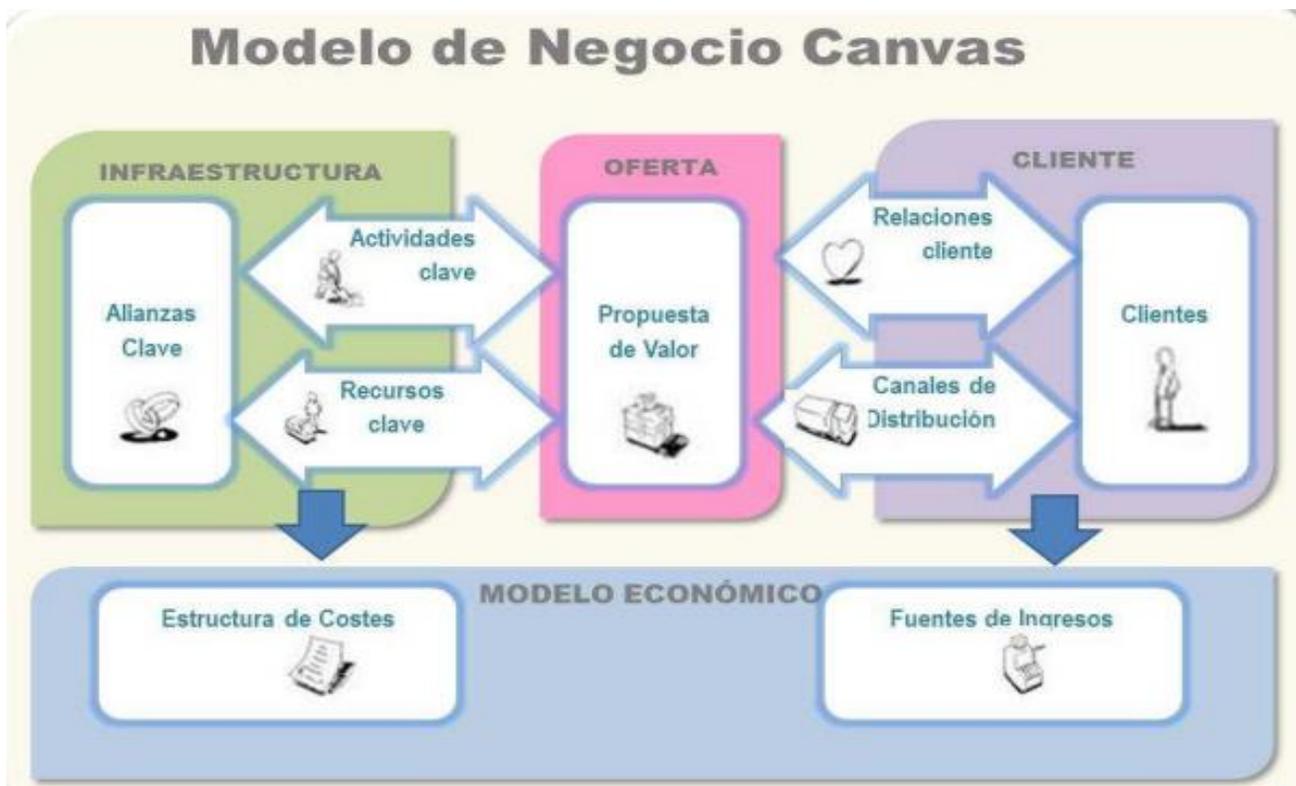


Ilustración 27 modelo Canvas



Cliente

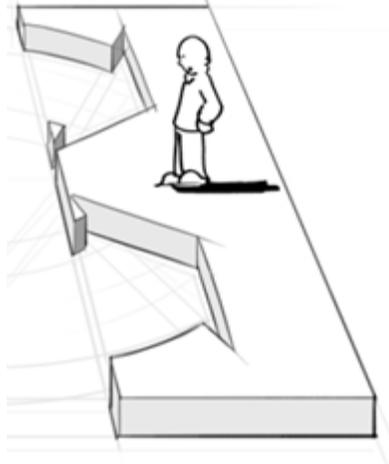


Ilustración 28 modelo Canvas cliente

- Población Chontaleña con animales domésticos.
- Agricultores y Ganaderos de la zona

Propuesta de Valor

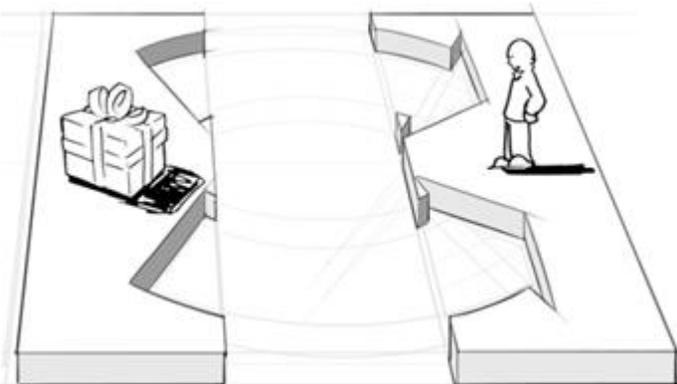


Ilustración 29 modelo Canvas propuesta de valor

- Actividades Agrícolas y Ganaderas
- El fácil y adecuado uso de Fertilizantes en el cuidado de cultivos así también medicina veterinaria, alimentos y accesorios para animales domésticos y del campo.



Canal

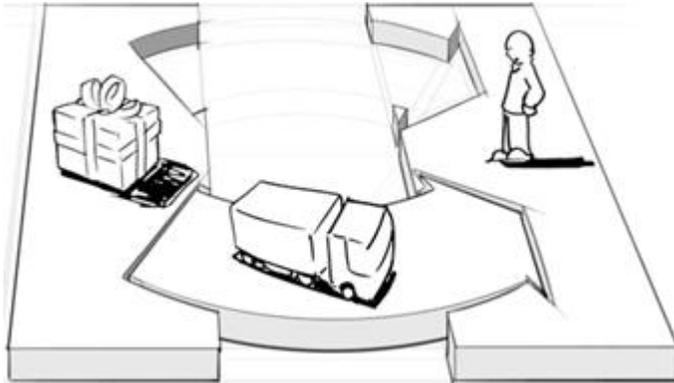


Ilustración 30 modelo Canvas canal

- Redes Sociales: Facebook
- Anuncios televisivos
- Visitas comerciales
- Web

Relación

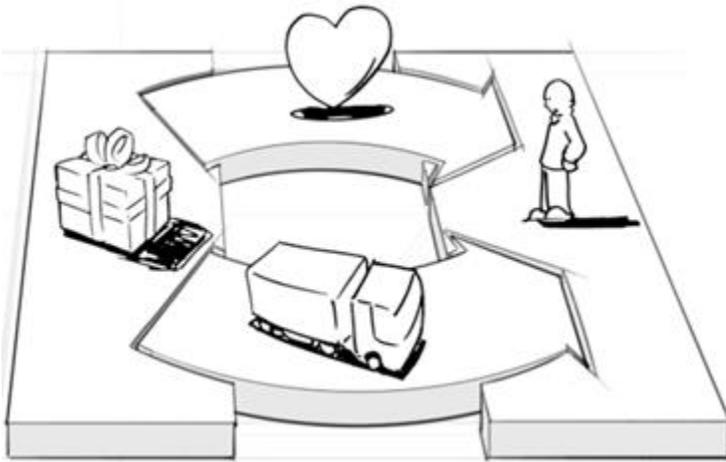


Ilustración 31 modelo Canvas relación

- Relación personal
- Redes sociales – Web: se crean contactos con los clientes.



Ingresos

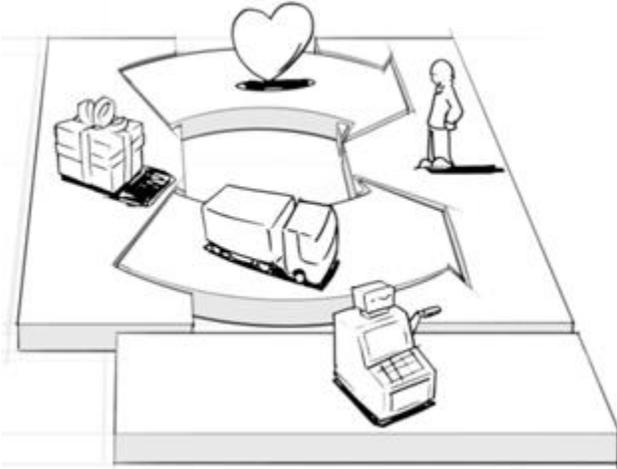


Ilustración 32 modelo Canvas ingresos

- Productos a buen precio, presentación y de calidad
- Servicio post Venta
- Servicios Médicos Veterinarios
- Asesoría Agrícola
- Forma de pago contado, crédito (efectivo)

Recursos Clave

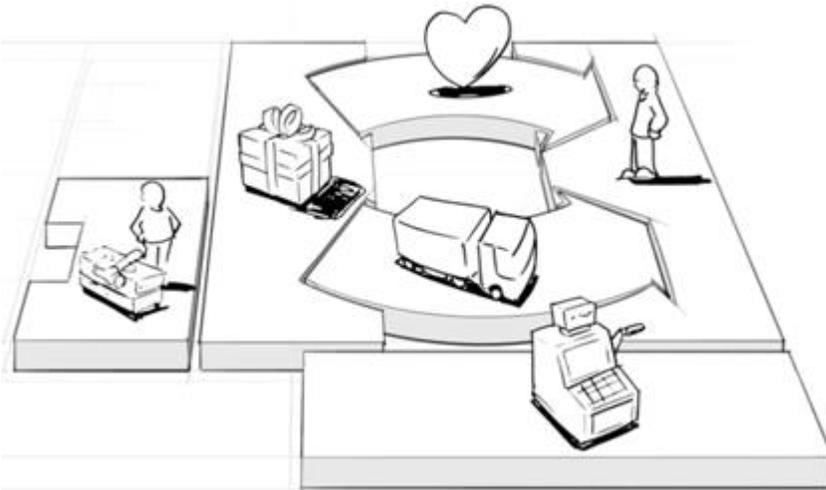
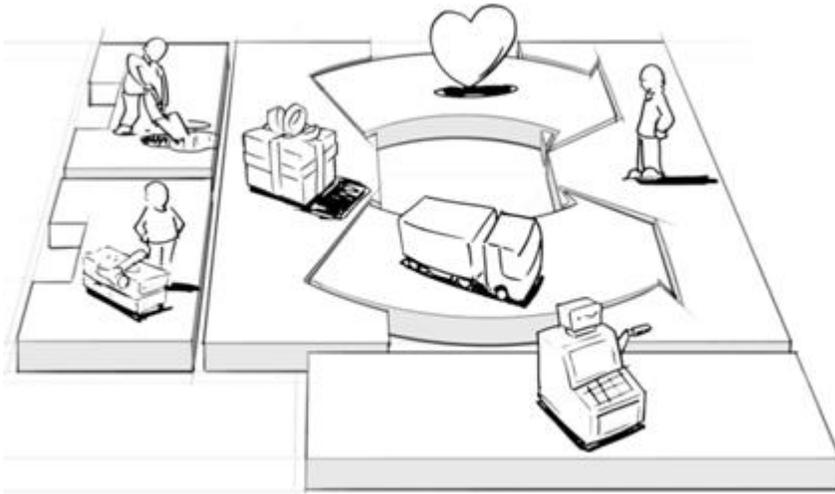


Ilustración 33 modelo Canvas recursos claves

- Perfiles Profesionales
- Web interactiva
- Local
- Presentación, precio y calidad en productos / servicios.



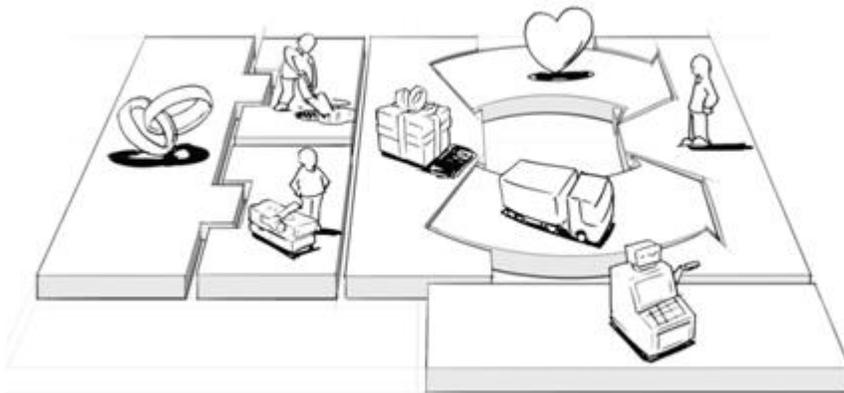
Actividades Claves:



- Oferta y Ejecución de asesoría Agrícola.
- Servicios Médicos Veterinarios.
- Atención al Cliente.

Ilustración 34 modelo Canvas actividades claves

Socios Clave – Alianza

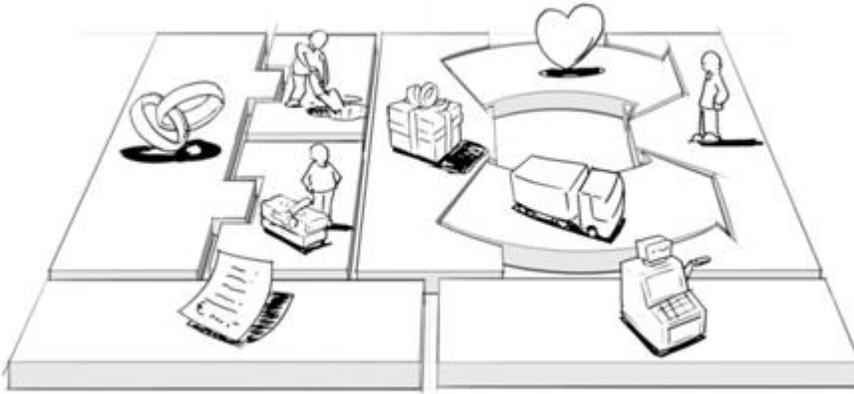


- Proveedor de Medicina.
- Proveedor de Accesorios para mascotas.
- Proveedor de Alimentos.
- Proveedor de suministros agrícolas.
- Miembros de ASOAGRO

Ilustración 34: modelo Canvas socios claves - alianza



Costes



- Sueldos y Comisiones
- Impuestos
- Diseño y Mantenimiento de servicios web y app CRM
- Pago Proveedores

Ilustración 35 modelo Canvas coste



Modelo de Negocio Canvas

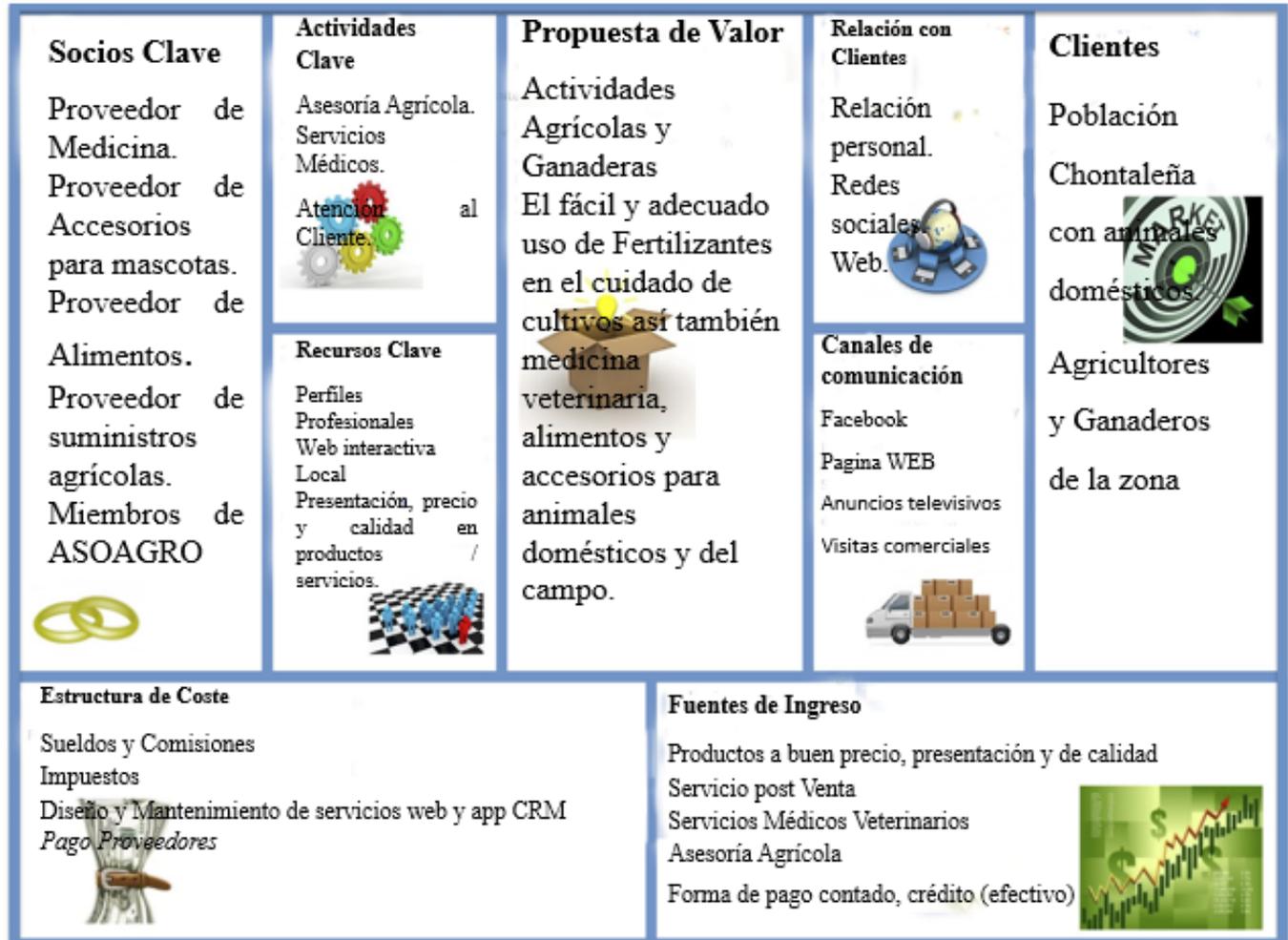


Ilustración 36 nuevo modelo Canvas

La implantación del CRM en la MIPYME Agro Veterinaria Mi Finkita

Mi Finkita es una MIPYME ubicada en la rama de agro veterinarias, no cuenta con ningún tipo de publicidad ni tampoco interacción con los clientes a parte de la directa empresa/cliente y mucho menos un sistema que lleve detallado el inventario, catalogo, campaña o una base de datos de los clientes que la visitan.



Al implantar un CRM la empresa evoluciona de una empresa común a una que adapta sus recursos automatizando la segmentación de clientes y de esta manera puede dar atención personalizada a cada cliente y llevar campañas específicas de ventas a estos segmentos.

Al hacer la integración de complementos de Social Media (Pagina Web y Red Social) al CRM generando beneficios de mercado a la empresa.

Tecnifica y agiliza el proceso de venta permite tener un mejor control del seguimiento del cliente, esto quiere decir saber más del cliente, sus expectativas de compra, fidelizando de aquellos clientes fijos y captando más y nuevos segmentos.

Administra mejor el tiempo de atención al cliente usando nuevos canales de comunicación captando mediante publicidad en redes sociales



2. MARCO DE RESULTADO

2.1. Conclusiones

Se analizó el enfoque de negocio actual de la empresa a través de una encuesta para evaluar la atención al cliente, el posicionamiento del negocio, los canales de comunicación, las posibles estrategias, se aplicó el modelo Canvas para identificar los procesos actuales de la empresa, se construyó un FODA a partir del análisis de los procesos del negocio mediante una entrevista.

Se logró diseñar un nuevo modelo de procesos de venta y atención al cliente, en el cual se contemplan los aspectos de marketing, relación con el cliente basados en la automatización de los procesos de venta y atención al cliente, en la plataforma seleccionada y en los canales de comunicación que se seleccionan para establecer el nuevo modelo de negocio, la selección de la plataforma se llevó a cabo por medio de un cuadro comparativo reflejando sus cuatro principales funciones básicas: venta, marketing, soporte y social CRM, uno de los canales de comunicación diseñados es una página web que servirá como catálogo, una cuenta de Facebook. Para productos y servicios, actividades que mejoran el enfoque encontrado en el primer objetivo.



Se instaló SugarCRM Community Edition en un hosting (Hostagor) con el objetivo de integrar los canales de comunicación permite el diseño de campañas de marketing, para poder administrarlo desde cualquier punto y evitando así pérdida de información, es de fácil instalación, actualizaciones automáticas, complementos integrados (PHP, MySQL), el hosting permite recuperación de la información por alguna anomalía en cambio en local host perder información si esta no se tiene respaldada externamente, la instalación fue exitosa.

Una vez diseñada e instalada la aplicación se integró el nuevo modelo de procesos concentrado en la atención al cliente antes, durante y después de la venta por medio de canales de comunicación que permiten captar y retener a esos clientes creando campañas de marketing segmentadas a través de redes sociales y pagina web, se desarrolló un plan de acción para capacitar al personal en ventas.



2.2. Recomendaciones

Es de importancia incluir otro aspecto necesario en la Aplicación CRM un módulo de inventario, capacitación sobre la administración de inventario, ya que no cuentan con un método automatizado para el registro de sus productos.

La empresa deberá Capacitar constantemente a los empleados en atención al cliente, mejorando así el proceso de venta, lo cual llevara a convertir de un prospecto a un cliente potencial, incentivándolos por medio de campañas de marketing, es decir aumentando la cartera en la captación y fidelización de clientes.

Desarrollar metas de venta organizacional, creando una evaluación de los cumplimientos de esas metas, permitirá a los empleados poner más de su parte en el proceso de venta por medio de la atención al cliente.



Bibliografía

- ABACO NET GROUP SAS. (23 de Enero de 2010). *Gerencia de Negocio*. Obtenido de Gerencia de Negocio: <http://www.gerenciaynegocios.com/teorias/crm/03%20-%20ventajas%20y%20desventajas.htm>
- Aurora Garrido Moreno & Antonio Padilla Melendez. (2010). *CRM como Estrategia de Negocio: modelo de Exito*. Malaga, España: Universidad de Malaga.
- Berenguer, I. (2009). *Comparativa Informatica*. Madrid: UPC.
- Carmona, L. D. (2011). *Sistema CRM deCodigo Abierto*. Madrid: EPS.
- Carmona, L. D. (2011). *Sistema CRM deCodigo Abierto SUGARCRM*. Madrid: Univ. Carlos III Madrid.
- Cava, L. G. (2004). *CRM: Tres estrategias de exito*. Gemma tonijuan.
- Cindy Alfaro-Azofeifa & Jose I. Alfaro-Chamberlain. (2006). *Tecnologias*. ETCR/IDRC.
- D.Celdran. (18 de Septiembre de 2013). *Ambito Financiero*. Obtenido de Ambito Financiero: <http://ambito-financiero.com/comparativa-tipos-crm-gratuito-crm-pago/>
- Duran, C. (2012). *Marketing Relacional Fundamentos CRM*. Mexico.
- Gonzalez, X. R. (23 de Octubre de 2007). *El acceso a la Tecnologia en las MIPYME*. Republica Dominicana: ADME. Obtenido de El acceso a la Tecnologia en las MIPYME.
- Jimenez, K. (2 de Septiembre de 2011). *Tipos de CRM Administracion de las Relaciones con el Cliente*. Obtenido de Tipos de CRM Administracion de las Relaciones con el Cliente: <http://gestionerp103.weebly.com/tipos-de-crm.html>
- Lopez, A. (26 de Octubre de 2012). *InformaBTL*. Obtenido de InformaBTL: <http://www.informabtl.com/2014/09/02/6-pasos-crm/>
- Morales, J. A. (19 de Octubre de 2012). *Sistemas de Informacion T3*. Obtenido de Sistemas de Informacion T3: <http://finangroup2012.blogspot.com/2012/10/composicion-ventajas-y-desventajas-crm.html>



SEMINARIO DE GRADUACION PARA OPTAR AL TITULO DE INGENIERIA EN SISTEMAS DE INFORMACION

Navarro, E. (2010). *Metodologia para la Gestion CRM*. España: UPV.

Padilla, H. (2007). *Diseño de Estrategia CRM*. Mexico.

Suarez, N. (2011). *Estrategia CRM Implementacion*. Argentina: UNC.

Technology, I. (24 de Noviembre de 2014). *Intellia Technology*. Obtenido de Intellia Technology:
<http://www.intellia.com.mx/esp/nosotros/bolsadetrabajo.php>

Villalobos, V. (2014). *Arquitectura y Ciclo de Vida de Soluciones CRM*. Venezuela: SCADA.



2.3. Glosario

Termino	Definición
CRM	Estrategia de negocio basada principalmente en la satisfacción de los clientes.
Estrategia	Se refiere al conjunto de acciones planificadas anticipadamente, cuyo objetivo es alinear los recursos y potencialidades de una empresa para el logro de sus metas, objetivos de expansión y crecimiento empresarial.
FODA	Es una metodología para documentar la situación del entorno o alcance de marketing o proyecto, refiriéndose a Fortalezas <i>internas</i> , Oportunidades <i>externas</i> , Debilidades <i>internas</i> y Amenazas <i>externas</i> .
Implantación	Establecer o poner en ejecución métodos o estrategias según convenga.
MIPYMES	Son las Micro, Pequeñas Y Medianas Empresas, basados en un estándar no completamente definido según el número de trabajadores e ingresos por venta.
Modelo Canvas	Es una propuesta de negocio que describe la lógico de como una empresa crea, entrega y captura valor, generando un modelo de negocio rentable sustentado en la atención al cliente.
TIC	Las Tecnologías de la Información y la Comunicación son el conjunto de tecnologías desarrolladas para gestionar información y enviarla de un lugar a otro.
Marketing	El marketing analiza la gestión comercial de las empresas con el objetivo de captar, retener y fidelizar a los clientes a través de la satisfacción de sus necesidades.
App	Es simplemente un programa informático creado para llevar a cabo o facilitar una tarea en un dispositivo informático.
MySQL	Es un sistema de gestión de bases de datos relacional, multihilo y multiusuario.
Implementación	Expresa la acción de poner en funcionamiento una cosa determinada.



2.4. Anexos

Anexo 1: Entrevista

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA, MANAGUA
UNAN FARAEM CHONTALES
CORNELIO SILVA ARGUELLO**

Estudiante de 5to año de la Carrera de Ingeniería en Sistemas de Información en Seminario de Graduación, previamente autorizados realizamos una pequeña entrevista con el fin de presentar un estudio preliminar sobre la MIPYME que usted lidera.

Nombre del entrevistado: propietario del negocio

Pregunta	Respuesta	Observación
¿Cuántos años tiene de existencia su negocio?		
¿Tienen establecidos formalmente la cultura empresarial (misión, visión, estrategia)?		
¿Poseen una cartera de clientes potenciales?		
¿Tienen Sociedades Claves?		
¿Qué canales de comunicación ofrecen a sus prospectos, clientes actuales?		
¿Proporcionan Valor agregado a los productos ofertados?		
¿Cómo es su relación con el cliente?		
¿Cómo está definida su estructura de costo?		<i>No contesto la pregunta</i>



Anexo 2: Encuesta Aplicada

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA, MANAGUA
UNAN FARAEM CHONTALES
CORNELIO SILVA ARGUELLO**

Estudiante de 5to año de la Carrera de Ingeniería en Sistemas de Información con autorización de le empresa Agro – Veterinaria “Mi Finkita” realiza una encuesta con fines educativos desarrollando un estudio de mercado enfocado en los Asociados Ganaderos de Chontales (ASOGACHO), para ello se le pide cordialmente colabore llenando esta encuesta.

Agro Veterinaria Mi Finkita, Percepción del Cliente

Estimado Sr. / Sra.,

gracias por su visita.

Rellenando esta breve encuesta, nos ayudará a obtener los mejores resultados.

De las siguientes agro-veterinarias cuales a visitado

- Agro-Veterinaria Mi Finkita
- Agro-Veterinaria La Hacienda
- Agro-Veterinaria Tablada
- Agro-Veterinaria Bravo
- Agro-Veterinaria El Por Venir
- Otras

¿Atraves de que medio se informo sobre nuestros servicios/productos?

- Television
- Radio
- Periodico
- Internet
- Revista
- Recomendacion

¿Es usted cliente de la Agro Veterinaria Mi Finkita?

- Si
- No

¿Nuestro personal esta debidamente presentable?

- Si
- No



SEMINARIO DE GRADUACION PARA OPTAR AL TITULO DE INGENIERIA EN SISTEMAS DE INFORMACION

¿Como califica la atencion de nuestro personal?

- Excelente
- Buena
- Regular
- Mala
- Deficiente

Al momento de comprar un producto ¿Que es lo primero que toma en cuenta?

- Precio
- Presentacion
- Marca
- Todas las anteriores

¿Con que frecuencia compra los productos?

- Muy Frecuentemente
- Algo Frecuente
- Poco Frecuente
- Nunca

¿Cuanto gasta en promedio al efectuar su compra?

- Mas de 1000
- De 501 a 1000
- De 101 a 500
- De 0 a 100

¿Como considera la variedad de nuestros productos?

- Excelente
- Buena
- Regular
- Mala

¿Que le parece el precio que pago por nuestro producto/servicio?

- Alto
- Justo
- Moderado
- Bajo



SEMINARIO DE GRADUACION PARA OPTAR AL TITULO DE INGENIERIA EN SISTEMAS DE INFORMACION

¿Volveria a solicitar nuestro servicio/producto?

- Si
- No
- Talves

¿Cual es el grado de satisfacción al momento de adquirir un producto/servicio?

- Muy Satisfecho
- Satisfecho
- Poco Satisfecho
- Totalmente insatisfecho

¿Cual es la probabilidad que nos recomiende a otras personas?

- Muy probable
- Probable
- Poco probable
- Nada probable

¿Como califica la calidad de los productos veterinarios ofrecidos?

- Exelente
- Bueno
- Ni bueno ni malo
- Malo

¿Que medios de Comunicación frecuente?

- Internet
- Radio
- Television
- Revistas
- Periodicos
- Redes Sociales

¿Como acostumbra hacer compras de productos/servicios Veterinarios?

- Por Internet
- Yendo a la Tienda
- Por Telefono
- Por Catalogo



SEMINARIO DE GRADUACION PARA OPTAR AL TITULO DE INGENIERIA EN SISTEMAS DE INFORMACION

¿Con que frecuencia hace compras de productos/servicios veterinarios?

- Casi siempre
- Usualmente
- A veces
- Pocas veces

¿Que tan util es el producto/servicio Veterinario para usted?

- Muy util
- Util
- Poco util

¿Cuál es la probabilidad de que usted compre productos como resultado de una promoción?

- Muy probable
- Bastante probable
- Probable
- Poco probable
- Nada probable

¿Qué tanta influencia tiene la presentacion de este producto al momento de comprarlo?

- Demasiada influencia
- Mucha influencia
- Suficiente influencia
- Poca influencia
- Nada de influencia

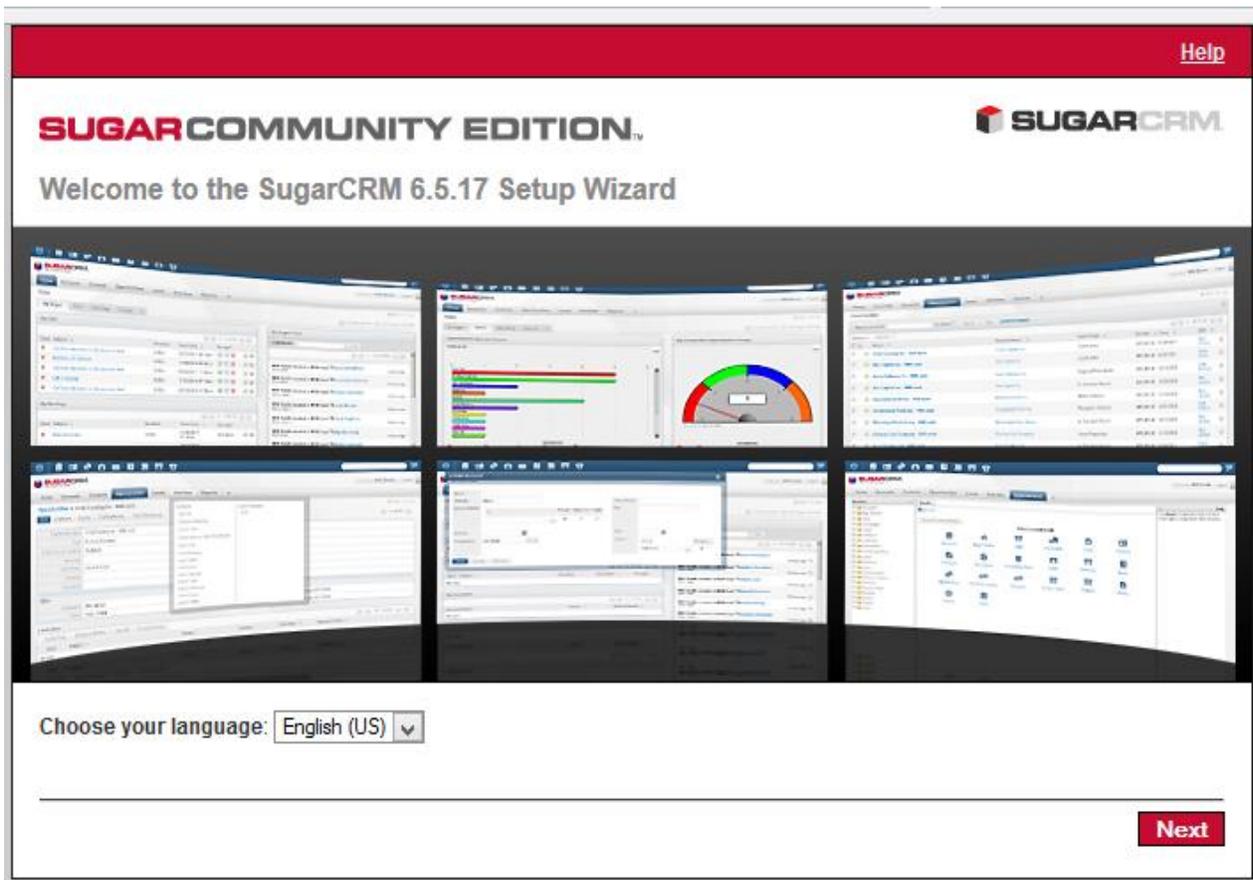
¿Qué tan fáciles son de encontrar nuestros productos para usted?

- Extremadamente facil
- Muy facil
- Moderadamente facil
- Poco facil
- Nada facil



Anexo 2 Pantallas de instalación de SugarCRM

- 1- Ejecutamos el instalador y es la primera pantalla que presenta, ahí solo está activo el idioma ingles por lo que más adelante necesitaras un paquete de idiomas.





2- Aquí solo se siguen los pasos de instalación típica.

[Help](#)

SUGARCOMMUNITY EDITION™



Installation Options

Choose Install Type

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="radio"/> Typical Install | Requires minimum information for the installation. Recommended for new users. |
| <input type="radio"/> Custom Install | Provides additional options to set during the installation. Most of these options are also available after installation in the admin screens. Recommended for advanced users. |

Back

Next



Aquí las especificaciones de la base de datos en MySQL.

[Help](#)

SUGARCOMMUNITY EDITION™



Database Type

Specify Database Type

What type of database will be used for the Sugar instance you are about to install?

MySQL (mysqli extension)

[Back](#)

[Next](#)



* Database Name

Name of web server or machine (host) on which the database is located (such as localhost or www.mydomain.com):

* Host Name

Provide Database User Information

The username and password of a database administrator who can create database tables and users and who can write to the database is necessary in order to set up the Sugar database.

* Database Administrator Username

Database Admin Password

For security purposes, you can specify an exclusive database user to connect to the Sugar database. This user must be able to write, update and retrieve data on the Sugar database that will be created for this instance. This user can be the database administrator specified above, or you can provide new or existing database user information.

Sugar Database Username

Choose Demo Data

Populate Database with Demo Data?

Aquí el registro a la base de datos



Aquí la instalación de SugarCRM.

Upload File Size	Warning: Your PHP configuration should be changed to allow files of at least 6MB to be uploaded.
Sprite Support	OK
PHP allows to use stream (upload:if)	OK
Location of your PHP configuration file (php.ini):	C:\xampp\php\php.ini

Note: In order to run the Sugar schedulers, create a batch file to run using Windows Scheduled Tasks. The batch file should include the following commands:

```
cd C:\xampp\htdocs\SugarCRM  
php.exe -f cron.php
```

[Print Summary](#)

ando a localhost...

[Show Passwords](#) [Back](#) [Install](#)



SEMINARIO DE GRADUACION PARA OPTAR AL TITULO DE INGENIERIA EN SISTEMAS DE INFORMACION

 Email Settings	Configure email settings	 Inbound Email	Set up group mail accounts for monitoring inbound email and manage personal inbound mail account information for users
 Campaign Email Settings	Configure email settings for campaigns	 Email Queue	Manage the outbound email queue

Developer Tools

Create and edit modules and module layouts, manage standard and custom fields and configure tabs.

 Studio	Customize module fields, layouts and relationships	 Rename Modules	Change the names of the modules appearing within the application
 Module Builder	Build new modules to expand the functionality of Sugar	 History Subpanel	Enable/Disable contacts' emails in history
 Display Modules and Subpanels	Choose which modules are displayed in the navigation bar and which subpanels are displayed system-wide	 Module Loader	Add or remove Sugar modules, themes, language packs and other extensions
 Configure Module Menu Filters	Create and edit module menu filters	 Dropdown Editor	Add, delete, or change the dropdown lists

Aquí buscamos el módulo de idioma.



SEMINARIO DE GRADUACION PARA OPTAR AL TITULO DE INGENIERIA EN SISTEMAS DE INFORMACION

Recently Viewed: none

Note: To send record assignment notifications, an SMTP server must be configured in [Email Settings](#).

Warning: To safeguard your data, the installer must be locked by setting 'installer_locked' to 'true' in the config.php file.

Warning: Your PHP configuration must be changed to allow files of at least 5MB to be uploaded. Please modify the upload_max_filesize value in your php.ini located at: C:\xampp\php\php.ini

Notice: Undefined variable: instaldefs in C:\xampp\htdocs\SugarCRM\ModuleInstall\ModuleScanner.php on line 843

Module Loader

The following extensions are installed on this system:

Name	Action	Enable/Disable	Type	Version	Date Installed	Description
------	--------	----------------	------	---------	----------------	-------------

Module Ningún archivo seleccionado

Aquí cargamos el paquete de idioma descargado previamente.



Anexo 3 Manual de Usuario

Manual de Administración de SugarCRM

Administración de Usuarios

Se pueden crear usuarios del tipo Administrador, usuario de grupo y usuario de portal además del usuario normal.

Un **usuario normal** del SugarCRM tiene por defecto desde el momento de su creación todos los privilegios con respecto a la información almacena, salvo los privilegios administrativos.

Un **usuario Administrador** tiene todos los privilegios en cuanto a la información se refiere pero también en cuanto a la administración de Sugar (creación de usuarios, administración de módulos...)

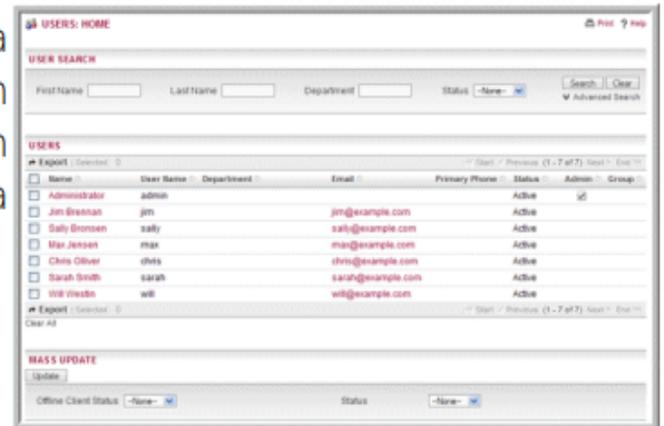
Un **usuario de Grupo** es como un "cajón" que se crea solo con el fin de recibir correo entrante para distribución. Por ejemplo, podría crearse un usuario de grupo llamado Soporte para manejar los temas relacionados con el soporte.

Un **usuario de Portal** es aquel que tiene la posibilidad de acceder a los módulos creados en el SugarCRM pero no en la propia aplicación.

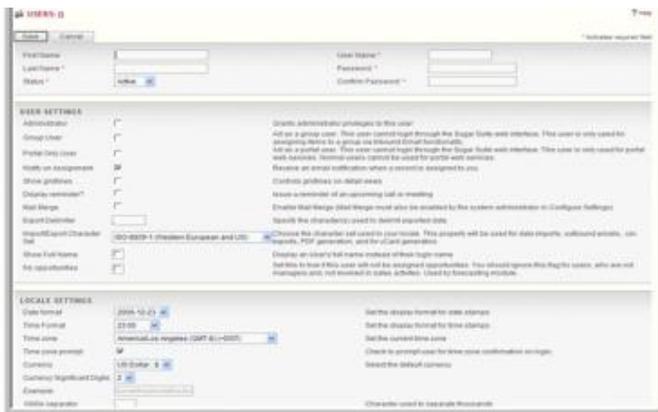


Administración de Usuarios

1.- En el sub-panel de **Usuarios** en la página de Administración hay que clicar en **Administración de Usuarios**. Se mostrará un listado con los usuarios actuales de la aplicación.



2.- En el menú de la izquierda seleccione **Nuevo Usuario**. Llegará a la siguiente interfaz.





Administración de Usuarios

3.- Introduzca la siguiente información:

a. Introduzca el nombre de usuario, el nombre de login y la contraseña, y el status del usuario.

b.- Seleccione el tipo de usuario adecuado marcando la casilla correspondiente. También puede especificar cosas como si se desea enviar un mail a un usuario cada vez que algo le sea asignado... .

c.- Especifique los valores personalizados en lo que a la hora, fecha... se refiere, de lo contrario podrá dejar que los ajustes generales se apliquen a todos los usuarios.

d.- Especifique el estado del empleado, título, departamento, números de teléfono...

e.- Introduzca la dirección del usuario.

f.- Introduzca una clave si lo desea para evitar el acceso de otros usuarios al calendario del usuario que está creando, de lo contrario dicho calendario será accesible por el resto de usuarios.



Administración de Usuarios

h.- En las opciones de mail introduzca el email del usuario, el nombre que quiere que aparezca en los emails... . También puede crear o seleccionar una firma para dicho usuario.

i.- En las preferencias de correo saliente seleccione el agente de transferencia de correo para los correos salientes. Puede seleccionar tanto Sendmail como SMTP.

j.- En las opciones de correo entrante puede especificar la información de su servidor de correo (dirección, protocolo, número de puerto, status, nombre de usuario, contraseña). Para asegurarse de la corrección de los datos clique el botón de comprobación. En la configuración avanzada podrá configurar aspectos como el SSL, dejar los mensajes en el servidor...

4.- Para crear el usuario pulse **Guardar**. Haga click en **Cancelar** para salir de la página sin guardar los cambios.

5.- Para cambiar la contraseña del usuario haga click en **Cambiar Contraseña**, introduzca la nueva contraseña y guarde los cambios.

Después de haber creado el usuario, el sistema lo añade a la lista de usuarios a la que se puede acceder desde la página de usuarios.



Esta sección describe los ajustes relacionados con la interfaz de usuario, tales como la estructura de los campos, su edición y la configuración de las pestañas.

El editor de Estudio permite editar las listas desplegables, las plantillas y las etiquetas de los módulos de Sugar.

Se pueden seleccionar las siguientes opciones de edición:

Editar un Módulo. Selecciona esta opción para reconfigurar un módulo específico.

Editar listas desplegables. Selecciona esta opción para editar o crear una lista desplegable.

Configurar Pestañas. Selecciona esta opción para esconder o mostrar las pestañas de los módulos.

Renombrar pestañas. Selecciona esta opción para renombrar las pestañas de los módulos.

Configurar Grupos de pestañas. Selecciona esta opción para agrupar pestañas en grupos.

Editar portal. Selecciona esta opción para crear y administrar los portales.

Reparar campos personalizados. Seleccione esta opción para reparar/editar los campos personalizados.

Los usuarios pueden usar **Mi cuenta** para sobreescribir algunas de las configuraciones realizadas por el administrador en **Estudio**, aunque esto puede impedirse desde la propia interfaz de edición



Edición de un Módulo

Se puede editar el diseño y organización de un módulo, las listas desplegables, los campos personalizados... . El proceso de edición de un módulo es el siguiente:

- 1.- Seleccione un módulo
- 2.- Seleccione la acción que desea llevar a cabo. Puede elegir entre las siguientes:

Editar Diseño: Seleccione esta opción para reorganizar los campos y paneles de las diferentes vistas del módulo.

Editar Campos Personalizados: Seleccione esta opción para editar y crear campos personalizados.

Editar listas desplegables. Seleccione esta opción para editar y crear listas desplegables.



Edición del Diseño

Se pueden reorganizar los campos y paneles de las vistas de los módulos del Sugar para que se ajusten a sus necesidades.

Seleccione el módulo que desea editar y luego seleccione la vista que le interese. Cuando la haya seleccionado se mostrará el diseño de dicha vista. Puede editar cada campo, moverlo hasta situarlo en el lugar que le interese, eliminarlo de la vista...

La parte baja del menú de la izquierda ofrece un banco de trabajo donde se encuentran los campos que se pueden añadir a la vista y donde depositar temporalmente los campos que se desee eliminar de la lista. Los botones de la parte superior de la página ofrecen las opciones de añadir campos personalizados o de añadir filas adicionales a los campos existentes.

También puede deshacer/rehacer revisiones según las vaya necesitando. Puede consultar el historial de las revisiones, previsualizar la revisión y compararla con el diseño actual. Puede restaurar o eliminar una versión anterior en caso de necesitarlo.



Edición de los Campos

- 1.- Seleccione **Editar Diseño**
- 2.- De las opciones de diseño seleccione la que desee editar. Seleccione Vista de Edición para revisar dicha lista; seleccione Vista de Detalle para revisar dicha vista; seleccione Vista en Lista para editar dicha lista.
- 3.- Para editar el nombre de un campo haga clic sobre él e introduzca un nuevo nombre.
- 4.- Para mover un campo a un lugar diferente seleccione dicho campo y arrástrelo a la posición que desee dentro de la página.
- 5.- Para añadir un campo personalizado clicke sobre **Añadir Campo Personalizado** y siga el proceso de creación de un campo personalizado.
- 6.- Para añadir campos adicionales haga clic sobre **Agregar Filas**.
- 7.- Para eliminar un campo arrástrelo hasta la papelera que se encuentra en la parte baja del menú de la izquierda.



Exportación de Campos Personalizados

Puede migrar campos personalizados de un servidor a otro. Antes de importar un nuevo campo personalizado se recomienda que exporte la actual estructura de campos personalizados como medida de backup. Cuando importe una nueva estructura de campos personalizados se mostrarán los detalles de los cambios que esto haya provocado en la base de datos. Si está de acuerdo con los cambios haga clic en

Ejecutar.

La importación elimina cualquier definición previa de campos personalizados que no se encuentren en la importación así como cualquier información almacenada en dichos campos. Si quiere revertir los cambios importe la versión de backup que había exportado.

Crear/Administrar Campos Personalizados

Se pueden añadir campos personalizados a cualquier módulo del SugarCRM. Primero seleccione el módulo en el que desea añadir o editar campos personalizados. A continuación podrá definir las propiedades del campo. Tras haber creado un nuevo campo puede verlo y editar sus propiedades. También puede vaciar la caché de campos personalizados.



Añadir Campos Personalizados

1.- Para añadir un nuevo campo personalizado seleccione **Editar Campos Personalizados** en la página de edición de módulo.

2.- Seleccione **Crear Campo Personalizado**. Alternativamente, en la página de **Editar Diseño** haga click en el botón **Añadir Campo Personalizado**.

3.- Introduzca los siguientes valores:

Tipo de Dato: seleccione el tipo de dato.

Nombre del Campo: nombre con el que se guardará en la base de datos.

Etiqueta del Campo: nombre que se mostrará.

Texto de Ayuda: descripción para el campo. Este texto se mostrará cuando el usuario apunte con el cursor sobre el campo.

Valor por Defecto: valor que tendrá el campo por defecto.

Valor Máximo: máximo número de caracteres que pueda contener.

Campo Requerido: seleccione esta casilla para especificar que se trata de un campo obligatorio.

Permitir Duplicados: seleccione si la funcionalidad de permitir valores duplicados está habilitada o no.



Editar Campos Personalizados **ir Módulo** y luego seleccione

- 2.- Seleccione **Editar Campos Personalizados**.
- 3.- Seleccione **Mostrar Campos Personalizados**.
- 4.- Seleccione el campo. El editor mostrará las propiedades del campo.
- 5.- Edite las propiedades y haga click en **Guardar** al finalizar.



Crear una Lista Desplegable

1.- En el Asistente de Estudio seleccione **Editar Listas Desplegables**.

2.- Seleccione **Crear Lista Desplegable**. Los campos para crear la nueva lista desplegable se mostraran a continuación.

3.- Introduzca los valores para los siguientes campos:

Nombre de la lista. Introduzca un nombre para la lista desplegable.

Idioma de la lista. Seleccione el idioma en el que se mostrará la lista. Los lenguajes disponibles dependerán de los lenguajes que haya instalado en su sistema.

Valor en la Base de datos. Introduzca el valor de la base de datos al que se asigna el campo creado.

4.- Para crear una entrada nueva en la base de datos haga clic en el botón + .



5.- Para eliminar una entrada ulse **Eliminar**.

6.- Para editar pulse el icono **Editar**.

7.- Para deshacer una acción previa pulse **Deshacer**.

8.- Para repetir una acción eliminada pulse **Rehacer**.

9.- Para guardar el valor pulse **Guardar**.



Editar una Lista Desplegable

1.- En la página del editor de listas desplegables seleccione **Editar Lista Desplegable**.

2.- Para editar un valor haga clic en el icono Editar correspondiente y realice sus cambios. El sistema muestra la relación entre los campos de la base de datos y los valores de la lista desplegable para dicho módulo.

3.- Para añadir un nuevo valor, en los campos de abajo, haga clic en el botón + e introduzca el valor de la base de datos y el valor del campo de la lista desplegable respectivamente.

4.- Para deshacer una acción previa pulse **Deshacer**.

5.- Para repetir una acción eliminada pulse **Rehacer**.

6.- Para guardar el valor pulse **Guardar**.



Configurar/Editar Pestañas

Por defecto se muestran todas las pestañas de módulo cuando un usuario accede al SugarCRM. De todos modos, el administrador puede editar y decidir que pestañas son a las que acceden los usuarios al loguearse en el Sugar. También puede elegirse el orden en que se muestren las pestañas.

Por defecto los usuarios pueden configurar sus propio diseño de pestañas en su página personal. El usuario en cambio no puede añadir pestañas que el administrador haya eliminado del sistema. El administrador del sistema puede deseleccionar el cuadro de **Permitir a los usuarios configurar Pestañas** y de este modo evitar que los usuarios hagan ningún cambio.

Nótese que la pestaña Inicio no puede eliminarse ni siquiera desde las utilidades de Administrador.

Configurar Pestañas

1.- En **Estudio** seleccione **Configurar Pestañas**. La página muestra todas las pestañas disponibles en el sistema.

2.- Para ocultar una pestaña selecciónela de la lista de **Mostrar Pestañas** y mediante la flecha derecha (>) muévela a **Ocultar Pestañas**.

3.- Para alterar el orden de las pestañas utilice las flechas que apuntan hacia arriba y hacia abajo.

4.- Para impedir que los usuarios configuren las pestañas deseccione la opción **Permitir a los usuarios configurar pestañas**.

5.- Haga clic en **Guardar** para guardar la configuración o en **Cancelar** para salir sin guardar los datos.



Renombrar Pestañas

1.- En Estudio seleccione **Renombrar Pestañas**. Se muestra los valores de las pestañas y sus valores en la base de datos. De las tres listas desplegadas situadas encima de los nombres de las pestañas puede seleccionar un módulo, su correspondiente lista desplegable y el idioma en el que mostrarla.

2.- Para visualizar todas las listas desplegadas disponibles en el sistema seleccione la opción **Todas** de la lista que se encuentra sobre la columna de los valores de la base de datos y luego seleccione una de las listas relacionadas de la lista desplegable adyacente.

3.- Haga clic en el nombre que quiera editar y reemplácelo con un nuevo valor.

4.- Haga clic en **Guardar** para guardar sus cambios; clic en **Deshacer** para revertirlos o en **Rehacer** para rehacerlos.



Configurar Grupos de Pestañas

Por defecto el sistema muestra pestañas de módulo individuales cuando los usuarios acceden al SugarCRM. Si embargo, puede utilizarse la opción de **Configurar Grupos de Pestañas** para organizar estas pestañas individuales en grupos que las engloben.

Un apunte importante a tener en cuenta es que solamente el *tema Sugar* ofrece la opción de configurar las pestañas por grupos, los demás temas (rip curl, love ...) no la implementan.

Por defecto el sistema ofrece los siguientes grupos de pestañas:

- Inicio
- Ventas
- Marketing
- Soporte
- Actividades
- Colaboración
- Herramientas
- Documentos

Los usuarios tienen la posibilidad de cambiar las pestañas y asociarlas a grupos desde su página personal (si dichos cambios les están permitidos por el Administrador).



Editar Grupos de Pestañas

- 1.- En Estudio, haga clic en **Configurar grupos de pestañas**. Los grupos de pestañas por defecto se muestran en la página. Las pestañas de módulo asociadas están listadas bajo cada pestaña de grupo.
- 2.- Para editar el nombre de una pestaña de grupo haga clic en el botón **Editar**, introduzca el nuevo nombre en el área de texto y haga clic en **Guardar**.
- 3.- Para eliminar una pestaña de módulo de un grupo de pestañas sitúe el curso sobre el nombre y arrástrelo a la caja de **Eliminar Módulo** de la izquierda.
- 4.- Para añadir un módulo a un grupo de pestañas selecciónelo de la lista de módulos de la izquierda, arrástrelo y colóquelo justo bajo los iconos de Editar y Eliminar. En un grupo de pestañas puede reorganizar el orden de las mismas con solo seleccionarlas y trasladarlas a la posición deseada.
- 5.- Para revertir sus acciones pulse **Deshacer**.
- 6.- Para repetir su última acción, , pulse **Rehacer**.
- 7.- Para guardar sus cambios pulse en **Guardar**.

Añadir nuevo Grupo de Pestañas

- 1.- Haga clic en el botón **Añadir**.
- 2.- Para asignarle un nombre a la nueva pestaña de grupo haga clic en el icono **Editar**, introduzca el nombre en el área de texto y pulse **Guardar**.
- 3.- Para añadir pestañas de módulo al nuevo grupo de pestañas basta con seguir los datos previamente indicados en **Configurar y editar los grupos de pestañas**.



Roles

Administración de Roles

Un rol define ciertos privilegios a la hora de realizar tareas específicas. Puede asignar a uno o más usuarios un rol que le permita acceder a los módulos del Sugar que les correspondan para realizar sus tareas. Por ejemplo, puede crear un Rol llamado Soporte con privilegios de acceso lectura y escritura en el módulo de Incidencias. De este modo los usuarios asignados a dicho grupo tan solo podrán acceder al módulo de incidencias, pero con todos los permisos, para así ver y dar respuesta a las incidencias. También pueden especificarse permisos de importación, exportación ...

Los Roles tienen las siguientes características:

- ✓ Un grupo de privilegios particular puede considerarse un Rol.
- ✓ Un rol solo adquiere validez cuando es asignado a al menos un usuario.
- ✓ Pueden asignarse usuarios a uno o más roles. Cuando un usuario es asignado a múltiples roles, prevalece el rol cuyos permisos sean más restrictivos.
- ✓ Todos los cambios realizados en los roles solo adquieren validez cuando se inicie una nueva sesión.
- ✓ Cuando se niega el acceso a las páginas de un módulo se pierde la posibilidad de ver a su vez cualquier subpanel relacionado con el mismo.



Roles

Creación de un Rol

1.- En la página principal de la creación de roles haga clic en **Crear Nuevo Rol**.

2.- Introduzca el nombre del rol. Todos los módulos del Sugar y las propiedades y acciones asociadas a los mismos se listan debajo en formato de tabla. Mediante la configuración de dicha tabla se habilita/deshabilita un módulo o se permite/deniega la realización de ciertas actividades específicas.

3.- Para especificar el acceso o no-acceso a un módulo haga doble clic en el campo **Acceso** correspondiente a dicho módulo y seleccione habilitar/deshabilitar el acceso a dicho módulo de la lista desplegable.

4.- Para especifica el tipo de usuario haga doble clic en el campo **Tipo de Usuario** correspondiente a dicho módulo y seleccione Normal o Administrador.

5.- Para permitir privilegios específicos para un módulo, tales como editar/eliminar entradas.l.. , haga doble clic en el campo de **Acción** correspondiente al módulo y seleccione la opción que mejor se corresponda:

Todos. Permite a todos los usuarios del Tipo de Usuario especificado borrar una entrada en el módulo.

Propietario. Solo permite a los dueños de las entradas ser quienes las eliminen.

Ninguno. Deniega todos los usuarios del tipo de usuario especificado a eliminar cualquier entrada del módulo.



Roles

Creación de un Rol

Eliminar: Eliminar entradas almacenadas en cierto módulo. Si se selecciona Ninguno, el botón eliminar desaparece de la vista de detalle.

Editar: Editar entradas almacenadas en el módulo. Si Ninguno está seleccionado el botón editar está deshabilitado en la página de edición. Adicionalmente, el usuario no podrá utilizar la herramienta de Actualización Masiva.

Exportar: Exportar datos almacenados en cierto módulo. El enlace para la importación no se muestra en la barra de navegación en caso de que este privilegio no esté disponible.

Importar. Importar datos a un módulo. El enlace para la importación no se muestra en la barra de navegación en caso de que este privilegio no esté disponible.

Lista: Vista de Lista de los datos de un módulo. El usuario no tiene permiso para acceder al listado de los datos si esta opción no está habilitada.

Vista: Ver los datos almacenados en un módulo.

6.- Para crear el Rol haga clic en **Guardar**; clic en **Cancelar** para salir sin guardar los cambios.



Roles

Administrar los Roles

- 1.- Para consultar los detalles de un Rol haga clic sobre el nombre del Rol.>
- 2.- Para editar un rol, en la vista de detalle, haga clic en **Editar**, revise la información y pulse Guardar.
- 3.- Para duplicar un rol, en la vista de detalle, haga clic en **Duplicar** y luego en **Guardar**.
- 4.- Para eliminar un rol, en la vista de detalle, haga clic en **Eliminar**.
- 5.- Para ver los permisos de acceso de un usuario específico seleccione **Lista de Roles por Usuarios** y seleccione el usuario de la lista desplegable adyacente.
- 6.- Para eliminar un usuario haga clic en el icono **Eliminar** correspondiente a dicho usuario.

Asignar usuarios a los Roles

- 1.- En la página de roles haga clic en el nombre del rol al que desea añadir los usuarios.
- 2.- Baje por la página de detalle para visualizar los sub-paneles de usuario y haga clic en Seleccionar.
- 3.- Seleccione usuarios de la lista de todos los usuarios y luego pulse Seleccionar. El sistema asignará a los usuarios a dicho rol.



Anexo 4 Fotos de la Empresa





SEMINARIO DE GRADUACION PARA OPTAR AL TITULO DE INGENIERIA EN SISTEMAS DE INFORMACION





SEMINARIO DE GRADUACION PARA OPTAR AL TITULO DE INGENIERIA EN SISTEMAS DE INFORMACION







SEMINARIO DE GRADUACION PARA OPTAR AL TITULO DE INGENIERIA EN SISTEMAS DE INFORMACION





SEMINARIO DE GRADUACION PARA OPTAR AL TITULO DE INGENIERIA EN SISTEMAS DE INFORMACION



