

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
ESCUELA DE POSGRADO



**PROPUESTA DE MEJORA DE LA GESTIÓN COMERCIAL BASADA EN LA
IMPLEMENTACIÓN DE CRM PARA LA REDUCCIÓN DE RECLAMOS EN EL
EQUIPO COMERCIAL VILLA EL SALVADOR DE LA EMPRESA SEDAPAL,
LIMA, 2017**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE
MAGÍSTER EN DERECHO DE LA EMPRESA**

AUTORA
ANA MARÍA CCORIHUAMÁN DURAND

ASESOR
BRUNO EDOARDO DEBENEDETTI LUJÁN

Junio, 2018

Lima, Perú



A Dios, por darme fuerzas para culminar este proyecto.
A mi mamá, por su apoyo incondicional en cada etapa de mi vida,
y a mi papá que desde el cielo me brinda su bendición.
A mi hermana, por su constante apoyo y darme aliento en no
desistir en los momentos difíciles.
A mi esposo Marco, y a mi hijo Valentino,
mi adoración, mi ángel, la luz de mis ojos.
Ana Ccorihumán

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo de investigación se justifica en la necesidad de mejorar la gestión comercial de la empresa SEDAPAL, reduciendo los reclamos que se generan en el Equipo Comercial Villa El Salvador. Con este fin, en esta investigación, se aplicará la metodología de Gestión de las Relaciones con el Cliente, CRM, la cual posee entre sus objetivos: fidelizar a los clientes, atraer nuevos clientes, conocer a fondo a los clientes, así como gestionar de manera eficiente la comunicación e información de los servicios que se prestan. Para llevar a cabo este trabajo, se utilizó el método de estudio descriptivo, el diseño de investigación no experimental y la encuesta como técnica de recolección de datos principal. Esta última se aplicó entre el 6 y el 8 de junio de 2018 en el área de atención al cliente del Equipo Comercial Villa El Salvador. Como resultado, se observó que un 42% de los usuarios no se encuentran conformes con el servicio prestado por SEDAPAL, por lo que se concluyó que se debe aplicar el modelo de CRM para definir la política de la empresa y actualizar la cadena de valor de las áreas de marketing, ventas y servicio. Se espera que los planteamientos mostrados en esta investigación sirvan como modelo a replicar en los otros seis equipos comerciales de SEDAPAL que atienden en su conjunto a toda la población de la provincia de Lima y Callao.

ÍNDICE

	Pág.
Resumen Ejecutivo	1
Lista de Tablas	4
Lista de Figuras	5
I. INTRODUCCIÓN	6
1.1 Antecedentes de la investigación	8
1.2 Descripción del proceso de reclamos	10
1.3 Problema de la investigación	11
1.4 Propósito de la investigación	17
1.5 Importancia de la investigación	17
1.6 Pregunta de la investigación	18
1.7 Delimitaciones	18
1.8 Objetivos de la investigación	18
1.9 Hipótesis de la investigación	19
1.10 Variables de la investigación	19
II. ESTADO DEL ARTE	20
2.1 Empresas de saneamiento en América Latina	20
2.2 Empresas de saneamiento en el Perú	21
2.3 SEDAPAL	22
2.4 Conceptos fundamentales del CRM	25
2.4.1 Definición del CRM	25
2.4.2 Importancia del CRM	27
2.4.3 Características del CRM	28
2.4.4 Objetivos del CRM	29
2.4.5 Del marketing relacional al CRM	29
2.4.6 Áreas de desarrollo del CRM	30
2.4.7 Beneficios del CRM	31
2.4.8 Paradigmas del CRM	33
2.4.9 Pilares del CRM	35
2.4.10 Componentes del CRM	36
2.4.11 Tipos del CRM	38
2.4.12 Fases del CRM	39
2.4.13 Utilización del CRM en empresas	40
2.5 Teorías modernas relacionadas a la relación con el cliente	41
2.5.1 Internet de las cosas (IoT)	41
2.6 Gartner	41
2.6.1 Herramientas líderes en el mercado mundial según Gartner	41
2.7 Principales normas legales	43
2.8 Nivel de satisfacción del cliente por servicio de SEDAPAL	44
2.8.1 Equipos comerciales relacionados al proceso reclamos	46
2.8.2 Descripción del proceso de reclamos	46

2.8.3	Cadena de valor de SEDAPAL	47
2.8.4	Modelo de Canvas para el Equipo Comercial Villa El Salvador	47
2.8.5	Proceso de reclamos actual en el Equipo Comercial Villa El Salvador (Efecto)	48
III.	ANÁLISIS DEL PROCESO RECLAMO	50
3.1	Introducción	50
3.2	Actividades relacionadas al proceso de reclamos en el Equipo Comercial Villa El Salvador (Causa)	55
3.3	Marco metodológico	65
3.3.1	Método de la investigación	65
3.3.2	Diseño de la investigación	65
3.3.3	Técnicas de la investigación	65
3.3.4	Procedimiento y recolección de datos	66
3.3.5	Técnicas de procesamiento de análisis de datos	66
3.4	Investigación en campo	66
3.4.1	Población	67
3.4.2	Muestra	67
3.4.3	Recolección de la información	68
3.5	Resultados obtenidos	70
3.5.1	Análisis e interpretación de los datos	70
3.5.1.1	Tabulación de los datos	70
3.5.1.2	Análisis de los datos	72
IV.	DISCUSIÓN	74
4.1	Introducción	74
4.2	Planteamiento de propuestas de mejora	74
4.3	Conclusiones	98
4.4	Recomendaciones	102
	Referencias	103

LISTA DE TABLAS

Tabla 1.	Clasificación de EPS según el número de conexiones de agua potable administradas	8
Tabla 2.	Plazos para la atención de reclamos	11
Tabla 3.	Reclamos por el servicio	13
Tabla 4.	Detalle de los reclamos por el servicio a nivel de empresa	13
Tabla 5.	Sustracciones y vandalismos de medidores (número de medidores)	16
Tabla 6.	Principales diferencias entre los servicios en los países	21
Tabla 7.	Indicadores financieros	23
Tabla 8.	Catastro de conexiones – abril 2017	24
Tabla 9.	Sustracciones de medidores – 2016 y 2017	25
Tabla 10.	Vandalismo de medidores – 2016 y 2017	25
Tabla 11.	Estadística de reclamos comerciales – 2016 y 2017	25
Tabla 12.	Modelo de 4 dimensiones aplicadas al trabajo de investigación	51
Tabla 13.	Dimensiones al proceso de reclamos	51
Tabla 14.	Técnica e instrumento	66
Tabla 15.	Técnicas de análisis y procesamiento de análisis de datos	66
Tabla 16.	Valores k más utilizados y sus niveles de confianza	67
Tabla 17.	Resultado de la encuesta	70
Tabla 18.	Resultado tabulado de la encuesta	71
Tabla 19.	Respecto al costo mensual estimado	77
Tabla 20.	Respecto al beneficio mensual estimado	77
Tabla 21.	Tasa de descuento anual y mensual	77
Tabla 22.	Flujo de trabajo	77
Tabla 23.	Respecto a la inversión	78
Tabla 24.	Inversión en tecnología (S/.)	79
Tabla 25.	Roles principales y responsabilidades de los participantes de la gestión del CRM	81
Tabla 26.	Respecto al beneficio	82
Tabla 27.	Dato de reclamos	82
Tabla 28.	Modelo de 4 dimensiones aplicadas al trabajo de investigación	87
Tabla 29.	Implementación de las 4 dimensiones al proceso de reclamos	88
Tabla 30.	Medios de comunicación por necesidades	96

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.	Organigrama de SEDAPAL	9
Figura 2.	Organigrama detallado de la gerencia comercial	9
Figura 3.	Ishikawa	14
Figura 4.	Distritos que administra el Equipo Comercial Villa El Salvador	16
Figura 5.	Interrelaciones deseadas para los principales actores en el sector sanitario	20
Figura 6.	Jurisdicción de SEDAPAL	22
Figura 7.	Pirámide del CRM	27
Figura 8.	Beneficios del CRM	33
Figura 9.	Pilares del CRM	35
Figura 10.	Componentes del CRM	37
Figura 11.	Fases del CRM	39
Figura 12.	Cuadrante de Gartner para el mercado de software CRM	43
Figura 13.	El servicio más importante	44
Figura 14.	Problemas operativos con el servicio de agua o alcantarillado en la zona	45
Figura 15.	Problemas comerciales y operativos que generaron reclamos	45
Figura 16.	Nivel de satisfacción en la atención de reclamos	46
Figura 17.	Cadena de valor actual de SEDAPAL	47
Figura 18.	Modelo de Canvas As-Is	48
Figura 19.	Nivel de satisfacción en la atención de reclamos	49
Figura 20.	Procesos que tienen relación con el proceso de reclamos	53
Figura 21.	Procedimiento de atención de reclamos As-Is	54
Figura 22.	Procedimiento de facturación As-Is	55
Figura 23.	Procedimiento de medidores As-Is	60
Figura 24.	Procedimiento de incorporación de conexiones As-Is	63
Figura 25.	Fórmula para calcular una muestra	67
Figura 26.	Respuesta de la encuesta en general	72
Figura 27.	Comparativo de respuesta por tipo de pregunta	72
Figura 28.	Resultado por cada pregunta de la encuesta	73
Figura 29.	Nueva cadena de valor	76
Figura 30.	Diversas fuentes de información	84
Figura 31.	CRM analítico	85
Figura 32.	Procesos que tienen relación con el proceso de reclamos	86
Figura 33.	Procedimiento de facturación To-Be	92
Figura 34.	Procedimiento de medidores To-Be	93
Figura 35.	Procedimiento de incorporación de conexiones To-Be	94
Figura 36.	CRM colaborativo	95
Figura 37.	Modelo del CRM propuesto a aplicar en el Equipo Comercial Villa El Salvador	98
Figura 38.	Integración del modelo CRM, ERP, SCM y KMS	99

I. INTRODUCCIÓN

Este trabajo de investigación, basándose en la implementación de la metodología CRM y en la data recogida durante el 2017, tiene como principal propósito proponer mejoras en la gestión comercial de la empresa SEDAPAL con el fin de lograr reducir los reclamos que se presentan en el equipo comercial de esta empresa en Villa El Salvador. La mejora de la gestión comercial es uno de los procesos más críticos para SEDAPAL, puesto que se relaciona, según el Plan Estratégico 2017-2021 de la empresa con el objetivo de “alcanzar la cobertura universal¹ de servicios de saneamiento en el ámbito de la empresa” y con el aseguramiento de la sostenibilidad financiera de esta².

Como resultado de la encuesta realizada entre el 6 al 8 de junio de 2018 a los clientes que se acercaban a hacer su reclamo por los servicios prestados por SEDAPAL al área de Atención al Cliente del Equipo Comercial Villa El Salvador, se identificó que los reclamos se generaron, en gran parte, por las siguientes situaciones no atendidas eficientemente: 1) gestión no adecuada de las anomalías, 2) falta de reporte de fallas en el sistema de red de agua y/o alcantarillado al cliente, 3) ausencia de gestiones preventivas con la cartera de deudores, 4) falta de diferenciación en la gestión para altos consumidores, 5) ausencia de una comunicación adecuada en relación a los cierres y reaperturas de servicios, 6) falta de comunicación sobre el lugar en donde se encuentran los Centros Autorizados de Cobranza más cercanos a cada cliente, 7) inadecuada orientación al cliente en temas administrativos (requerimiento, quejas y/o reclamos), 8) falta de información sobre los tipos de tarifas que existen al cliente y sobre su facturación 9) desinformación sobre el horario de abastecimiento de la zona, 10) desinformación sobre el importe y periodo a facturar, solo se informa en los recibos de agua, 11) ausencia de canales de comunicación para los casos en los que los recibos no han podido entregarse, no se logra encontrar otros canales para comunicarlo, 12) desinformación en cuanto a la instalación de medidores cuando esta se realiza por primera vez, 13) falta de comunicación en relación al cambio de los medidores cuando estos acaban su vida útil 14) ausencia de comunicación en relación a la instalación de medidores cuando es por reposición (sustracción), 15) falta de comunicación sobre la contrastación del medidor cuando es

¹ El 19.40% de la población no cuenta con agua potable.

² <http://www.sedapal.com.pe/ambito-de-servicio>

a solicitud de SEDAPAL, y 16) falta de comunicación sobre la contrastación del medidor cuando es a solicitud del cliente, sobre plazos, empresa contrastadora, etc.

La presente investigación se encuentra dividida en cuatro secciones. En la introducción se presentan los antecedentes, se describe el proceso de reclamos, el propósito de la investigación, así como la importancia de esta. En la segunda parte, se desarrolla el estado del arte, en donde se explica el funcionamiento de las empresas de saneamiento en América Latina, en el Perú, y, específicamente, el caso de SEDAPAL. En esta sección, también, se presentan los conceptos y temas relacionados a la CRM. En la tercera sección, se sustenta el problema de investigación, y, finalmente, en la cuarta parte, se presenta la discusión.



1.1 Antecedentes de la investigación

En el Perú existen 50 empresas que prestan el servicio de saneamiento, de las cuales SEDAPAL es la más grande, ya que cuenta con más de 1 000 000 de conexiones de agua. Se estima que brinda sus servicios a 6 millones de usuarios y que se desarrolla en un mercado de monopolio, debido a que es la única empresa en la provincia de Lima y Callao que otorga este servicio de vital importancia para el bienestar tanto de la persona humana y de su salud, así como para la conservación del ecosistema.

Tabla 1: Clasificación de EPS según el número de conexiones de agua potable

Tipo de EPS	Número de EPS	Conexiones administradas de agua potable
SEDAPAL	1	Más de 1 millón
Grandes	16	De 40 000 a 1 millón
Medianas	13	De 15 000 a 40 000
Pequeñas	20	Menos de 15 000

Adaptado de La EPS y su desarrollo. Informe SUNASS (2013).

Por otro lado, SEDAPAL es una sociedad anónima de tipo público-privada, que se encuentra dentro del alcance del FONAFE, y que pertenece al sector del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.

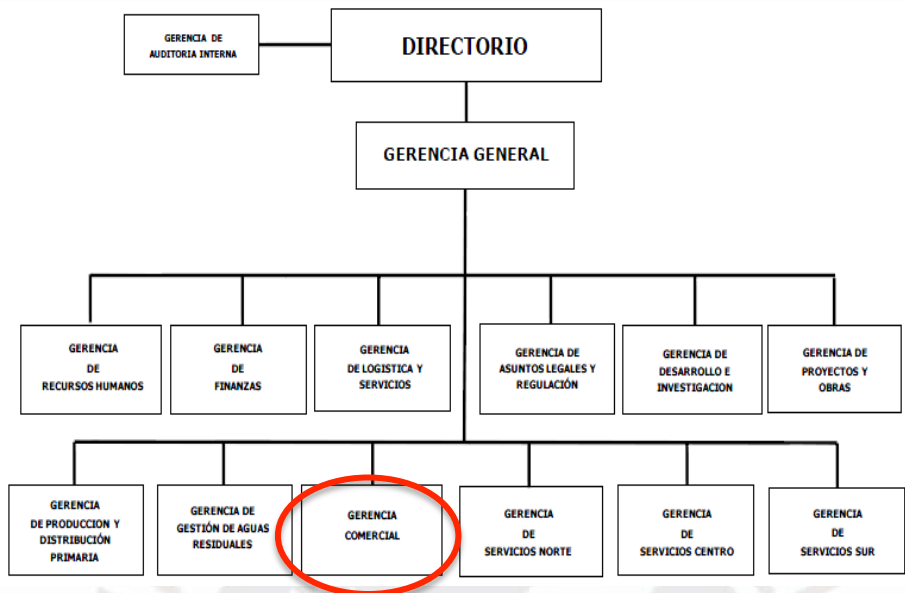
Responsabilidades de la Gerencia Comercial

Para este trabajo de investigación, es necesario precisar que el tema propuesto estará circunscrito a las funciones que realizan los equipos comerciales que funcionalmente dependen de la Gerencia Comercial, por lo que es necesario conocer las actividades que en ella se desarrolla.

De acuerdo al MORG de Sedapal, aprobado mediante RGG N.º 259-2016-GG del 30 de junio de 2016, la Gerencia Comercial tiene como misión administrar la gestión y operación de los procesos comerciales a nivel institucional, así como desarrollar acciones de investigación, registro y normatividad orientados a su optimización. En efecto, a fin de cumplir dicha misión esta Gerencia está conformada por nueve equipos en su estructura orgánica: equipo comercial Comas, Callao, Breña, Ate Vitarte, San Juan

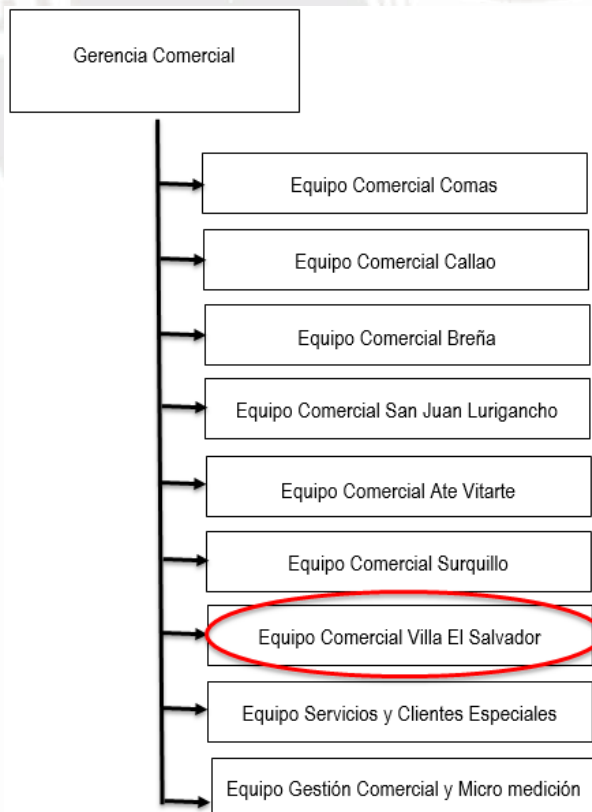
Lurigancho, Villa El Salvador, Surquillo, Equipo Servicios y Clientes Especiales, y Equipo Gestión Comercial y Micromedición.

Figura 1: Organigrama de SEDAPAL



Fuente: Plan Estratégico Institucional 2017-2021

Figura 2: Organigrama detallado de la Gerencia Comercial



Fuente: Elaboración propia.

Responsabilidades de los equipos comerciales

De acuerdo al MORG de SEDAPAL, aprobado mediante RGG n.º 259-2016-GG, el 30 de junio de 2016, los equipos comerciales tienen como responsabilidad el realizar acciones orientadas al desarrollo del proceso comercial. Ello incluye la ejecución de los procesos operativos de lectura, facturación, cobranza (ordinaria y judicial) y atención al cliente, así como la propuesta de mejoras o adecuaciones necesarias para el área, entre otras acciones.

1.2 Descripción del proceso de reclamos

Los reclamos se inician con la recepción, luego por la investigación, conciliación y finalmente la respuesta. Las formas de presentación del reclamo pueden ser por escrito y por teléfono.

Tipos de Reclamo

Según el procedimiento de código GCPR021 denominado “Recepción y Atención de Requerimientos, Solicitud de Atención de Problemas y Reclamos” aprobado el 24 de junio de 2015, existen tres tipos de reclamos:

- a. “Reclamo Operacional: Es aquel originado por los problemas operacionales, es decir, aquellos referidos a aspectos de ingeniería e infraestructura de los servicios de saneamiento prestados por SEDAPAL, como por ejemplo rotura de una tubería, poca presión en la zona por deterioro de las cámaras de impulsión, etc.
- b. Reclamo Comercial No Relativo a la Facturación: Es aquel originado por la falta de solución de los problemas que afectan indirectamente a la facturación o limitan el acceso individual a los servicios, como por ejemplo no comunicación al cliente que se va a realizar algún servicio por parte de la empresa, no entrega de los recibos de agua, cambio de horarios de abastecimiento, etc.
- c. Reclamo Comercial Relativo a la Facturación: Aquel originado por los problemas que tienen incidencia directa en el monto a pagar por el usuario” (Sedapal procedimiento GCPR021, 2015, p. 4).

Plazos para la atención de reclamos

Los plazos establecidos para la atención de los reclamos están establecidos en la normativa legal de la SUNASS, la cual se expone a continuación:

Tabla 2: Plazos para la atención de reclamos

Responsable	Recurso	Descripción	Plazos de Atención (días hábiles)
SEDAPAL	Revisa Reclamo	Con deficiencias	No (-) de 03
	Reclamo Comercial Individual o Masivo	Sin deficiencias	30
		En este plazo ejecutará los medios probatorios necesarios y Acuerdo de Partes	
	Reclamo Operacional y Comercial No Relativo a la Facturación	En este plazo ejecutará los medios probatorios necesarios y Acuerdo de Partes (facultativo).	10
Para notificar Resolución		10	
Usuario	Reconsideración	Desde la fecha de recepción de la Resolución	15
SEDAPAL		Para Resolver	15
		Para notificar Resolución	5
Usuario	Apelación	Desde la fecha de recepción de la Resolución	15
SEDAPAL		Eleva Expediente al Tribunal de Solución de Controversias	5
Tribunal		Desde que Recepciona el expediente	30
		Ampliación de Plazo (facultativo)	20
	Para notificar Resolución	10	

Adaptado de: Reglamento de SUNASS (2014).

1.3 Problema de la investigación

El problema principal de este trabajo de investigación se centra en la deficiente atención al cliente³ proporcionada por SEDAPAL, la cual origina muchos de los reclamos que recibe la empresa. De acuerdo a los usuarios, las fallas en las que incurre la empresa son las siguientes: 1) gestión no adecuada de las anomalías, 2) falta de reporte de fallas en el sistema de red de agua y/o alcantarillado al cliente, 3) ausencia de gestiones preventivas con la cartera de deudores, 4) falta de diferenciación en la gestión para altos consumidores, 5) ausencia de una comunicación adecuada en relación a los cierres y reaperturas de servicios, 6) falta de comunicación sobre el lugar en donde se encuentran los Centros Autorizados de Cobranza más cercanos a cada cliente, 7) inadecuada

³ Encuesta realizada en este trabajo de investigación del 6 al 8 de junio de 2018 en el área de Atención al Cliente del Equipo Comercial Villa El Salvador realizada a los clientes que vienen hacer su reclamo por los servicios prestados por SEDAPAL, se han identificado que se generaron en gran parte los reclamos por las siguientes situaciones no atendidas eficientemente relacionadas: 1) Gestión no adecuada de las anomalías, 2) No se reporta fallas en el sistema de red de agua y/o alcantarillado al cliente, 3) No se realiza gestiones preventivas con la cartera de deudores, 4) No se diferencia la gestión para altos consumidores, 5) No se comunica adecuadamente los cierres y reaperturas de servicios, etc.

orientación al cliente en temas administrativos (requerimiento, quejas y/o reclamos), 8) falta de información sobre los tipos de tarifas que existen al cliente y sobre su facturación 9) desinformación sobre el horario de abastecimiento de la zona, 10) desinformación sobre el importe y periodo a facturar, solo se informa en los recibos de agua, 11) ausencia de canales de comunicación para los casos en los que los recibos no han podido entregarse, no se logra encontrar otros canales para comunicarlo, 12) desinformación en cuanto a la instalación de medidores cuando esta se realiza por primera vez, 13) falta de comunicación en relación al cambio de los medidores cuando estos acaban su vida útil 14) ausencia de comunicación en relación a la instalación de medidores cuando es por reposición (sustracción), 15) falta de comunicación sobre la contrastación del medidor cuando es a solicitud de SEDAPAL, y 16) falta de comunicación sobre la contrastación del medidor cuando es a solicitud del cliente, sobre plazos, empresa contrastadora, etc.

Según García (2001), el “CRM objetivo es captar, fidelizar y rentabilizar al cliente ofreciéndole una misma cara mediante el análisis centralizado de sus datos” (p. 26). Se espera lograr fidelizar a los usuarios en función a la mejora de las comunicaciones y de la información que se les remita por los servicios prestados. Al observar la tabla 3, se puede evidenciar que los reclamos recepcionados (actividades operativas, comerciales no relacionadas a la facturación y comerciales relacionadas a la facturación que generan) se han ido incrementando entre el año 2015 y el 2017 en casi un 25%. También se puede evidenciar en dicha tabla los reclamos que durante los años del 2011 al 2017 han sido solucionados.

Cabe indicar, como se aprecia en la tabla 4, que los reclamos pueden ser solucionados por SEDAPAL como “fundados” e “infundados”. Estos últimos responden a situaciones en las que el usuario no se encuentra bien informado o no consideró aspectos que prevengan dicha situación como, por ejemplo, cuando un cliente realiza el reclamo por una mala facturación sin conocer que por la tarifa actualizada o medidor instalado ahora se factura de esa manera.

Es necesario mencionar que si bien los reclamos que se presentan deberían ser atendidos al 100% en el mes, no siempre sucede así, ya que hay que considerar que no necesariamente los reclamos que se atienden son resueltos en una primera instancia o son presentados al inicio del mes. Algunos

pueden ser resueltos en la segunda instancia según el procedimiento establecido por la SUNASS o presentados a fines del mes. Por esa razón, los reclamos solucionados podrían ser superior a los reclamos recepcionados como se aprecia en el año 2012 y 2014.

Tabla 3: Reclamos por el servicio (alcance: Provincia de Lima y Callao)

Conceptos	Unidad	Años						
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Reclamos por el servicio (operacional, comercial no relativa a facturación y comercial relativo a facturación)								
Reclamos recepcionados	Cantidad	139,674	124,323	101,903	100,272	107,044	134,446	134,450
Solucionados	Cantidad	138,345	125,330	101,662	100,854	106,952	132,183	132,254
Actividades que generaron reclamo por falta de gestión con el cliente								
Roturas en redes primarias y secundarias	N° Roturas	2,916	2,819	2,709	2,783	2,635	2,928	2,978
Sustracciones de medidores	N° Sustracciones	19,615	18,532	15,393	14,938	16,356	14,969	14,998
Vandalismo de medidores	Vandalismo	12,642	12,476	9,295	7,422	8,663	10,270	10,289
Cobertura sin micromedición	%	17.8	13.5	13.1	13.1	11.5	7.8	7.6
Servicios no autorizados por el cliente	N° llamadas Central de denuncias 080016300	1,252	1,089	845	884	761	972	1,002
Consumo medido (m3) elevado*	N° de recibos reclamados	103,231	89,394	73,648	74,232	78,618	105,299	105,175

(*) Consumo medido elevado: Es el consumo que ha sido facturado y que el cliente considera elevado. Adaptado de: Anuario Estadístico (2016 y 2017), Estadísticos Comerciales de SEDAPAL y el sistema comercial OPEN SGC.

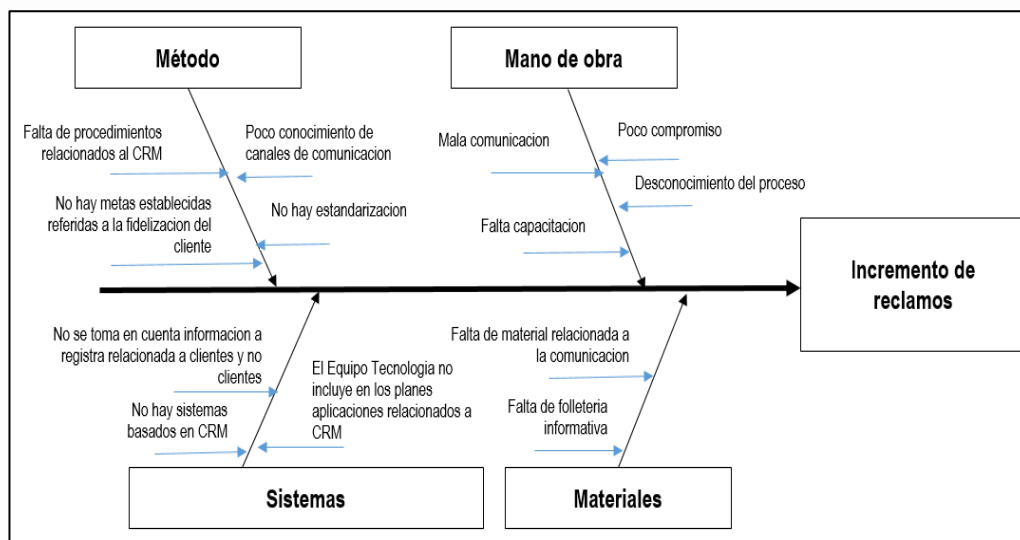
Tabla 4: Detalle de los reclamos por el servicio a nivel de empresa

Conceptos	Unidad	2018							
		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	
Reclamos por el servicio (operacional, comercial no relativa a facturación y comercial relativo a facturación)									
Saldo anterior	Cantidad	5,520	6,887	7,871	7,881	8,542	7,344	6,865	
Reclamos recepcionados	Cantidad	14,814	16,643	17,136	16,001	15,410	12,554	12,579	
Solucionados	Fundados	Cantidad	7,708	10,807	10,627	9,207	8,416	6,546	6,188
	Infundados	Cantidad	5,739	4,852	6,499	6,133	8,192	6,487	5,897
Pendiente de solución	Cantidad	6,887	7,871	7,881	8,542	7,344	6,865	7,359	

Fuente: Estadísticos Comerciales SEDAPAL 2018.

En virtud a lo expuesto, se ha elaborado una representación en el Diagrama de Ishikawa sobre las causas principales del incremento de reclamos en SEDAPAL, el mismo que se muestra a continuación:

Figura 3: Ishikawa



Fuente: Elaboración propia.

Las causas del incremento de reclamos mostrados en el Diagrama de Ishikawa son en primer lugar:

- Al no tener SEDAPAL un CRM implementado para la gestión comercial, y al no estar expuesto como proyecto en el Plan Estratégico de Tecnología de Información y Comunicaciones 2015-2019, se puede plantear lo siguiente: *Falta de procedimientos relacionados al CRM, no hay metas establecidas referidas a la fidelización del cliente, el equipo tecnologías no incluye en los planes aplicaciones relacionadas a CRM y no hay sistemas basados en CRM.*

Las otras causas son:

- *Poco conocimiento de canales de comunicación:* referidos a la relación cliente-empresa, donde muchos clientes no tienen conocimiento que existe una central de denuncias⁴, ni tampoco una página web para hacerlo, ni que el recibo les puede llegar al correo de manera digital si lo requieren.
- *No hay estandarización:* a pesar de que SEDAPAL es una sola empresa, internamente tiene siete centros de servicios, los cuales administran y se comunican con sus clientes de manera diferente.

⁴ Informe de satisfacción de los servicios de SEDAPAL, 2017.

- *Falta de capacitación:* en temas referidos al CRM, así como en catastro y en uso de herramientas que puedan permitir mejorar la relación con el cliente como Business Intelligence (BI, Inteligencia de Negocios), Business Process Management, (BPM, Gestión de procesos empresariales) y Geographic Information System (GIS, Sistema de Información Geográfica).
- *Mala comunicación:* muchas veces los mensajes que son enviados por SEDAPAL incluyen términos propios tale como *anomalías, facturación atípica, contrastación de medidor, suministros diferidos*, etc. Estos términos no son claros o precisos para los clientes.
- *Poco compromiso:* el compromiso tiene una relación con la fidelidad por parte del cliente, y esta se logra alcanzar si se le brinda un buen servicio, y se le informa de las actividades que realiza SEDAPAL.
- *Desconocimiento del proceso:* a pesar de que se atiende al cliente a través de los reclamos y estos son solucionados en su mayoría, lo concreto es que una gran cantidad de dichos reclamos son solucionados como “infundados”. Ello indicaría una falta de comunicación e información al cliente.
- *No se toma en cuenta información que se registra relacionada a clientes y no clientes:* los datos de las diversas fuentes de información de la empresa no son tomados en cuenta adecuadamente, ya que no existe una estrategia basada en CRM.
- *Falta de material relacionado a la comunicación:* no se ha asignado presupuesto para actividades relacionadas a comunicaciones basadas en CRM.
- *Falta de folletos informativos:* no se suministra información del interés del cliente, y no se realizan comunicados oportunamente.

Esta situación perjudica a la empresa, puesto que, potencialmente, esta población insatisfecha podría cometer actos de vandalismo o sustracción de los medidores, tales como la violación de los cierres de servicio por falta de pago. En relación a ello, el Estado ha considerado incluir en el Código Penal algunas modificatorias⁵, aprobadas por el D.L. n.º 635, sobre la sustracción del agua. En la tabla siguiente, se evidencia la evolución de los vandalismos y las sustracciones cometidos hacia los medidores que se han dado desde el 2009 al 2015 en toda la empresa. Cabe resaltar que entre el año 2014 al 2015 hay un incremento considerable de casi un 12%, tal como puede observarse, a

⁵ Artículo 185.- Sustracción Simple. “El que, para obtener provecho, se apodera ilegítimamente de un bien mueble, total o parcialmente ajeno, sustrayéndolo del lugar donde se encuentra, será reprimido con pena privativa de libertad no menor de uno ni mayor de tres años.”

continuación:

Tabla 5: Sustracciones y vandalismos de medidores (Número de medidores)

Categorías	Años								
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Sustracciones	23,673	20,730	19,615	18,532	15,393	14,938	16,356	14,969	14,998
Vandalismos	3,781	3,547	12,642	12,476	9,295	7,422	8,663	10,270	10,289
Total	27,454	24,277	32,257	31,008	24,688	22,360	25,019	25,239	25,287

Adaptado de: Memoria Institucional de SEDAPAL 2013 y Anuario Estadístico (2015)

Equipo Comercial Villa El Salvador

SEDAPAL está administrada a través de 3 zonas: Zona Norte, Centro y Sur. Ahora bien, el Equipo Comercial Villa El Salvador, así como el Equipo Comercial Surquillo pertenecen a la Zona Sur y dependen, funcionalmente de la Gerencia Comercial, la cual administra los distritos de Lurín, Pachacamac, Pucusana, San Juan de Miraflores, Villa María y Villa El Salvador en la gestión de la prestación del servicio de agua y alcantarillado.

Figura 4. Distritos que administra el Equipo Comercial Villa El Salvador



Fuente: <http://www.sedapal.com.pe>

1.4 Propósito de la investigación

Proponer mejoras en la gestión comercial basadas en la implementación de CRM para la reducción de reclamos en el Equipo Comercial Villa El Salvador de la Empresa SEDAPAL en el 2017.

1.5 Importancia de la investigación

Actualmente, no existe un estudio que haya evaluado y planteado estrategias para la gestión del proceso de reclamos basándose en los fundamentos expuestos por el CRM en la empresa SEDAPAL, y que, además de ello analice sus resultados, y muestre la satisfacción del cliente posterior a dichas estrategias planteadas. Así mismo, la importancia de este estudio también radica en que este modelo se podría replicar para las otras 49 empresas prestadoras de servicios de saneamiento que existen en el Perú (SUNASS, 2013).

De no plantearse un proyecto de investigación como el nuestro diversas áreas de crecimiento de la empresa se verán afectadas:

- Fidelización al cliente: esta se encuentra relacionada con la retención a los clientes con los que ya cuenta SEDAPAL. En el año, las bajas forzadas al contrato o cierre drásticos de servicio que no son reaperturados representan el 1% del total de conexiones a nivel de empresa⁶.
- Nuevas oportunidades de ventas: para ello, es necesario conocer mejor a los clientes, lo cual permitirá mantenerlos mejor informados de las diversas actividades que realiza SEDAPAL a través de diversos canales: web, app para acceso a una aplicación a través del celular, cartas personalizadas, etc.; y crear nuevos productos o promociones dependiendo el tipo de cliente. Por último, encontrar a los usuarios que aún no lo son para que puedan acceder a los servicios que ofrece SEDAPAL.
- Desarrollo tecnológico: para este área de crecimiento, es necesario el uso de la tecnología basada en CRM, ya que esta permite automatizar la gestión del proceso de reclamos, así como de la tecnología de Cloud Computing⁷, por ejemplo el Salesforce⁸.

⁶ Estadístico Comercial de SEDAPAL, 2017.

⁷ La computación en la nube (del inglés *cloud computing*) es un paradigma que permite ofrecer servicios de computación a través de una red, que usualmente es Internet. Recuperado de https://es.wikipedia.org/wiki/Computaci3n_en_la_nube.

⁸ *Sales Force* es una herramienta de gestión de relaciones con clientes que nos ayuda en esta tarea aportando una agenda, una herramienta para concertar citas, y múltiples opciones para realizar un seguimiento de nuestras

1.6 Pregunta de la investigación

¿El CRM mejoró la gestión del proceso de reclamos para el Equipo Comercial Villa El Salvador de la empresa prestadora de servicio de saneamiento (EPS) SEDAPAL durante 2017?

1.7 Delimitaciones

- Delimitación espacial

El estudio se va realizar en el Equipo Comercial Villa El Salvador de la Empresa SEDAPAL.

- Delimitación temporal

Esta investigación comprenderá el año 2017, porque es la gestión de dicho período lo que se está estudiando en esta investigación.

- Delimitación social

Abarcará a trabajadores, funcionarios y clientes de la empresa pública de saneamiento SEDAPAL.

1.8 Objetivos de la investigación

1.8.1 Objetivo general

Proponer mejoras en la gestión comercial basada en la implementación de CRM para la reducción de reclamos en el Equipo Comercial Villa El Salvador de la empresa SEDAPAL en el 2017.

1.8.2 Objetivos específicos

1. Analizar los factores internos y externos de las relaciones con los clientes para el Equipo Comercial Villa El Salvador en SEDAPAL para la gestión del proceso de reclamos en el 2017.
2. Diseñar un modelo para la propuesta de mejora de la Gestión Comercial basado en la implementación de CRM para la reducción de reclamos en el Equipo Comercial Villa El Salvador en SEDAPAL en el 2017.
3. Proponer estrategias basadas en CRM para el Equipo Comercial Villa El Salvador en SEDAPAL para la gestión del proceso de reclamos en el 2017.

1.9 Hipótesis de la investigación

1.9.1 Hipótesis general

Sí existe una relación positiva entre las estrategias basadas en CRM para la gestión del proceso de reclamos y el seguimiento a la información de la gestión del Equipo Comercial Villa El Salvador de la empresa prestadora de servicio de saneamiento (EPS) SEDAPAL durante 2017.

1.9.2 Hipótesis específicas

1. El mejoramiento de las relaciones con los clientes en la gestión del proceso de reclamos logra la satisfacción del cliente del servicio prestado por SEDAPAL.

1.10 Variables de la investigación

Variable Dependiente 'Y'

Variable: Gestión del proceso de reclamos en el Equipo Comercial Villa El Salvador en SEDAPAL

Dimensiones: Planeamiento, Organización, Dirección

Variable Independiente 'X'

Variable: Estrategias basadas en CRM

Dimensión: Satisfacción del cliente

Simbólicamente se establece la siguiente interacción entre las variables:

$$Y = F(X)$$

II. ESTADO DEL ARTE

2.1 Empresas de saneamiento en América Latina

Cada país define, con la participación del Estado, un modelo para atender las necesidades de la población en lo que respecta al sector de agua potable y saneamiento. De esta manera, se fijan las políticas, los planes, las regulaciones y los controles. A continuación, se exponen las características deseadas en estos modelos:

- La disposición de políticas y acciones de planificación.
- La separación efectiva de los roles.
- La implementación de un plan a largo plazo a través de los contratos de operación.
- La protección a los usuarios a través de marcos normativos.
- La realización de una efectiva regulación sobre la calidad de los servicios.

Figura 5: Interrelaciones deseadas para los principales actores en el sector sanitario.



Fuente: Andrei Jouravlev (2004). Los servicios de agua potable y saneamiento en el umbral del siglo XXI.

Entre los países desarrollados y no desarrollados, se ha identificado que existe una diferencia muy marcada en temas referidos a la cobertura, la calidad del servicio, la infraestructura, entre otros.

Tabla 6: Principales diferencias entre los servicios en los países *

Aspectos considerados	Países económica y culturalmente más desarrollados	Países en desarrollo en América Latina
Cobertura	Completa (> 95 %)	Incompleta (< 80 %)
Calidad del servicio	Asegurada	Necesita control
Infraestructura	Adecuada	Insuficiente
Necesidades de inversión	Limitadas	Altas
Recursos hídricos	Conocidos	No bien evaluados
Necesidad de expansión	Crecimiento vegetativo < 20 %	En áreas marginales > 40 %
Agua no contabilizada	Mínima	No controlada
Mantenimiento	Adecuado	Deficiente
Planificación	Permanente	No permanente
Empresa prestadora	Estable	No estable
Tarifas	Cubren operación y financiamiento	Reducidas
Necesidad de financiamiento	Limitada	Muy alta
Riesgo empresarial	Reducido	Alto
Influencia política	Reducida	Importante
Necesidades sociales	Reducidas	Muy altas

* *Elaboración de J. P. Schifini sobre la base de una idea original tomada de J. L. Inglese.*

Adaptado de: Andrei Jouravlev (2004). Los Servicios de agua potable y saneamiento en el umbral del siglo XXI. p. 44

2.2 Empresas de saneamiento en el Perú

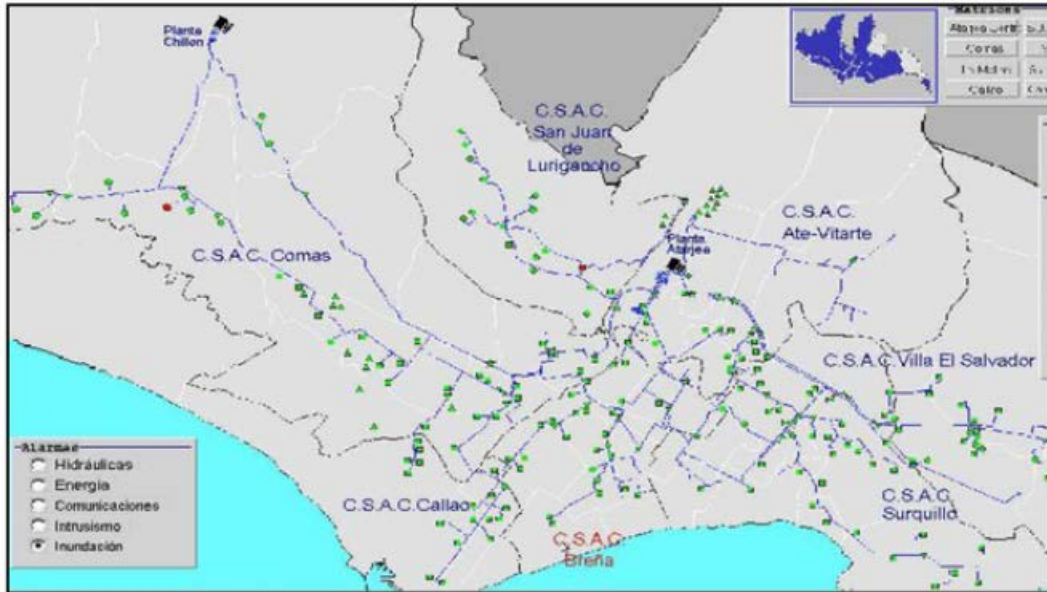
En el Perú, las empresas que prestan el servicio de agua y alcantarillado son administradas generalmente por las municipalidades. Por el contrario, en la provincia de Lima y Callao, la administración se encuentra a cargo de la empresa SEDAPAL, mientras que en Tumbes por una empresa privada. Los problemas que se han venido presentando en general son los siguientes:

- Problemas originados por la escasez del agua.
- Problemas originados por una mala gestión en el sector de agua.
- Problemas en la calidad del agua.
- Problemas por falta de presupuesto para tratamiento de las aguas servidas.

2.3 SEDAPAL

SEDAPAL es la principal empresa de saneamiento del Perú; en efecto, para poder prestar dichos servicios está organizada a través de varios centros de servicios que tienen como misión lograr la óptima y oportuna atención a los clientes y usuarios dentro del área de su competencia.

Figura 6: Jurisdicción de SEDAPAL



Fuente: Informe de Gestión 2016

La situación financiera de SEDAPAL se ve reflejada en los indicadores económicos relacionados a la rentabilidad patrimonial y al margen de ventas, los cuales presentan disminuciones respecto a años anteriores. Ello se ha debido principalmente a la menor utilidad obtenida que se ha presentado como resultado de la diferencia en el cambio de moneda, el cual ha afectado de modo negativo a la deuda contraída en dólares. A pesar de ello, los ingresos operacionales han tenido una evolución creciente, debido principalmente al incremento de los volúmenes físicos de facturación de agua potable y alcantarillado.

Tabla 7: Indicadores financieros

INDICADOR	UNIDAD MEDIDA	AÑOS			
		2013	2014	2015	2016
Rentabilidad Patrimonial (ROE)	%	3,49	4,91	3,11	0,62
Margen de Ventas	%	15,43	17,26	9,32	1,38
Rotación de Activos	%	15,13	16,12	16,43	17,19
Incremento de los Ingresos	%	6,30	2,80	7,32	7,01
Relación de Trabajo	%	58,9	58,3	59,4	65,6

Adaptado de: Plan Estratégico Institucional (2017-2021)

Antecedentes adicionales a la problemática identificada

De acuerdo a la memoria institucional y a Equilibrium Clasificadora de Riesgo S.A. 2017, se ha presentado la siguiente problemática en SEDAPAL:

- Los procedimientos operativos requieren ser revisados y estandarizados.
- La estructura orgánica no se encuentra acorde a la realidad de la empresa.
- Hay poco personal especializado en gestión y administración de concesiones.
- La difusión y aplicación del modelo de gestión (modelo de excelencia) es escasa.
- No existe una gestión por competencias.
- La rotación de personal en los niveles gerenciales y jefaturales es alta.
- Los recursos son insuficientes.
- La efectividad en la población de la norma referida a los Valores Máximos Admisibles (VMA) es incipiente.
- La ejecución de inversiones se encuentra por debajo de lo programado.
- Falta evaluar y aplicar alternativas de reducción de costos.
- Existe carencia de un enfoque hacia la rentabilidad empresarial.
- El crecimiento en infraestructura TIC no responde a una planeación y diseño.
- Las diversas plataformas tecnológicas se encuentran escasamente integradas.
- Las aplicaciones orientadas a una arquitectura web son insuficientes, lo que no facilita el desarrollo de soluciones alineadas con tendencias tecnológicas.
- Existe un bajo nivel de cobertura en los principales procesos operativos.
- Se han presentado casos de vandalismo y sustracción de medidores.
- Se han presentado casos de oposición a la instalación de medidores.
- Ha incrementado el clandestinaje.

- La empresa se encuentra regulada y normada por diferentes entidades de gobierno.
- La demora en la resolución de los procesos judiciales impide y/o retrasa la recaudación, lo que afecta económicamente a la empresa.
- Existe un desarrollo urbano no planificado, lo que propicia el asentamiento de población en zonas periféricas de difícil acceso.
- El río Rímac se encuentra contaminado.
- Existe un uso inadecuado de los desagües, y la alta descarga industrial deteriora los colectores y afecta la calidad del efluente.
- Diversos sectores de población organizada y representantes contribuyen al crecimiento desordenado de la infraestructura, lo que altera muchas veces las previsiones de la empresa.

Equipo Comercial Villa El Salvador

El Equipo Comercial Villa El Salvador se encuentra ubicado en el Centro Operativo Villa El Salvador en la Av. Separadora Industrial 300 1er. sector en el distrito de Villa El Salvador; cuenta con dos agencias una en San Juan de Miraflores y otra en Punta Negra.

Según el Boletín Estadístico de la Gerencia Comercial correspondiente al mes de abril de 2017 expuesto en la tabla n.º 8, se puede evidenciar que el Equipo Comercial Villa El Salvador administra 222,125 conexiones. De estas, por un lado, el 97% pertenecen a la tarifa doméstica; es decir, son de uso de viviendas. Por otro lado, el 2% pertenecen a la tarifa comercial; esta es otorgada, por ejemplo, a farmacias, restaurantes y ferreterías.

Tabla 8: Catastro de conexiones – abril 2017

Descripción	Catastro de Conexiones					Total
	Social	Doméstica	Comercial	Industrial	Estatal	
Villa El Salvador	1 188	214 822	5 243	780	92	222 125
Surquillo	480	152 951	17 253	2 065	110	172 859
SUR	1 668	367 773	22 496	2 845	202	394 984
Total de la Red	9 390	1 368 150	83 479	10 403	5 605	1 477 027

Adaptado de: Boletín Estadístico de la Gerencia Comercial correspondiente al mes de abril (2017).

También en el mencionado Boletín Estadístico de la Gerencia Comercial, se muestra la cantidad de sustracciones y vandalismos ocurridos entre el 2016 y 2017. Así mismo, en este mismo boletín, se presenta un

comparativo por los meses de enero a abril de dichos años. Ahí se puede evidenciar que para ambos casos se incrementó, como se puede apreciar en la tabla 9 y 10, el número de estos actos delictivos.

Tabla 9: Sustracciones de medidores – 2016 y 2017

Descripción	2016				Total a abr-16					Total a abr-17
	Ene	Feb	Mar	Abr		Ene	Feb	Mar	Abr	
Surquillo	35	3	6	5	49	30	78	72	40	220
Villa El Salvador	24	75	42	41	182	42	37	44	79	202
Total	59	78	48	46	231	72	115	116	119	422

Adaptado de: Boletín Estadístico de la Gerencia Comercial correspondiente al mes de abril (2017).

Tabla 10: Vandalismo de medidores – 2016 y 2017

Descripción	2016				Total a abr-16					Total a abr-17
	Ene	Feb	Mar	Abr		Ene	Feb	Mar	Abr	
Surquillo	46	31	17	19	113	125	102	100	98	425
Villa El Salvador	55	6	6	50	117	56	31	33	16	136
Total	101	37	23	69	230	181	133	133	114	561

Adaptado de: Boletín Estadístico de la Gerencia Comercial correspondiente al mes de abril (2017).

Respecto a los reclamos, según el Boletín Estadístico de la Gerencia Comercial, al mes de abril de 2017, se puede evidenciar que también se ha incrementado lo recepcionado en el año 2017 respecto al 2016 en un 18% a más, en efecto, siendo este el tema de estudio de este trabajo de investigación.

Tabla 11: Estadística de reclamos comerciales – 2016 y 2017

Centro de Servicios	2016				Total a abr-16					Total a abr-17
	Ene	Feb	Mar	Abr		Ene	Feb	Mar	Abr	
Villa El Salvador										
• Recepcionado	706	715	769	1 010	3 200	845	882	1 067	997	3 791
• Solucionado	598	697	724	891	2 910	717	823	894	998	3 432
Total Reclamos										
• Recepcionado	8 650	9 039	10 453	12 972	41 114	12 654	12 427	15 096	13 586	53 763
• Solucionado	8 108	9 046	10 185	11 400	38 739	11 478	11 500	13 784	12 183	48 945

Adaptado de: Boletín Estadístico de la Gerencia Comercial correspondiente al mes de abril (2017).

2.4 Conceptos fundamentales del CRM

2.4.1 Definición del CRM

León y Rodríguez (2014) proponen una definición de CRM: “es un proceso sistemático para gestionar la relación de iniciación, atención y terminación con el cliente a través de todos los puntos de contactos con él, para maximizar el valor del portafolio de sus relaciones.” (León y Rodríguez, 2014, p. 83). Asimismo, García Valcárcel (2001) afirma que el “objetivo es captar, fidelizar y rentabilizar al cliente ofreciéndole una misma cara mediante el análisis centralizado de sus datos.” (García, 2001, p. 26).

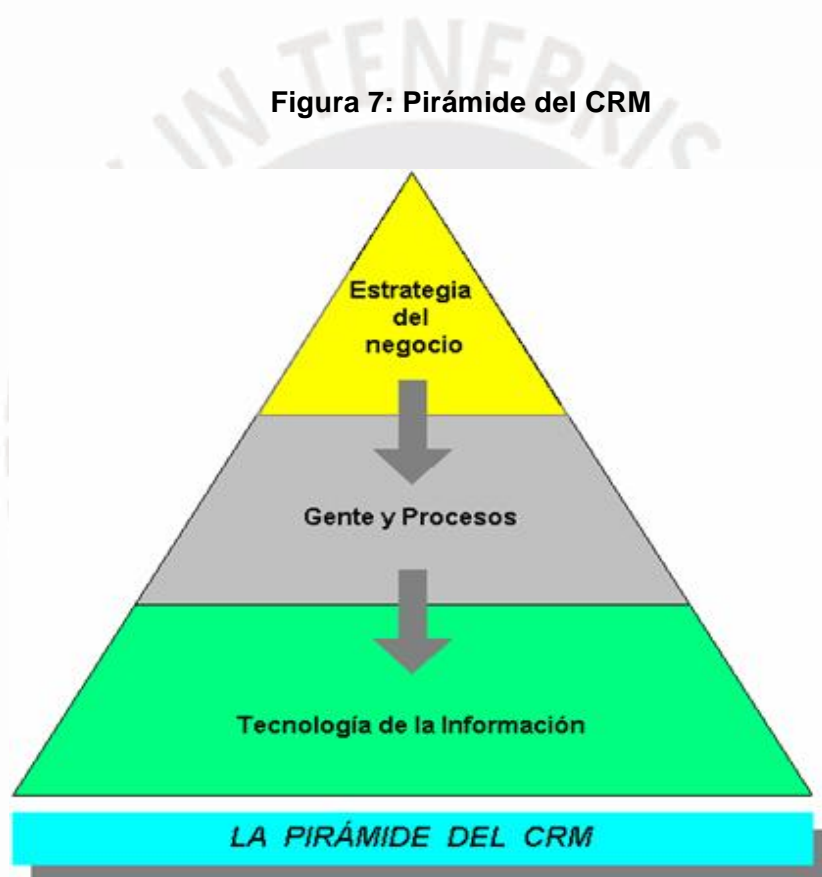
Así mismo, sobre el CRM, Maroto (2007) afirma que el “CRM necesita que exista una filosofía de negocio centrada en el cliente y una cultura que de soporte efectivo a los procesos de marketing, ventas y servicio” (p. 235). En efecto, Maroto precisa que el CRM es una estrategia de selección y gestión de clientes que genera valor a largo plazo. Esta estrategia se debe centralizar en una cultura funcional que integre a los canales de soporte y construya una eficiencia operativa hacia una mejor calidad de servicio, y logre como resultado la satisfacción de los clientes.

Por otro lado, Brunetta (2014) afirma que el “CRM es una estrategia de negocios que las corporaciones están utilizando para optimizar sus ingresos, sus ganancias y la satisfacción de sus consumidores” (p. 82). Debido que para este autor el CRM es una estrategia que busca generar un balance de mercado entre la compañía y el valor del consumidor, se debe enfocar también en la tecnología, la cual conecta desde el *back office* hasta el *front office*.

Anderson y Kerr (2003) sostienen, así mismo, que el CRM es un “enfoque global para el establecimiento, mantenimiento y ampliación de las relaciones con el cliente” (p. 3). Para los autores, el CRM es un avance para alcanzar la globalización, la cual traerá como consecuencia una integración total entre cliente empresa, y permitirá, al mismo tiempo, construir una relación a largo plazo y, de esta manera, mejorar la relación con el cliente y lograr la fidelización.

La pirámide del CRM

Luego de revisar las definiciones de diferentes autores se puede afirmar que el CRM es una estrategia de negocios que, para su aplicación, debe ser aceptada por los altos directivos de la empresa; así mismo, debe haber de por medio una actitud de compromiso por parte de sus empleados para tomar acciones que vayan enfocados en una gestión de procesos eficiente. Esta gestión se apoyará bajo un sistema y una tecnología, y logrará de esta manera una mejor comunicación e interacciones humanas en la organización. Veamos la figura N° 7.



Fuente: Cáceres y Checasaca (2006)

2.4.2 Importancia del CRM

Podemos decir que en la década de los ochenta y hacia los años noventa las empresas han realizado diversos cambios dentro de sus procesos de costos para poder competir. Ahora bien, después de los noventa las empresas deciden tomar como objetivo incrementar los beneficios y aprovechar las oportunidades que se presentan en el mercado. De esta manera, inician un

cambio de cultura dentro de la organización que abarca a los más altos directivos, continuando hacia los empleados de menor rango.

En ese contexto, las empresas deciden utilizar la estrategia del CRM que se enfoca en la gestión de las relaciones con los clientes, la cual apoyada en una herramienta tecnológica, les permite organizar información a través de una base de datos. Ello reduce tiempos en la búsqueda de información de los clientes como, por ejemplo, sus preferencias con el fin de satisfacer sus necesidades. La optimización del tiempo es muy importante para el producto o servicio ofrecido, ya que permite mantener los costos reteniendo al cliente propio a través de la fidelización, lo cual es ventajoso si se compara con tratar de captar nuevos prospectos.

Actualmente, hay una fuerte competencia en el mercado y es necesario que los negocios se diferencien en cuanto al valor de sus productos o servicios. Si estos no se dan a conocer vía marketing y publicidad, no será efectiva la expansión de la empresa a otros mercados. La estrategia CRM no solo contribuye con el uso de la tecnología de información para interactuar y tener una mejor relación con los clientes o futuros clientes, en este caso, también puede lograr integrar el sistema del *back office* con los procesos del *front office* para alcanzar así una comunicación efectiva y controlada entre ambas áreas.

La importancia no solo radica en que el CRM nos facilita una mejor gestión de relaciones con los clientes, en este caso llamados externos, sino también con los clientes internos de la empresa que son los que van a lograr la efectividad de la propuesta que se plantea en esta tesis (García, 2001, p. 45).

2.4.3 Características del CRM

Las características más resaltantes en un entorno CRM son las siguientes:

- **Automatización de las ventas**

Aquí el procesamiento de ventas se configura en aplicaciones tecnológicas. Tanto las solicitudes de los pedidos de clientes, así como las transacciones son registradas dentro de una base de datos, lo cual facilita hacer un mejor seguimiento de las solicitudes. Por lo tanto, se podrá visualizar su histórico de compras sin necesidad de llenar nuevamente todos sus datos como nuevo cliente.

- **Servicio y soporte al cliente**

El CRM otorga una aplicación que facilita una interacción cliente-empresa de un óptimo nivel de servicio. Ello se visualiza a través de los indicadores de medición.

- **Servicio de campo**

Esta fase se ejecuta a través de una comunicación efectiva entre los empleados de la empresa y los diferentes tipos de clientes a los cuales se les hace una visita para ofrecerles un servicio más personalizado.

- **Automatización del marketing**

El CRM posee y facilita información a las empresas sobre los diferentes hábitos de compra, preferencias y necesidades de los clientes. Las empresas de esta manera podrán realizar diversas campañas de marketing al público objetivo iniciando de esta manera un primer contacto de comunicación cliente-empresa (Peláez, 2015, p. 253).

2.4.4 Objetivos del CRM

Según Domínguez (2014), el CRM presenta los siguientes objetivos:

- **Fidelizar a nuestros clientes**

Con el CRM se puede realizar un análisis del comportamiento comercial de los clientes para así identificar qué productos y/o servicios se deben mejorar no solo en calidad, sino también en cuanto a la relación con el usuario, ello con el fin de generar una mayor satisfacción con la empresa y, al mismo tiempo, atraer nuevos clientes.

- **Conocer a fondo a nuestros clientes**

La aplicación CRM maximiza información de los clientes al guardar en su base de datos todo lo referente a ellos. Entre los datos almacenados, se encuentra la información personal, las compras que realiza describiendo sus características, ya sea del producto y/o servicio adquirido, la frecuencia de los medios de compra y los medios de contacto que utilizó para la adquisición del producto. De esta manera, la empresa podrá reconocer no solo el tipo de producto que tiene más acogida, sino también los tipos de usuarios. Por último, se identificará a los clientes grandes que son los que generan mayor rentabilidad a la empresa.

- **Hacer nuevos clientes**

La aplicación CRM incrementa la productividad comercial, ya que tiene las herramientas adecuadas para facilitar el contacto con clientes nuevos

cerrando intercambios comerciales ventajosos, lo cual es posible visualizar en los indicadores de ventas (Domínguez, 2014, p. 9-17).

2.4.5 Del marketing relacional al CRM

Antes de iniciarse la expansión del internet, el marketing sufrió diversas modificaciones desde un marketing transaccional hacia un marketing relacional, donde el primer tipo consistía en la realización de un intercambio comercial con un cliente sin buscar una relación continua. En el marketing transaccional, se intentaba fortalecer una relación a largo plazo actuando bajo la siguiente filosofía:

- “Ni el proveedor ni el cliente tienen memoria.
- El cliente es anónimo, o casi.
- Cada acto de venta tiene que ser rentable por sí mismo” (Toalunga, 2013, p. 19).

En este contexto de competitividad globalizada, se observó que el modelo de marketing transaccional no daba buenos resultados a las empresas. Por el contrario, se necesitaba un nuevo marketing que establezca una mejor relación con el cliente y que permita una mayor fidelización a través de una eficiente comunicación con el usuario. Lo último es alcanzable a través de diferentes recursos dentro del campo de la tecnología. De esta manera, se inicia un nuevo tipo de marketing llamado el marketing relacional (Renart, 2004, p. 7).

El marketing relacional mantiene y desarrolla relaciones continuas con los clientes a través de una gestión efectiva y de una interacción entre cliente-empresa óptima. Lo que se busca a través del marketing relacional es maximizar el valor del cliente (tanto social como emocional), y el valor del cliente para la empresa (en ingresos, costes y permanencia). Para las compañías, mantener un alto índice de sus clientes es de suma importancia, ya que con ello se crean barreras que impiden la entrada a sus posibles competidores.

Podemos decir que el marketing relacional ha evolucionado a lo que hoy en día llamamos el CRM. Se debe enfatizar que el CRM es sobre todo una filosofía empresarial, la cual optimiza, desarrolla y amplía la teoría del marketing relacional a través de cambios estratégicos que se apoyan en soluciones tecnológicas que facilitan la implantación. En el CRM, se utilizan herramientas de almacenamiento de datos y gestión de información, y se busca comprender y

anticipar las necesidades y comportamientos de compra de los actuales clientes y de los clientes potenciales (Esteban et al., 2008)

Debemos tener en cuenta que si una empresa decide iniciar una campaña de marketing relacional sin contar con el apoyo de un CRM y sin una participación con compromiso de parte de todos los empleados del servicio de atención al cliente, no se podrá lograr la eficiencia en los diferentes procesos del área.

2.4.6 Áreas de desarrollo del CRM

“Las principales áreas de desarrollo del CRM son tres:

- Marketing
- Sales Force Automation (SFA) o Gestión de la Fuerza de Ventas.
- Customer Services (CS) o Servicio al Cliente” (Lagos, 2008, p. 27).

- **Marketing:**

Tiene la responsabilidad no solo de realizar investigaciones de mercado, de desarrollo y de implementación de estrategias para darse a conocer, sino también de mostrar los productos o servicios de la empresa a todo el público, lo que implica realizar campañas publicitarias por web, por radio y televisión, así como la entrega personal de folletería al público en ferias.

- **Gestión de la fuerza de ventas:**

Una fuerza de ventas ya automatizada permitirá mejorar eficientemente los procesos del área. El SFA incluye no solo identificar grandes clientes, también desarrollar mejores propuestas, y hacer el seguimiento a los posibles prospectos.

- **Servicio al cliente:**

Es responsable de la gestión de las visitas que realizan los clientes a los centros de servicios de la empresa, de dar un servicio cordial y eficiente acorde a las necesidades de cada cliente, asistir los requerimientos, y de solucionar los reclamos en el menor tiempo posible en la plataforma del centro de servicios, lo que evitará llegar hasta un procedimiento legal (División consultoría de EvaluandoCRM.com).

2.4.7 Beneficios del CRM

A continuación se mencionarán los beneficios que trae consigo una aplicación CRM para cada departamento:

Para el departamento comercial:

- Se visualizan mejor las operaciones llevadas a cabo.
- La planificación de soluciones es más eficiente.
- Se visualiza por indicadores el rendimiento comercial.
- Hay mayor eficacia en las operaciones de ventas.
- Se reduce el tiempo de las tareas administrativas.
- Se puede visualizar las interacciones cliente-empresa.
- Otorga información financiera de la empresa.
- Se automatiza la gestión de incidencias integrando el área operativa con el área de soporte.

Para el departamento de marketing:

- Les va a permitir el envío de todo tipo de comunicaciones a los clientes
- Los clientes recibirán mensajes en el momento oportuno.
- Las plantillas automatizadas agilizarán las campañas promocionales.

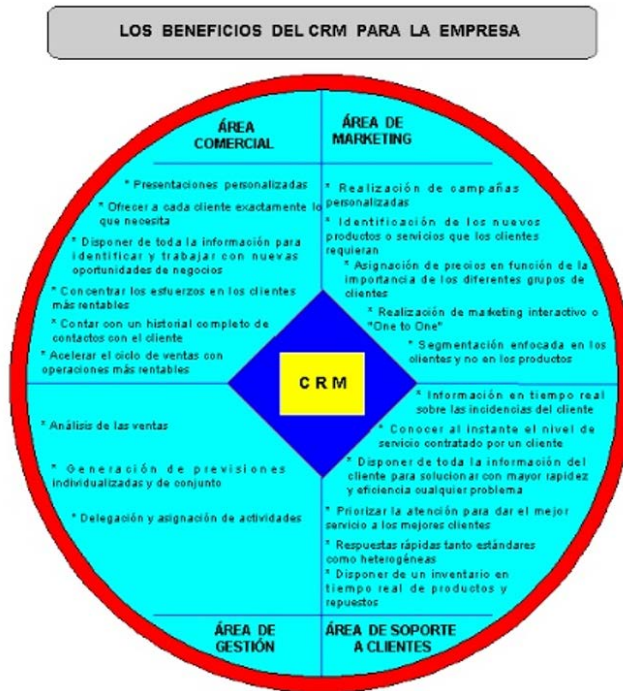
Para el servicio de atención al cliente:

- A través de los indicadores, se medirá y se podrá evaluar las encuestas de satisfacción al cliente.
- A través de los indicadores, se podrá visualizar el rendimiento de cada empleado, y de una u otra manera motivar al equipo comercial.
- Se incrementa la eficacia de los gestores de atención al cliente de plataforma.
- Le da la facilidad a los clientes interactuar con la empresa a través del portal web.
- Le otorga las herramientas necesarias al personal de atención al cliente para un servicio de calidad.

Para el departamento de TI y responsables de negocio:

- Se configura fácilmente para que ejecute su función.
- Tiene la facilidad de obtener toda la información del negocio.
- Al tener integración con ERPS, se podrá visualizar todo el historial de todos los movimientos comerciales de los clientes. (Domínguez, 2014, p. 15)

Figura 8: Beneficios del CRM



Fuente: Padilla y Quijano (2004)

2.4.8 Paradigmas del CRM

Existen muchos paradigmas respecto al CRM como los expuestos a continuación:

- **Si una empresa ofrece un solo servicio o producto (monopolio) en un mercado, no debería contar con un CRM.** Al respecto, empezaremos definiendo el término "monopolio". El monopolio sucede cuando una empresa ofrece un solo servicio o producto en un mercado. En el caso de este trabajo de investigación, la empresa SEDAPAL aplica para este concepto. Sin embargo, es necesario precisar dos segmentos: la de los que tienen el servicio y la de los que no lo tienen.

En el caso de los que tienen el servicio, SEDAPAL debe lograr alcanzar la "fidelidad" de estos y ello se alcanza brindándoles un buen "servicio", ya que si no se logra el cliente se convertirá en clandestino y/o presentará reclamos. Cabe indicar que los reclamos a la empresa se han ido incrementando cada año. Por mencionar un ejemplo, en enero del 2016, se tenía 706 reclamos, mientras que en enero del 2017 el número de reclamos aumentó a 845⁹. El siguiente segmento es el de los que no tienen el servicio,

⁹ Boletín Estadístico de la Gerencia Comercial correspondiente al mes de abril (2017).

es decir, el 19.40%¹⁰. Este alto porcentaje ha llevado a que SEDAPAL se plantee como meta al 2021 una cobertura al 100%¹¹. Una parte de esta población cuenta con redes primarias y/o secundarias frente a sus predios, pero tienen la creencia de que este servicio es muy costoso o que los trámites son muy engorrosos.

También es preciso mencionar que empresas como la RENIEC¹², EDELNOR¹³, entre otros, a pesar de que son monopolios, cuentan con un CRM implementado que mejora la gestión con los clientes. SEDAPAL también cuenta con un CRM, pero este es básico, no completo y no se encuentra integrado.

- **La gestión de relaciones con clientes – CRM es sólo ventas y marketing.** Al respecto, exponemos algunas definiciones de CRM. Para León et al. (2014), “el CRM es un proceso sistemático para gestionar la relación de iniciación, atención y terminación con el cliente a través de todos los puntos de contactos con él, para maximizar el valor del portafolio de sus relaciones” (p. 83). Para García (2001) el “objetivo [del CRM] es captar, fidelizar y rentabilizar al cliente ofreciéndole una misma cara mediante el análisis centralizado de sus datos” (p. 26). Por último para Maroto, el “CRM necesita que exista una filosofía de negocio centrada en el cliente y una cultura que de soporte efectivo a los procesos de marketing, ventas y servicio.” (p. 235).

Como se puede apreciar el CRM está enfocado en “fidelizar” clientes, no solo en “captarlos”, así sea una empresa monopólica, ello no garantiza que dicho cliente obtenga el servicio o producto de manera formal o simplemente esté interesado en contar con dicho servicio o producto. Por ello, el CRM es más que ventas y marketing, este propone toda una “cultura”. También el CRM considera aspectos relacionados al “servicio” no solo la venta misma y/o el marketing. El servicio involucra un conjunto de acciones con la finalidad de que se logre la satisfacción de los clientes Cabe indicar que si detallamos las “Ventas” y “Marketing”, estos tienen un alcance muy amplio, los cuales relacionados al CRM se hacen más efectivos.

¹⁰ <http://www.sedapal.com.pe/ambito-de-servicio>

¹¹ Visión de SEDAPAL: “Lograr al 2021 la cobertura al 100% y 24 horas de servicios de agua potable y alcantarillado en el ámbito jurisdiccional de SEDAPAL, con el compromiso de todo el personal”.

¹² <http://www.osinergmin.gob.pe/sig/Documentos%20Institucionales/PETIC%202016-2018.pdf>

¹³ En Memoria Anual 2017.

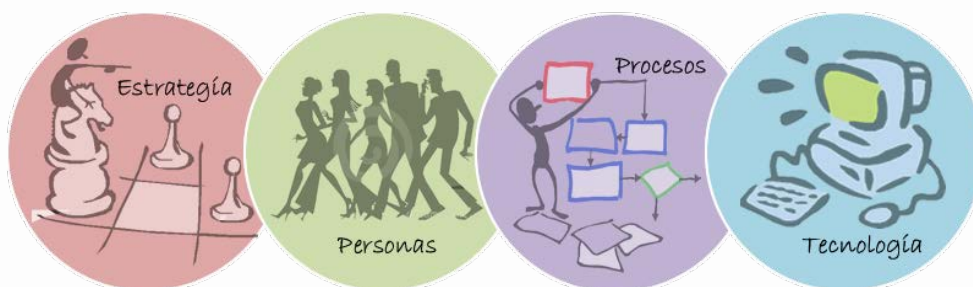
- **Los reclamos podrán llegar a cero aplicando fundamentos y técnicas relacionados a CRM o ISO 9001 Gestión de Calidad.** Los reclamos son inconformidades que se presentan y de acuerdo a este trabajo de investigación, se han identificado que se generan, por las siguientes situaciones: ¿se gestionan adecuadamente las anomalías?, ¿se reporta fallas en el sistema de red de agua y/o alcantarillado al cliente?, ¿se realiza gestiones preventivas con la cartera de deudores?, ¿se diferencia la gestión para altos consumidores?, ¿se comunica adecuadamente los cierres y reaperturas de servicios?, entre otros.

Ahora bien, aplicando los fundamentos de CRM e ISO 9001 los reclamos pueden disminuir, pero no llevarlos a cero, porque son situaciones que se pueden originar por muchas razones como las expuestas y requieren acciones oportunas de manera continua y sostenida. Este trabajo plantea estrategias a nivel táctico y operacional como la aprobación de políticas relacionadas al CRM, la elaboración de un plan basado en CRM para la gestión del proceso de reclamos en el Equipo Comercial Villa El Salvador, la obtención e integración de datos e información de clientes, la construcción de una base de datos que centralice la información del cliente, la construcción de perfiles de clientes y canales de comunicación, la elaboración de nuevos procedimientos, la elaboración de nuevos canales de comunicación con el cliente y la puesta en contacto, entre otros.

2.4.9 Pilares del CRM

Hay que tener en cuenta que en la implementación de la aplicación CRM no solo se trabaja el software, sino los cuatro pilares fundamentales de toda empresa. Ellos serán mostrados a continuación:

Figura 9: Pilares del CRM



Fuente: Moreno (2013)

- **Estrategia**

Toda estrategia de soluciones tecnológicas tiene que estar centrada en los objetivos propuestos por la organización para llegar a la meta trazada. De lo contrario, lo que ocasionaría es un perjuicio económico a la empresa. Se debe tener en cuenta que antes de instalarse un software se debe realizar una simulación en la cual si se pudo ver una mejora, ello significará un éxito para la empresa en sus procedimientos para poder generar una relación armónica con los clientes.

- **Personas**

Las personas dentro de una organización son el activo principal, ya que de ellos dependen que todo proceso que se realice sea exitoso. Está claro que para ello todos tienen que colaborar y poner el mayor empeño, comprometiéndose en participar en la capacitación previa para el uso del CRM.

- **Procesos**

Antes de que toda empresa tome la decisión de plantear objetivos, primero se tiene que hacer un análisis interno de los procesos de la empresa. Luego se plantearán y ejecutarán los objetivos propuestos. Se debe tener en cuenta que lo que se quiere ofrecer al cliente es una atención personalizada efectiva, lo cual se ejecuta en un menor tiempo posible en las atenciones de requerimientos, solicitudes o reclamos de los productos o servicios ofrecidos. Esto va a generar que en la medida posible tengamos una mejor relación con nuestros propios clientes, pero también con los futuros clientes.

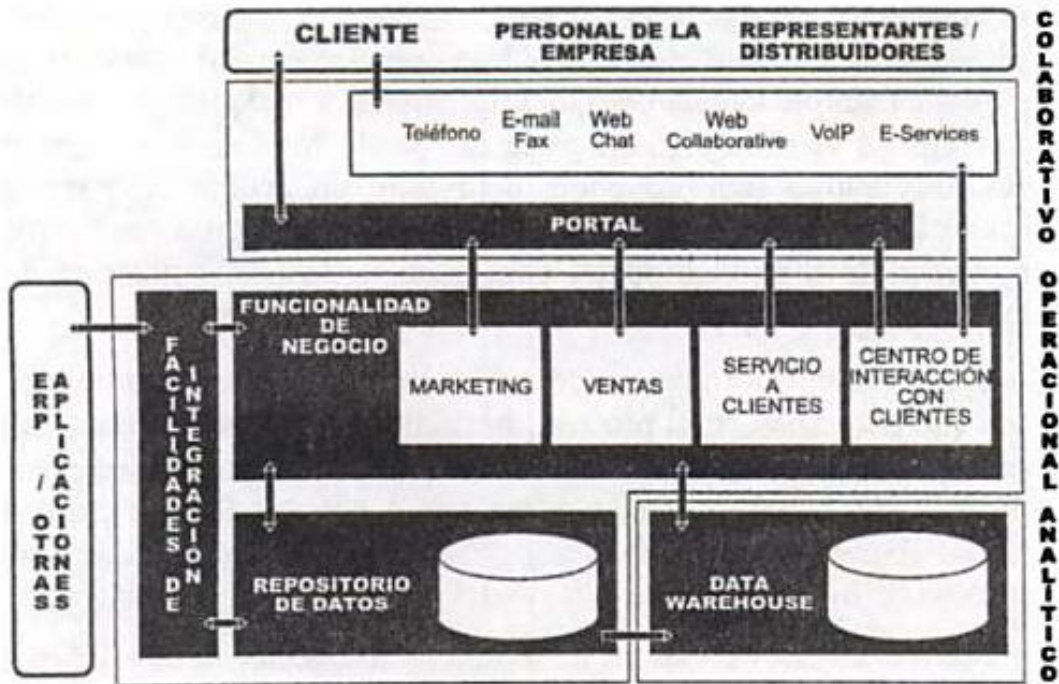
- **Tecnología**

Actualmente, en el mercado, existen diversos proveedores que abastecen de CRM, pero toda empresa antes de adquirir este software deberá investigar qué tipo de CRM sería el más adecuado para su rubro y para los procedimientos que se han de ejecutar (Moreno, 2013).

2.4.10 Componentes del CRM

Desde la función que cumple, las soluciones tecnológicas CRM se han construido bajo los componentes que mostraremos a continuación (Croxatto H. 2005):

Figura 10. Componentes del CRM



Fuente: Croxatto (2005)

- **Portal**

Da inicio al acceso y facilidad para la interacción entre los departamentos de atención al cliente, marketing, administración, ventas, etc. Cuenta con accesos restringidos para cada usuario de acuerdo a la función que realiza. Cada área tiene diseñado su propio portal. Por medio de un web browser se puede ingresar al portal y acceder a aplicaciones desde cualquier lugar. Desde ahí, se pueden realizar consultas operativas o interactuar entre los empleados, así como dar inicio al CRM colaborativo.

- **Funcionalidad específica para cada área de negocio**

Es el que da soporte a los procesos y establecerá el núcleo del CRM operacional. Aquellos procesos se refieren a las ventas, a la administración de canales indirectos (distribuidores, representantes), al marketing y el servicio al cliente. La función del CRM es entregar un buen servicio desde cualquier canal de acceso ya sea por fax, mail, teléfono, web, etc., ya que es el centro donde se interactúa con los clientes.

Debemos tener en cuenta que el CRM también interactúa con otras aplicaciones como son los sistemas contables y financieros, y los sistemas de producción y provisión.

- **Analítico**

Todo análisis de información fluida en la aplicación CRM es horizontal a las áreas. Este componente entrega facilidad de análisis y a la vez facilidad de solución en un ambiente de trabajo abierto donde se integrarán datos con solución e información externa libremente. Podemos mencionar la facilidad de análisis de los productos que se venden continuamente, el análisis del ciclo de vida de los clientes, la segmentación de clientes, etc. El usuario decidirá qué variables se tomará en cuenta.

- **Repositorio de datos**

Es el lugar donde se guarda información de los clientes, de los tipos de productos, de las campañas, de los contactos, de las oportunidades, etc. Estos se encuentran disponibles y son utilizados por las diferentes áreas de la empresa. El CRM hace visible completamente toda la información que compete a la relación del cliente con la empresa, así como la de aquellos que participan en todo el proceso.

- **Facilidades de integración**

La solución CRM nos brinda facilidades de integración con otras aplicaciones como, por ejemplo, la aplicación EAI (Enterprise Application Integration), esta permite que aplicaciones de diferentes plataformas se puedan comunicar entre sí. Una plataforma captura servicios y la otra va intercambiar datos entre sí por la red (p. 40-44).

2.4.11 Tipos del CRM

Existen 3 tipos de CRM:

- Operacional
- Analítico
- Colaborativo

- **Operacional**

El CRM operacional se da al interior de la empresa. La mejora en la relación con el cliente se producirá como consecuencia indirecta de la mejora de los procesos. El CRM facilita herramientas automatizadas, las cuales agilizan las operaciones que se hacen diariamente en las áreas de ventas, marketing y servicio a los clientes. A la vez, el CRM genera un buen flujo de información entre todos, incluso también en el área logística y financiera. Ello se produce al integrar las áreas de operaciones del *front office*, personal que está en contacto directo con el cliente, así como la del

back office, que son las áreas que dan soporte a la empresa. De esta manera, se podrá compartir información y a la vez se evitará la duplicidad en los registros.

- **Analítico**

Se encuentra relacionado con el BI (Business Intelligence) que se enfoca en reunir y transformar información sobre los clientes para analizar los datos de estos, por ejemplo, sus interacciones con la empresa y los productos de su preferencia. El CRM analítico cumple la función de medir y entender el comportamiento de los clientes en diversas situaciones como campañas de marketing o detectar sus canales preferidos.

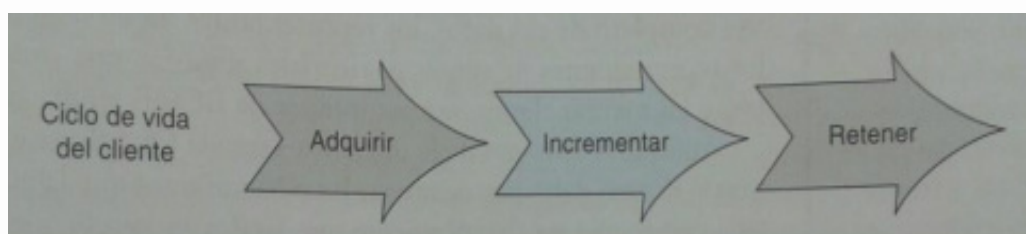
- **Colaborativo**

El CRM colaborativo se relaciona con las nuevas tecnologías, ya que facilita las relaciones comerciales al disponer de diversidad de canales, ya sea desde una comunicación telefónica hasta la autogestión en web, o desde la solicitud de una compra a una consulta del estado de un pedido. Esta evolución del interactuar automatizado de los clientes con la empresa mejora la relación con el consumidor y dan así la facilidad de usar diversos canales de contacto, lo cual a la vez facilita que la empresa reduzca los costos de servicio. El CRM colaborativo nos permite elaborar pedidos de acuerdo al gusto del cliente. Debemos tener en cuenta que este tipo de CRM hace que los empleados se involucren en los procesos desde el inicio hasta el final (Croxatto, 2005, p. 38-39).

2.4.12 Fases del CRM

Son tres las fases del CRM, tal como se muestra en la figura N° 2.3. Estas son analizadas a continuación:

Figura 11: Fases del CRM



Fuente: Rodríguez y Peláez (s,f).

▪ **Adquirir**

Toda empresa va a depender de diferentes herramientas tecnológicas, las cuales sirven de soporte para su base de datos. Ellas permiten que la empresa se organice mejor gracias al óptimo seguimiento de los requerimientos de los clientes. Como consecuencia, existe una mejor relación cliente-empresa, lo que acarrea una mayor publicidad. Esta última tiene su origen en un marketing boca a boca a partir de las recomendaciones de los clientes, que es el tipo de propaganda que mayores resultados trae consigo en el mercado.

▪ **Incrementar**

Llevar a cabo una buena administración de clientes que sea eficiente en cuanto al servicio de atención y que se encuentre apoyada por un buen soporte tecnológico contribuye a que los clientes perciban una mayor satisfacción en las relaciones con la empresa.

▪ **Retener**

Con una base de datos y un buen software de análisis la empresa podrá reconocer y retener a sus clientes continuos ya fidelizados así como a los grandes clientes corporativos. Para esto, la empresa tiene que identificar sus necesidades y preferencias para que el cliente se sienta valorado y haya una estrecha relación (Rodríguez y Peláez, sf.).

2.4.13 Utilización del CRM en empresas

Según lo publicado por Editorial Merca2.0, el CRM abarca 10 principales puntos para las empresas públicas:

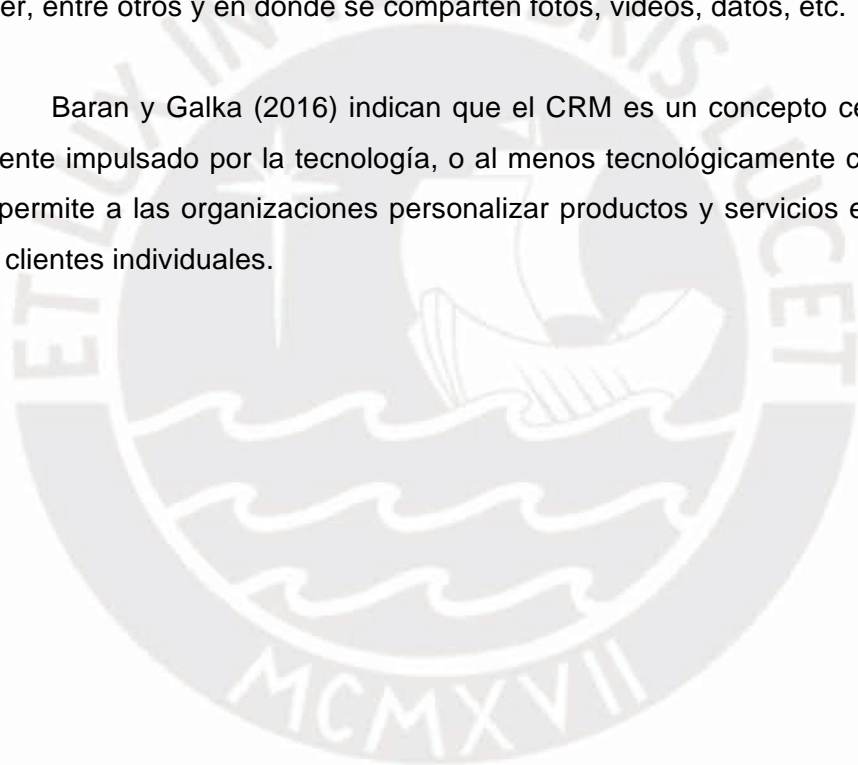
- ✓ la excelente sincronización de los datos,
- ✓ el manejo de la información para ejecutivos,
- ✓ el marketing, el servicio y soporte al cliente,
- ✓ el manejo del tiempo,
- ✓ el telemarketing,
- ✓ la funcionalidad de las ventas y
- ✓ su administración.

Dentro de estos diez puntos, el marketing evoluciona abriendo paso al e-mail marketing. Como estrategia efectiva, tiene el objetivo de llegar a los clientes receptivos con mensajes específicos, incrementando el impacto de la fuerza de marketing y considerando que las estrategias son personalizadas.

Bianchi (2014) explica que el datawarehouse es el lugar donde se almacenan los volúmenes de información. Al contenerlos en bases de datos permite conocer las tendencias del mercado objetivo, realizar promociones, noticias, comentar novedades, utilizar segmentos específicos para servicios y productos específicos, aplicar estrategias de branding y publicidad, entre otros.

Cattabriga (2014) afirma que la sincronización de los datos es un proceso de actualización de información en la cual se debe interconectar diversos dispositivos y también aplicaciones que suelen estar conectados de manera frecuente. En la actualidad, la sincronización de datos es diferente a décadas pasadas, debido a que ahora se añaden los dispositivos móviles que cuentan con aplicaciones como Facebook, Whatsapp, Google+, Instagram, Twitter, entre otros y en donde se comparten fotos, videos, datos, etc.

Baran y Galka (2016) indican que el CRM es un concepto centrado en el cliente impulsado por la tecnología, o al menos tecnológicamente compatible, que permite a las organizaciones personalizar productos y servicios específicos para clientes individuales.



2.5 Teorías modernas relacionadas a la relación con el cliente

2.5.1 Internet de las cosas (IoT)

Según Álvarez (2015), “si tuviéramos ordenadores que fuesen capaces de saber todo lo que pudiese saberse de cualquier cosa –usando datos recolectados sin intervención humana- seríamos capaces de hacer seguimiento detallado de todo y poder reducir de forma importante los costes y malos usos” (p. 11).

La obtención de datos es la materia prima de los CRM, gracias a la globalización y a las nuevas teorías se están generando actualmente cada vez más datos. Entre estas nuevas teorías tenemos el Internet de las Cosas (IoT), el cual consiste en conectar “todo” al internet y con esto generar millones, trillones de datos. Conectar “todo” es inicialmente concebido para temas domésticos, pero ahora se está dando para fines comerciales, en nuestro caso, para el servicio de posventas, ya que se podría conocer hábitos de consumo. Por ejemplo, se detectaría a los usuarios de tarifas comerciales que desperdician el agua y que luego generan reclamos.

2.6 Gartner

2.6.1 Herramientas líderes en el mercado mundial según Gartner

Una de las empresas reconocidas en el mercado mundial en temas de investigación de las tecnologías de la información es Gartner, cuya sede se encuentra en Stanford, Connecticut, Estados Unidos. Esta empresa consultora, no solo de empresas, sino también de gobiernos, tiene como producto líder, en su famoso “Cuadrante Mágico de Gartner”, al aplicativo Salesforce. Según Force (2013), los “Salesforce son automáticamente compatibles con un sitio Web público y aplicaciones móviles que permitan acceder a los datos y las funciones” (p. 1). Gracias a aplicativos como este, creado en la nube (a través del internet), se puede lograr una serie de opciones de nuevos canales de ventas. Según Rose y Chapin (2015), “Cisco estima que el tráfico generado por dispositivos que no son computadoras personales aumentará del 40% en 2014 a casi el 70% en 2019” (p. 16), lo que permitirá crear nuevos mercados.

A continuación se muestra el cuadrante de Gartner, para el mercado de software CRM:

Figura 12: Cuadrante de Gartner para el mercado de software CRM



Fuente: Cuadrante de Gartner.

2.7 Principales normas legales

Las normativas legales a aplicar son las siguientes:

- Constitución Política del Perú, 1993.
- Código Penal, Decreto Legislativo n.º 635 publicado en el diario oficial El Peruano el 8 de abril de 1991, y sus modificatorias.
- Ley de Modernización de los Servicios de Saneamiento, Ley n.º 30045 aprobado a través del Decreto Supremo n.º 013-2016-VIVIENDA del 24 de julio de 2016
- Reglamento General de Reclamos de Usuarios de los Servicios de Saneamiento, Resolución de Consejo Directivo n.º 066-2006-SUNASS-CD del 14 de enero de 2007 y sus modificatorias
- Reglamento de Calidad de la Prestación de Servicios de Saneamiento, Resolución de Consejo Directivo n.º 011-2007-SUNASS-CD del 5 de febrero de 2007 y sus modificatorias.

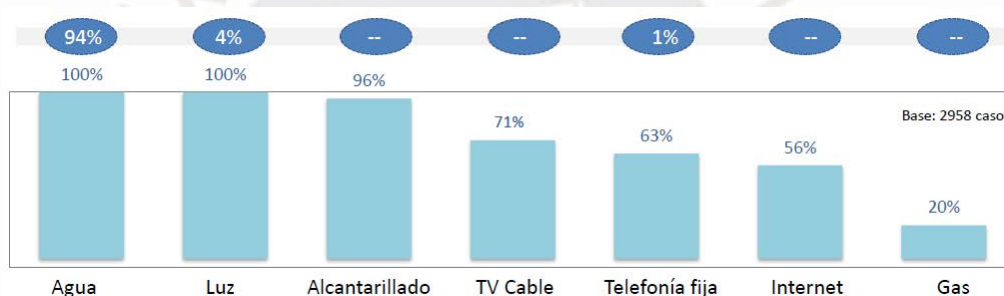
2.8 Nivel de Satisfacción del Cliente

A continuación se va detallar la realidad problemática dada respecto al proceso de gestión del proceso de reclamos, mostrando primero el nivel de satisfacción del cliente.

Estudio de nivel de satisfacción al cliente

Según una encuesta¹⁴ realizada por la empresa CCR en el 2017, en el ámbito de Lima y Callao, a personas de 25 a 60 años de los NSE A, B, C y D, que son usuarios de SEDAPAL con suministro de tipo doméstico, el servicio que ofrece SEDAPAL es considerado más importante que otros como la luz, el alcantarillado o el gas.

Figura 13: El servicio más importante

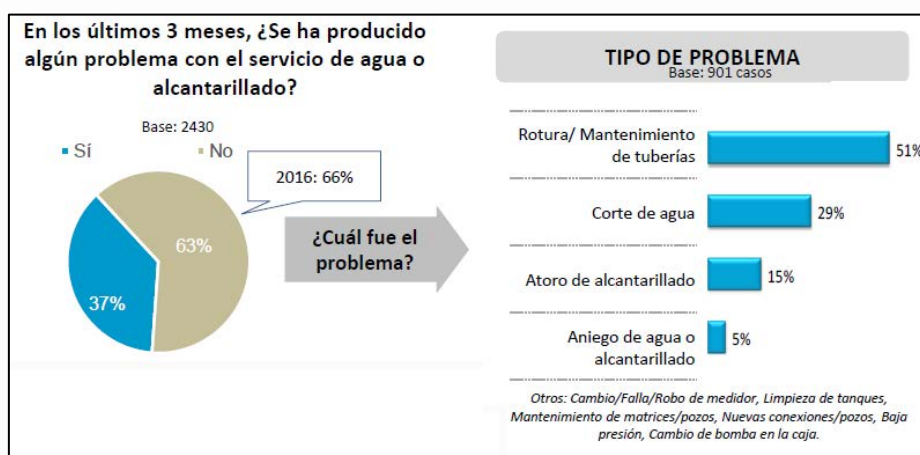


Fuente: Empresa mide el Nivel de Satisfacción, CCR realizada en el 2017.

Dicha empresa también identificó problemas operativos en el servicio de agua y alcantarillado en la zona en virtud. Los encuestados refirieron que durante los 3 últimos meses ha tenido problemas de corte de agua, de rotura/mantenimiento de tuberías, de atoro de alcantarillado y aniego de agua o alcantarillado, tal como se muestra a continuación:

¹⁴ Se tomó una muestra de 2958 personas y el trabajo de campo fue realizado del 4 al 30 de octubre del 2017.

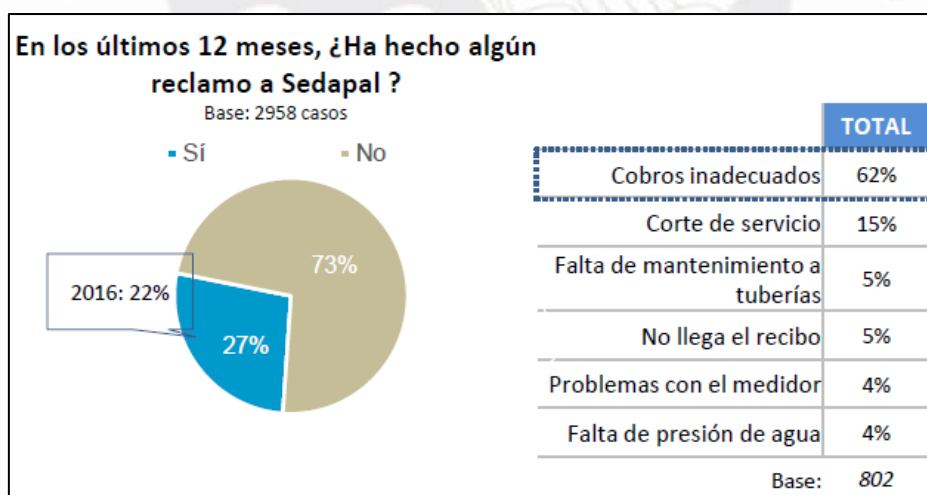
Figura 14: Problemas operativos con el servicio de agua o alcantarillado en la zona



Fuente: Empresa mide el nivel de satisfacción, CCR realizada en el 2017.

También problemas comerciales y operativos que generaron reclamos, por cobros inadecuados siendo el de mayor incidencia 62%, luego corte de servicio, falta de mantenimiento a tuberías, no le llega el recibo al cliente, problemas con el medidor y falta de presión de agua, tal como se muestra a continuación:

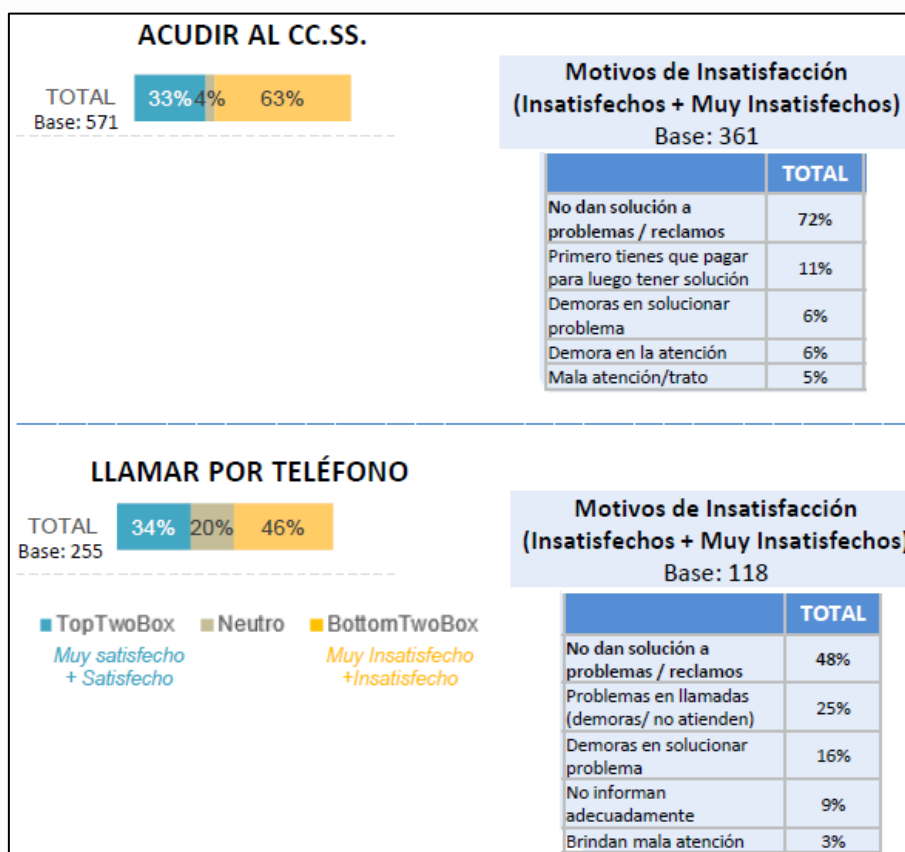
Figura 15: Problemas comerciales y operativos que generaron reclamos



Fuente: Empresa mide el Nivel de Satisfacción, CCR realizada en el 2017.

Todos estos hechos han generado insatisfacción al cliente, ya que no han encontrado una solución efectiva y rápida a sus problemas al acercarse a los Centros Operativos o al llamar por teléfono a la central telefónica de SEDAPAL como se puede mostrar en la siguiente figura:

Figura 16: Nivel de satisfacción en la atención de reclamos



Fuente: Empresa mide el Nivel de Satisfacción, CCR realizada en el 2017.

2.8.1 Equipos comerciales relacionados al proceso reclamos

Responsabilidades de los equipos comerciales

De acuerdo al MORG de SEDAPAL, aprobado mediante RGG n.º 259-2016-GG de 30 de junio de 2016, los equipos comerciales tienen como algunas de sus responsabilidades:

- Realizar acciones orientadas al desarrollo del proceso comercial
- Actualizar la cartografía así como los datos atribuidos del catastro comercial de manzanas, lotes, conexiones y clientes utilizando el sistema geográfico de SEDAPAL

2.8.2 Descripción del proceso de reclamos

“Los reclamos se inician con la recepción, luego por la investigación, conciliación y finalmente la respuesta” (Sedapal procedimiento GCPR021, 2015, p. 11).

2.8.3 Cadena de valor de SEDAPAL

La empresa SEDAPAL tiene como cadena de valor lo expuesto en la figura n.º 17 en la cual se puede apreciar que no se ha considerado el marketing, las ventas y el servicio posventa que es el tema principal de este trabajo de investigación. Si bien el servicio que brinda en la provincia de Lima y Callao es un monopolio, el servicio requiere ser mejorado para lograr la satisfacción del cliente, así como su fidelización, lo que se verá reflejado en la recaudación por el servicio prestado.

Figura 17: Cadena de valor actual de SEDAPAL



Fuente: Resolución de Gerencia General N° 348-2016-GG.

2.8.4 Modelo de Canvas para el Equipo Comercial Villa El Salvador

La propuesta de valor del presente trabajo de investigación está expuesta en el modelo de Canvas, donde va a prevalecer la innovación, la fidelización del cliente, el conocimiento del cliente de nuestros servicios, el posicionamiento de la marca SEDAPAL, así como la reputación sea identificado como calidad, mejoras en precios, costes, automatización del marketing, entre otros.

Figura 18: Modelo de Canvas As-Is

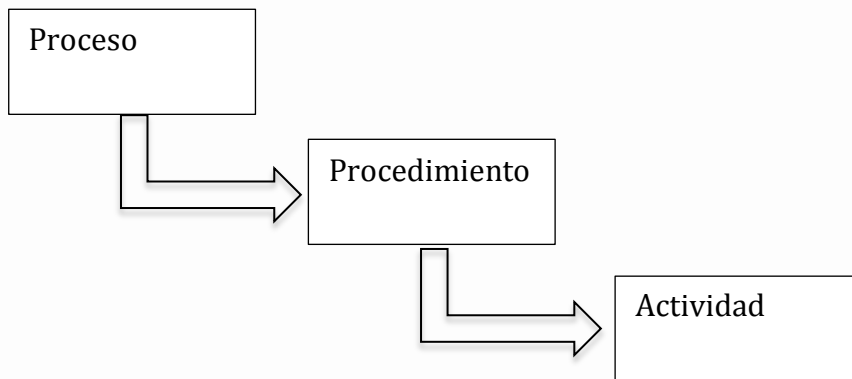
Relaciones Clave	Actividades Clave	Propuesta de Valor	Relaciones con los clientes	Mercado Meta - Clientes
<ul style="list-style-type: none"> * Proveedores * Empleados de diversas areas * Clientes claves 	<ul style="list-style-type: none"> * Analítica * Resolución de problemas * Plataforma/Redes de Contacto * Lead Nurturing * Segmentación 	<ul style="list-style-type: none"> * Innovación * Mayor fidelidad del cliente * Mayor conocimiento del cliente * Mejor servicio al cliente * Marca/Status * Ventaja en precio * Ventaja en costes * Automatización de marketing * Accesibilidad * Call Center 	<ul style="list-style-type: none"> * Asistencia Personal * Servicios Automatizados * B2C (Business to Consumer) * B2B (Business to business) 	<ul style="list-style-type: none"> * Mercado Masivo * Nicho de Mercado * Segmentos * Diversificado * Plataforma Multi-uso
	Recursos Clave		Canales de Distribución	
	<ul style="list-style-type: none"> * Físicos * Marca * Redes Sociales * Base de datos 		<ul style="list-style-type: none"> * Web * Teléfono * Cartas * Medios sociales * Dispositivos * Personalmente * Email 	
Estructura de Costos				
<p>TU NEGOCIO ESTA BASADO EN:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Manejo de los costes * Crear Valor <p>CARACTERÍSTICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Costos Fijos * Costos Variables * Economías de escala * Economías de espectro 		<p style="text-align: center;">Flujos de Ingresos</p> <p>TIPOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Pago por uso <p>PRECIO FIJO</p> <ul style="list-style-type: none"> * Lista de precios * Ajustable a las características del servicio * Ajustable al Segmento (tarifas de agua) * Ajustable al volumen 		

Fuente: Elaboración propia

2.8.5 Proceso de reclamos actual en el Equipo Comercial Villa El Salvador (Efecto)

“El Reclamo es la acción mediante la cual el usuario manifiesta su disconformidad respecto al servicio prestado o facturación emitida por la Empresa.” (Sedapal, 2015, p. 19). En esta sección, trataremos de mostrar el proceso de reclamo dado en el Equipo Comercial Villa El Salvador, luego el procedimiento y posteriormente las actividades a realizar.

Figura 19: Nivel de satisfacción en la atención de reclamos



Fuente: Elaboración propia

Proceso: Reclamo

Procedimiento: Recepción y atención de reclamos

Actividades:

Consta de las siguientes actividades:

- A. Recepción y registro a través de AQUAFONO
- B. Recepción y registro en oficina comercial
- C. Formación de expediente y derivación para la atención
- D. Etapa de investigación y análisis
- E. Etapa de conciliación y respuesta

III. ANÁLISIS DEL PROCESO DE RECLAMOS

3.1 Introducción

La investigación realizada en el presente trabajo, el cual se denomina “Propuesta de mejora de la Gestión Comercial basado en la implementación de CRM para la reducción de reclamos en el Equipo Comercial Villa El Salvador de la empresa SEDAPAL, Lima-2017”, ha evidenciado que las causas de los reclamos se originan en que no se viene gestionando adecuadamente tres procesos previos: facturación, medidores y conexión. Se concluyó ello a partir de los datos que fueron recogidos en la encuesta realizada en el área de Atención al Cliente del Equipo Comercial Villa El Salvador entre los días 6 al 8 de junio de 2018, siendo el público objetivo los clientes que se acercaban a hacer su reclamo por los servicios prestados por SEDAPAL, ello se encuentra detallado en el ítem 3.4.3

Tratando de relacionar los procesos mencionados con el CRM, nos apoyaremos en lo dispuesto por la Dra. Martha Rogers quien afirma que el marketing relacional se fundamenta en cuatro dimensiones para alcanzar relaciones auténticamente personalizadas con el cliente. Estas serían las siguientes:

- ✓ Identificar: El objetivo es determinar los clientes con los que cuenta la empresa a fin de poder clasificarlos. En el caso de SEDAPAL, los clientes están diferenciados por el tipo de tarifa: social, doméstica, comercial, industrial y estatal. También, han sido clasificados por consumidores normales y altos consumidores.
- ✓ Diferenciar: Los clientes tienen diferentes necesidades y necesitan cosas diferentes.
- ✓ Interactuar: Cada interacción deberá considerar que las comunicaciones sean fluidas y eficientes, a través de diferentes canales.
- ✓ Personalizar: Este es precisamente el más complejo, ya que algunos consideran que han logrado pasar esta etapa, pero va más allá.

Las preguntas principales a atender en estas dimensiones están expuestas en el siguiente cuadro:

Tabla 12: Modelo de 4 dimensiones aplicadas al trabajo de investigación

Identificar	Diferenciar	Interactuar	Personalizar
¿Quiénes son los clientes de mayor valor?	¿Cuáles son las preguntas claves que debe plantearse una empresa para saber con exactitud las necesidades de sus clientes?	¿Por qué canal y de qué forma se puede optimizar el contacto con el cliente? ¿Qué necesidades de los clientes somos capaces de anticipar?	¿Cómo podemos mejorar nuestros productos, servicios y mensajes para ajustarnos a las necesidades del cliente?

Elaboración propia.

A continuación se muestra 2 dimensiones en el proceso de reclamos:

Tabla 13: Dimensiones al proceso de reclamos

Identificar	Diferenciar	
Segmento de mercados	Procesos que generan reclamos	
Clientes externos: Clasificados por tarifa: social, doméstica, comercial, industrial, estatal Clasificados por consumos: Consumidores normales y altos *consumidores	Proceso de facturación	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Se gestionan adecuadamente las anomalías?
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Se reporta fallas en el sistema de red de agua y/o alcantarillado al cliente?
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Se realiza gestiones preventivas con la cartera de deudores?
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Se diferencia la gestión para altos consumidores?
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Se comunica adecuadamente los cierres y reaperturas de servicios?
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Se comunica dónde se encuentran los Centros Autorizados de Cobranza más cercanos a cada cliente?
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Se logra orientar adecuadamente al cliente en temas administrativos (requerimiento, quejas y/o reclamos)?
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Se informa de los tipos de tarifas que existen, y que de acuerdo a ello se factura?

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Se informa sobre el horario de abastecimiento de la zona?
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Se informa sobre el importe y periodo a facturar aparte de los recibos de agua?
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Para los recibos que no han podido entregarse se logra encontrar otros canales para comunicarlo?
	Proceso de medidores	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Se comunica la instalación de medidores cuando es por primera vez?
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Se comunica la instalación de medidores cuando es por cambio (fin de su vida útil)?
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Se comunica la instalación de medidores cuando es por reposición (sustracción)?
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Se comunica la contrastación del medidor cuando es a solicitud de SEDAPAL?
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Se comunica la contrastación del medidor cuando es a solicitud del cliente, sobre plazos, empresa contrastadora, etc.?
	Proceso de incorporación de conexiones	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Se comunica cuando el informe de factibilidad se encuentra aprobado?
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Se promociona la venta de conexión a clientes que no cuentan con el servicio cuando es factible brindárselos?
Clientes internos: dentro de la organización	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Se comunica la recaudación al área de contabilidad? ▪ ¿Se comunica la lectura de medidor al Equipo Gestión Comercial y Micromedición? ▪ ¿Se comunica la facturación a los Equipos Comerciales? ▪ ¿Se informa a las diversas áreas de la empresa para la actualización de la cartografía digital producto de un reclamo? ▪ ¿Se comunican los datos para actualizar los sistemas informáticos de las diversas áreas de la empresa SEDAPAL? 	

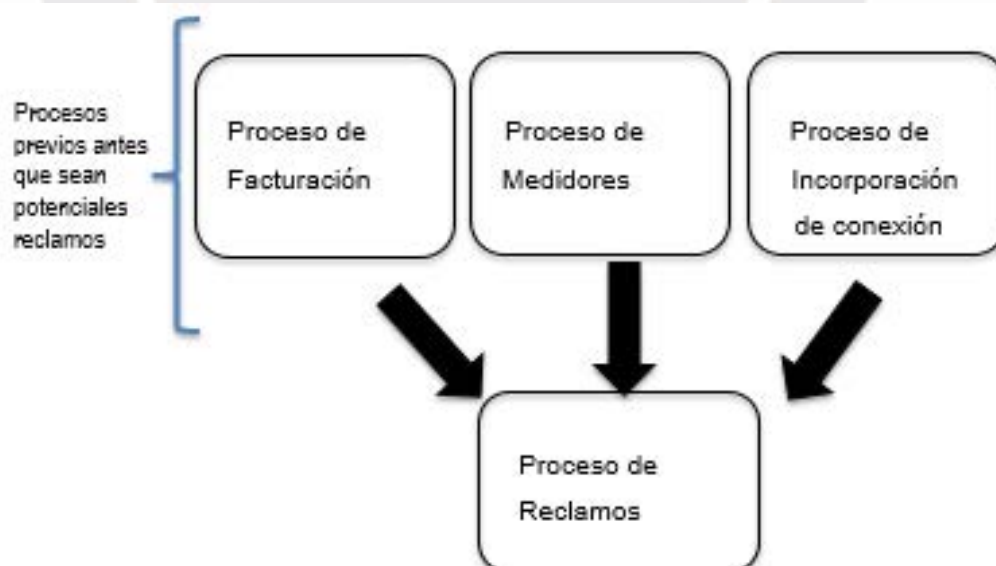
Elaboración propia.

Dichos procesos previos, como el proceso de facturación, medidores e instalación de conexión, no gestionados adecuadamente están generando los reclamos presentados por las siguientes situaciones no atendidas eficientemente¹⁵: 1) gestión no adecuada de las anomalías, 2) falta de reporte de fallas en el sistema de red de agua y/o alcantarillado al cliente, 3) ausencia de gestiones preventivas con la cartera de deudores, 4) falta de diferenciación en la gestión para altos consumidores, 5) ausencia de una comunicación

¹⁵ Encuesta realizada en este trabajo de investigación del 6 al 8 de junio de 2018 en el área de Atención al Cliente del Equipo Comercial Villa El Salvador realizada a los clientes que vienen hacer su reclamo por los servicios prestados por SEDAPAL.

adecuada en relación a los cierres y reaperturas de servicios, 6) falta de comunicación sobre el lugar en donde se encuentran los Centros Autorizados de Cobranza más cercanos a cada cliente, 7) inadecuada orientación al cliente en temas administrativos (requerimiento, quejas y/o reclamos), 8) falta de información sobre los tipos de tarifas que existen al cliente y sobre su facturación 9) desinformación sobre el horario de abastecimiento de la zona, 10) desinformación sobre el importe y periodo a facturar, solo se informa en los recibos de agua, 11) ausencia de canales de comunicación para los casos en los que los recibos no han podido entregarse, no se logra encontrar otros canales para comunicarlo, 12) desinformación en cuanto a la instalación de medidores cuando esta se realiza por primera vez, 13) falta de comunicación en relación al cambio de los medidores cuando estos acaban su vida útil 14) ausencia de comunicación en relación a la instalación de medidores cuando es por reposición (sustracción), 15) falta de comunicación sobre la contrastación del medidor cuando es a solicitud de SEDAPAL, y 16) falta de comunicación sobre la contrastación del medidor cuando es a solicitud del cliente, sobre plazos, empresa contrastadora, etc. La representación de lo expuesto se muestra a continuación en la figura 20:

Figura 20: Procesos que tienen relación con el proceso de reclamos



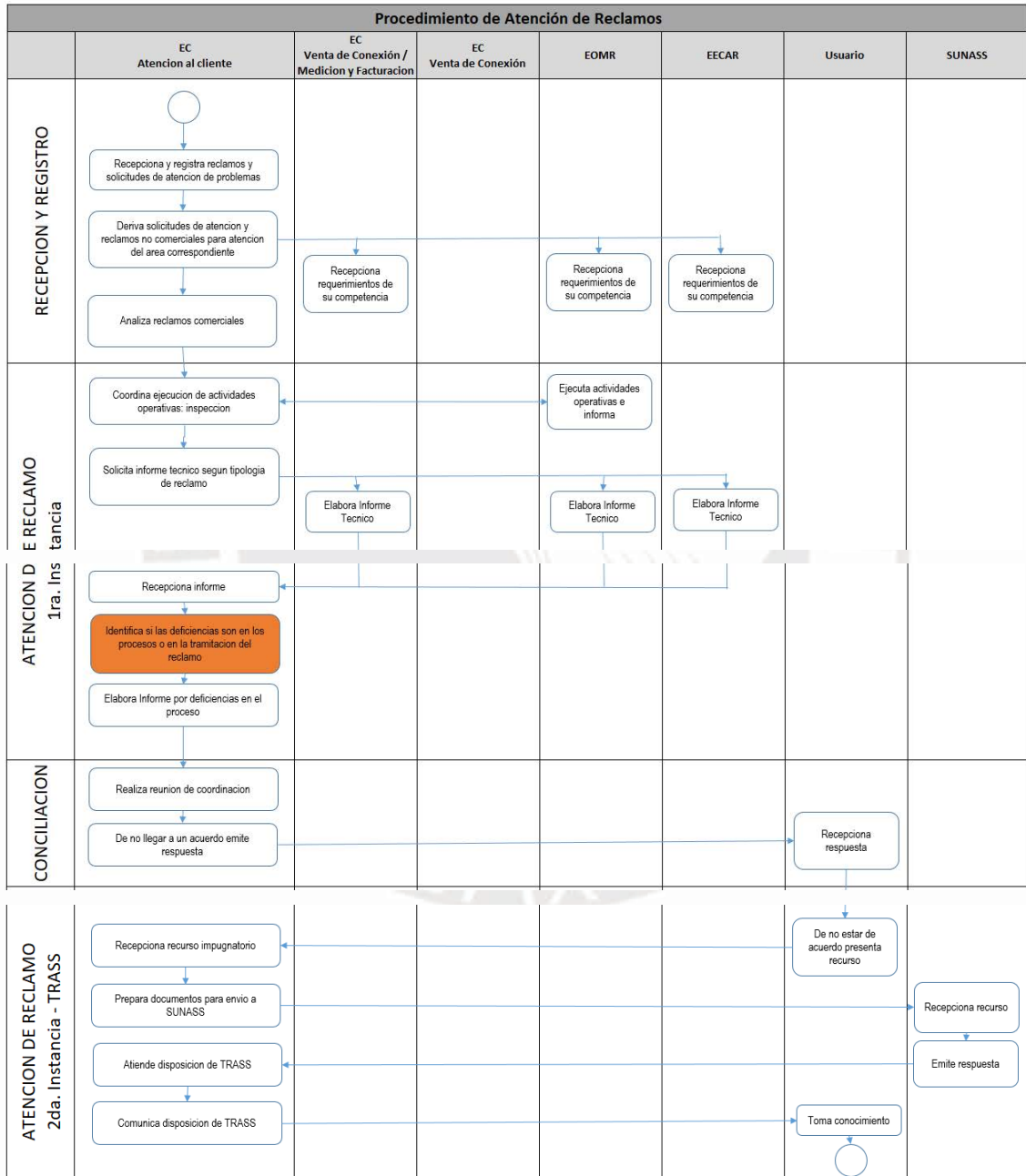
Fuente: Elaboración propia.

Proceso: Reclamos

Procedimiento: Gestión de reclamos

Las áreas que participan en el proceso de reclamos son las siguientes: Los Equipos Comerciales (EC), EOMR a cargo de las actividades operativas; EECAR, a cargo de la calidad del agua; y la SUNASS, entidad supervisora de las actividades de SEDAPAL.

Figura 21: Procedimiento de atención de reclamos As-Is



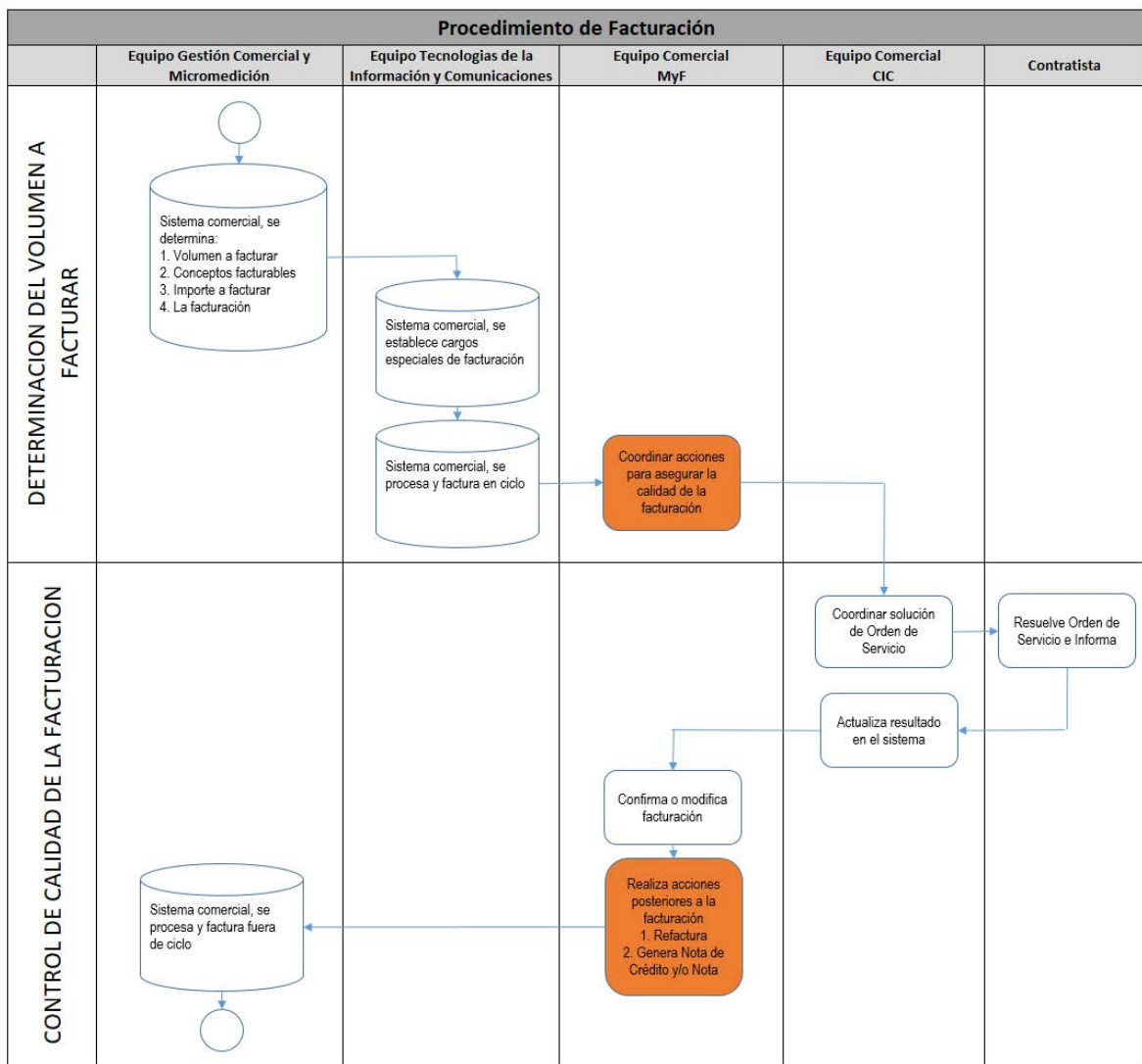
Fuente: Elaboración propia.

3.2 Actividades relacionadas al proceso de reclamos en el Equipo Comercial Villa El Salvador (Causa)

A. Proceso de la gestión de la facturación

Es la facturación por los servicios prestados, aplicando la estructura tarifaria, y cumpliendo las obligaciones estipuladas en la normatividad vigente y las relativas al contenido mínimo del comprobante de pago. El diagrama de flujo que lo representa se muestra a continuación:

Figura 22: Procedimiento de Facturación As-Is



Fuente: Elaboración propia.

Proceso: Facturación

Procedimiento: Gestión de la Facturación

Actividades:

Desarrollo General del Procedimiento

Según el procedimiento denominado “Gestión de la Facturación” aprobado en el 2016:

La facturación es el proceso por el cual se determina el volumen a facturar (VAF).

1.1 Determinación del volumen a facturar por agua potable

La determinación del volumen a facturar (VAF) será efectuada mediante:

- Diferencia de lecturas del medidor de consumo.
- Promedio histórico de consumo (consumo estimado) de las seis últimas diferencias de lecturas válidas existentes en el período de un año, considerando como mínimo 2 diferencias de lecturas válidas.
- Asignación máxima de consumo.
- Consumo fijo, solo para los casos de fuente propia.

1.1.1 Diferencia de lecturas

1.1.2 Promedio histórico de consumo

- Es la media de los consumos tomados en un período determinado, tomando como mínimo dos diferencias de lecturas válidas (Sedapal, 2016, p. 14).

Consideraciones para el cálculo de la facturación promedio:

- No se incluyen los volúmenes dejados de lado por aplicación del régimen de facturación gradual.
- No se incluyen volúmenes refacturados al promedio o asignación de consumos.
- No se incluyen volúmenes calculados al promedio o asignación de consumos por efecto de bonificaciones.

1.1.3 Asignación máxima de consumo

Volumen de agua (metros cúbicos) asignado por SUNASS a un suministro, calculado sobre la base de su categoría distrital, tipo de uso del predio y horas de abastecimiento. Se aplica en los siguientes casos:

- Cuando no ha contado con medidor
- Cuando se aplica la facturación gradual
- Cuando no existen lecturas válidas necesarias para calcular el promedio

1.1.4 Horario de abastecimiento

El horario de abastecimiento es fundamental para el cálculo de la asignación máxima de consumo, ya que permite determinar las horas efectivas en que se brinda el servicio y la frecuencia durante la semana en un ciclo de facturación de un determinado sector perteneciente a un distrito bajo la administración de SEDAPAL.

1.2 Determinación del volumen a facturar por alcantarillado

Para determinar la facturación por el servicio de alcantarillado, se realizará utilizando el mismo procedimiento para el servicio de agua potable.

1.3 Determinación de conceptos facturables

- Pago adicional por exceso de concentración de VMA
- Servicios colaterales

1.3.1 Pagos adicionales por exceso de los valores máximos admisibles de las descargas de aguas residuales no domésticas

1.3.1.1 Pago por exceso de concentración

Es el pago adicional por el exceso de DBOS y DQO. El cálculo será realizado en función al importe facturado. Posteriormente, sobre la base del resultado del laboratorio se determinará el factor de ajuste de los rangos. Sobre la base de dicho rango se aplican los pesos específicos a cada parámetro y utilizando las fórmulas establecidas, se determinará el pago adicional que correspondería facturar por exceso de VMA en el alcantarillado.

1.3.1.2 Costo de análisis

Costo de la prueba de Laboratorio a efectos de verificar el exceso de concentración de los parámetros establecidos en las descargas de aguas residuales del usuario no doméstico.

1.4 Determinación del importe a facturar

1.4.1 Por agua potable

1.4.2 Por alcantarillado sanitario

También se puede aplicar:

1.4.2.1 Predios que no cuentan con el servicio de agua potable

La determinación del importe a facturar por el servicio de alcantarillado se realizará según la categoría y grupo distrital que corresponda.

1.4.2.2 Predios que se abastecen de agua potable mediante pilón

La determinación del importe a facturar será aplicando al volumen (m³) consumido del pilón, prorrateado entre todas las unidades de uso que se abastecen. A este volumen se le aplicará el porcentaje de recargo de la estructura tarifaria aprobada por SUNASS.

1.4.3 A usuarios de fuente propia

Para los usuarios que solo cuentan con fuente propia y hacen uso de la red de alcantarillado, se facturará por el servicio de alcantarillado determinado.

La instalación del medidor de caudal es responsabilidad de los usuarios.

1.4.4 Pagos por exceso de concentración de los VMA

El pago por exceso de concentración se obtiene en forma automática a través del sistema comercial multiplicando el importe a facturar por el servicio de alcantarillado por el factor de ajuste. El factor de ajuste es la sumatoria de los factores individuales de exceso de acuerdo al rango establecido.

1.5 Determinación de la facturación

Para asegurar la facturación, se deberá tener en cuenta las consistencias mínimas que se indican en GCTC004 – Tabla de control consistencias mínimas para la facturación y puesta al cobro.

1.5.1 Periodo a facturar

Para efectos de facturación de consumos, el periodo no debe ser menor a 28 ni mayor a 32 días calendario.

1.5.2 Facturación en conexiones nuevas

1.5.3 Suministros a los que se les instala medidor

Proceso mediante el cual se realizan acciones colaterales posteriores a la instalación del medidor, con la finalidad de facilitarles la transición gradual hacia la facturación por diferencia de lecturas.

1.5.4 Facturación del 50% del promedio

Se aplica en determinados casos cuando excede los plazos fijados para la reposición o reemplazo del medidor establecidos en la normatividad de SUNASS.

1.6 Proceso de facturación

A través del sistema de gestión comercial, se efectúa el proceso de facturación de acuerdo a las fechas establecidas en el formulario cronograma de Procesos Comerciales y de acuerdo a los suministros programados para cada ciclo. De cada ciclo a facturar, se desprenden las siguientes situaciones:

1.6.1 Facturación continua o en ciclo

Para aquellos suministros que cuentan con medidor y suministros que no cuentan con medidor, pasando por los controles de validación de datos, separando del proceso de facturación a aquellos que no cumplen con los parámetros establecidos (suministros anómalos), siendo apartados del ciclo continuo para su análisis y posterior facturación.

1.6.2 Facturación discontinua o fuera de Ciclo

Para aquellos suministros que no se encuentran en su ciclo de facturación, (suministros anómalos), los cuales luego del análisis han superado las anomalías presentadas. Las anomalías de facturación deben resolverse en el mes en que se generan, en tanto que las anomalías de facturación atípica se resolverán de acuerdo con el formulario cronograma de Resolución de Facturación Atípica.

1.7 Control de la Facturación

Mediante el Control de Calidad de la Facturación basada en diferencia de lecturas lo que se busca es descartar:

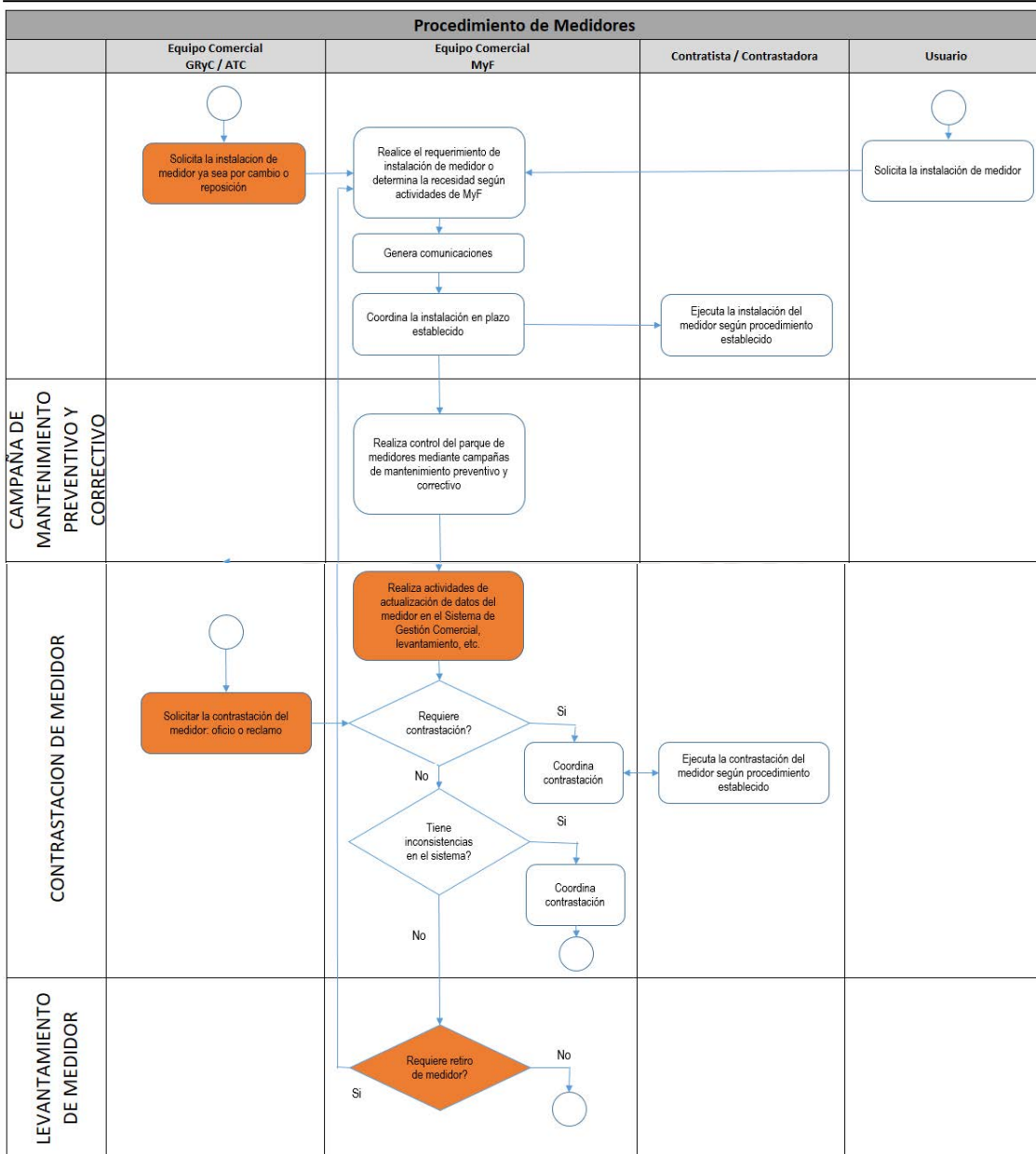
- Inconsistencias que pueden originar la suspensión de la facturación de un suministro en la fecha prevista en el cronograma de procesos comerciales.
- Excesos en la facturación.

Este proceso consiste en analizar los suministros con facturación anómala o atípica detectados por el sistema y realizar acciones para lograr su facturación.

B. Proceso de la gestión de medidores

Administra eficientemente las actividades orientadas a asegurar la gestión de la medición de los consumos de agua de los clientes. Su alcance es desde la recepción del medidor por parte de los EC's y el ESCE hasta la baja patrimonial del mismo. El diagrama de flujo que lo representa se muestra a continuación:

Figura 23: Procedimiento de Medidores As-Is



Fuente: Elaboración propia

Proceso: Medidores

Procedimiento: Gestión de Medidores

Actividades:

Desarrollo del procedimiento

1.1 Instalación de medidores

Comprende la instalación por primera vez, cambio y reposición del medidor, así como su registro y actualización en el sistema comercial.

1.1.1 Instalación de medidores por primera vez

Las órdenes de servicio comerciales de instalación de medidor son generadas por el personal de medición y facturación. Excepto en los casos de que se trate de una venta de conexión, estas órdenes serán generadas en forma automática en el sistema de gestión comercial al momento de dar de alta el contrato del suministro (CIC).

La instalación de los medidores puede ser:

- Masiva

Es aquella que se realiza en forma planificada y de acuerdo a un cronograma de instalaciones. Comprende los medidores instalados a través de los equipos comerciales, entre otros.

- Individual

Es aquella que se realiza en forma selectiva. Comprende los medidores adquiridos por terceros, siempre y cuando SEDAPAL no cuente con programas de micromedición establecidos por SEDAPAL.

1.1.2 Cambio del medidor

Esta actividad puede ser efectuada por el siguiente motivo: retiro del medidor que se encuentra instalado para reemplazarlo por otro (vandalismo externo, vencimiento vida útil).

1.1.3 Reposición del medidor

Para la reposición del medidor se deberá asegurar cumplir con los plazos establecidos en la norma vigente. Esta actividad se realiza con la finalidad de instalar un medidor en la conexión donde alguna vez hubo un equipo de medición (sustracción, inoperatividad por contrastación).

1.2 Control del parque de medidores

Consiste en desarrollar las acciones que permitan evaluar, controlar y asegurar que el parque de medidores mantenga los niveles de micromedición, así como contribuir a su óptimo funcionamiento.

1.3 Mantenimiento de los medidores

Consiste en ejecutar la limpieza de la unidad de medición en conexiones con abastecimiento de la red.

1.4 Inconsistencias en el SGC de los datos del medidor

Consiste en corregir en el sistema de gestión comercial la incorrecta asignación de los datos del medidor.

1.5 Contrastación de los medidores

Consiste en gestionar la atención de los requerimientos de contrastación de medidores en dos casos: por requerimiento de los usuarios dentro o fuera del proceso de reclamo comercial, o por iniciativa de SEDAPAL, a efectos de determinar el nivel de operatividad del medidor.

1.5.1 A iniciativa de SEDAPAL

Son contrastaciones que se efectúan de oficio para asegurar la facturación y la operatividad de los medidores. Se realizan a través de las empresas contrastadoras autorizadas por el INACAL, de acuerdo a la capacidad operativa de las contrastadoras o , de ser el caso, de SEDAPAL, y conforme a lo establecido por la normatividad vigente.

1.5.2 A solicitud del usuario

Estas contrastaciones son efectuadas por empresas contrastadoras autorizadas por el INACAL. Los ensayos se realizarán de acuerdo a la capacidad operativa de las contrastadoras o de SEDAPAL, de ser el caso, de acuerdo a lo establecido por la normatividad vigente.

1.6 Del pago a las empresas contrastadoras

Consiste en realizar las actividades que permitan efectuar el pago a las empresas contrastadoras autorizadas por el INACAL.

1.7 Levantamiento de medidor

Consiste en registrar el motivo de levantamiento del medidor de acuerdo al reporte de las evidencias y a su actualización en el Sistema de Gestión Comercial.

1.8 De los medidores retirados

Consiste en establecer los criterios y métodos operativos para clasificar, embalar y enviar los medidores retirados al almacén del equipo de gestión de almacenes.

1.9 De la disposición de materiales recuperados

Consiste en asegurar el internamiento en el almacén de los materiales que se recuperen durante las actividades de instalación, mantenimiento y/o reparación de la Unidad de Medición.

1.10 Supervisando la instalación de medidores

Consiste en supervisar de manera simultánea y posterior la instalación de los medidores por primera vez, la reposición y/o cambio de estos, así como el mantenimiento de la unidad de medición.

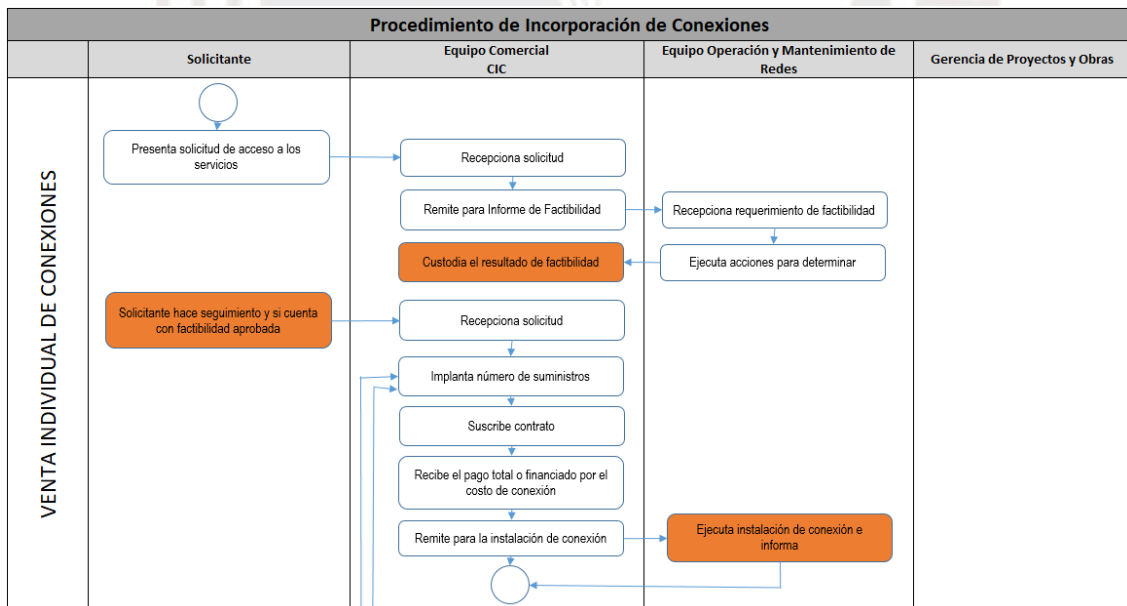
1.11 Asegurando el medidor

Consiste en contar con alternativas de protección del medidor que permitan garantizar que estos equipos de medición, una vez instalados, sean leídos.

C. Proceso de la gestión de incorporación de conexiones

Describe las acciones para atender eficientemente las solicitudes de acceso a los servicios de saneamiento. Con una gestión efectiva, se logra mejorar la calidad de vida de la población, y propiciar el uso racional y el cuidado de los servicios sanitarios. Su alcance abarca desde la presentación de la solicitud, la contratación y la instalación física de la conexión en el predio. El diagrama de flujo que lo representa se muestra a continuación:

Figura 24: Procedimiento de Incorporación de Conexiones As-Is



Fuente: Elaboración propia

Proceso: Incorporación de Conexión

Procedimiento: Gestión de Incorporación de Conexiones Individuales

Actividades:

Desarrollo general del procedimiento

1.1 Acceso a los servicios de saneamiento

a) Todas las personas tienen derecho a contar con una conexión de agua, pero para ello deben cumplir con lo establecido en la Ley.

b) Instalación de conexiones domiciliarias

La conexión es el último paso que se realiza para que el cliente pueda tener agua y consiste en realizar un empalme entre el tubo instalado en el predio y la tubería que se encuentra frente a la propiedad.



3.3 Marco metodológico

3.3.1 Método de la investigación

La presente investigación utiliza el método descriptivo porque busca medir y evaluar los diversos aspectos, dimensiones o componentes del objeto de estudio. Para ello, se utilizan métodos estadísticos, con el fin de alcanzar una medición de la realidad lo más precisa posible. Se encuentran inmersos dentro de este método la inducción y la deducción:

- **La inducción:** en ella, se parte del análisis de una situación concreta (una planeación concreta deficiente), cuyos resultados podrían ser aplicados a realidades similares.
- **La deducción:** en este caso, se parte de un marco teórico para analizar, explicar y formular un modelo basado en CRM.

3.3.2 Diseño de la Investigación

El diseño de esta investigación es de tipo no experimental, debido a que se fundamenta en la observación de fenómenos (Hernández, 2010, p. 149). Dentro de este tipo de diseño, se eligió el planteamiento de investigación longitudinal en el cual se “recolectan datos a través del tiempo en puntos o periodos específicos, para hacer inferencias respecto al cambio, sus determinantes y consecuencias” (Hernández, 2010, p. 158).

3.3.3 Técnicas de la investigación

Las técnicas para recolectar datos fueron las siguientes:

- **Entrevista:** esta técnica se aplicó al gerente, los funcionarios, los trabajadores, los proveedores y a los competidores de SEDAPAL.
- **Encuesta:** Se aplicó a los clientes de SEDAPAL.
- **Análisis documental:** Se aplicó para analizar los principios, normas, información bibliográfica y otros aspectos relacionados con la investigación. Los instrumentos que se han utilizado en la investigación están relacionados con las técnicas antes mencionadas, del siguiente modo:

Tabla 14: Técnica e instrumento

Técnica	Instrumento
Entrevista	Guía de entrevista
Encuesta	Cuestionario
Análisis documental	Guía de análisis documental

Fuente: Elaboración propia.

3.3.4 Procedimiento y recolección de datos

Se realizó a través del análisis de los datos obtenidos en los formularios y en la bibliografía, seleccionando la información más relevante, buscando la objetividad y rigurosidad del proceso, y empleando instrumentos de confiabilidad aceptada que permitan inferir de la realidad aspectos de la problemática del universo planteado con la mayor imparcialidad posible. Los resultados del proceso se presentan de acuerdo al tipo de fuente:

- Análisis Estadístico: Para la información cuantitativa.
- Análisis de Discurso: Para la información cualitativa.

3.3.5 Técnicas de procedimiento de análisis de datos

Las técnicas de análisis y procesamiento de datos son los siguientes:

Tabla 15: Técnica de análisis y procesamiento de datos

Técnicas de análisis	Técnicas de procesamiento de datos
a) Análisis documental	a) Ordenamiento y clasificación
b) Indagación	b) Procesamiento manual
c) Conciliación de datos	c) Proceso computarizado con Excel
d) Tabulación de cuadros con cantidades y porcentajes	d) Proceso computarizado con SPSS
e) Formulación de gráficos	
f) Otras que sean necesarias.	

Elaboración propia.

3.4 Investigación en campo

Consistió en realizar un procedimiento técnico, sistemático y analítico acerca de la situación actual de la captación, fidelización y rentabilización al cliente en la gestión del proceso de reclamos en el Equipo Comercial Villa El Salvador. El objetivo de la investigación de campo fue identificar los factores de riesgo o barreras que obstaculizan y dificultan la relación con el cliente.

Propósito de la investigación

Los objetivos específicos que se han identificado son:

1. Conocer las distintas necesidades generadas en el proceso de facturación que podrían generar reclamos.
2. Conocer las distintas necesidades generadas en el proceso de medidores que podrían generar reclamos.
3. Conocer las distintas necesidades generadas en el proceso de incorporación de conexiones que podrían generar reclamos.

3.4.1 Población

La población está definida por todas las personas que son parte de la gestión del proceso de reclamos en el Equipo Comercial Villa El Salvador, y que se han acercado a dicho equipo los días 6, 7 y 8 de junio de 2018. En este periodo, se obtuvieron 152 tickets de reclamos.

3.4.2 Muestra

Se requiere para el cálculo utilizar la siguiente fórmula:

Figura 25: Fórmula para obtener la muestra

$$n = \frac{N * k^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + k^2 * p * q}$$

Adaptado de: Sierra (1992)

k: es una constante que depende del nivel de confianza que asignemos. El nivel de confianza indica la probabilidad de que los resultados de nuestra investigación sean ciertos: un 95% de confianza es lo mismo que decir que nos podemos equivocar con una probabilidad del 5%.

Tabla 16: Valores k más utilizados y sus niveles de confianza

Nivel de Confianza	75%	80%	85%	90%	95%	95,5%	99%
K	1,15	1,28	1,44	1,65	1,96	2	2,58

Fuente: Recuperado de <https://www.feedbacknetworks.com/cas/experiencia/sol-preguntar-calculat.html>

En donde:

N = Tamaños de la población

n = Muestra

p = es la proporción de individuos que poseen en la población la característica de estudio.

q = es la proporción de individuos que no poseen esa característica, es decir, es 1-p.

d = precisión (error máximo admisible en términos de proporción)

Entonces para la población presentada tenemos:

$$n = \frac{152 * 1.96^2 * 0.95 * 0.05}{0.03^2 * (152 - 1) + 1.96^2 * 0.95 * 0.05}$$

$$n = 133$$

3.4.3 Recolección de la información

La técnica utilizada fue la encuesta, la cual se detalla a continuación:

Encuesta

Tipo de investigación: cuantitativa

Técnica a utilizar: encuesta

Punto de encuesta: área de Atención al Cliente del Equipo Comercial Villa El Salvador

Fecha de realización en campo: Del 6 al 8 junio de 2018

Público objetivo: Clientes que vienen hacer su reclamo por los servicios prestados por SEDAPAL.

Las preguntas planteadas están en función de los objetivos a conseguir y son los siguientes:

1. Conocer las distintas necesidades generadas en el proceso de facturación que podrían generar reclamos.

Pregunta 1. ¿Se le comunicó sobre las anomalías que se presentan y que influyen en su facturación?

Pregunta 2. ¿Se le comunicó sobre las fallas en el sistema de red de agua en su zona?

Pregunta 3. ¿Se le comunicó sobre las fallas en el sistema de red de alcantarillado en su zona?

Pregunta 4. ¿Se le comunicó sobre las alternativas que tiene para pagar su deuda?

Pregunta 5. Siendo usted un alto consumidor ¿se le comunicó sobre nuevos canales para pagar por el servicio de agua y/o alcantarillado que recibe?

Pregunta 6. ¿Se le comunicó sobre cuándo se va a realizar los cierres o reaperturas de su servicio?

Pregunta 7. ¿Se le comunicó sobre donde se encuentran los Centros Autorizados de cobranza más cerca de su vivienda?

Pregunta 8. ¿Se le comunicó sobre cuáles son los procedimientos para realizar un reclamo, requerimiento y/o queja?

Pregunta 9. ¿Se le comunicó sobre la tarifa que tiene asignada y sus características, ventajas y desventajas?

Pregunta 10. ¿Se le comunicó sobre alguna modificación en el horario de abastecimiento en su zona?

Pregunta 11. ¿Se le informó sobre alguna modificación en el importe o periodo a facturar aparte de los recibos de agua?

Pregunta 12. ¿Siempre les llegan los recibos de agua a su domicilio?

Pregunta 13. ¿Se debería utilizar la tecnología como el app (software ejecutado en el Smartphone) para acceder a la información?

2. Conocer las distintas necesidades generadas en el proceso de medidores que podrían generar reclamos.

Pregunta 14. ¿Se le comunicó la instalación del medidor cuando fue la primera vez?

Pregunta 15. ¿Se le comunicó la instalación del medidor cuando fue por cambio (fin de su vida útil)?

Pregunta 16. ¿Se le comunicó la instalación del medidor cuando fue por reposición (sustracción)?

Pregunta 17. ¿Se le comunicó la contrastación del medidor cuando fue a solicitud de SEDAPAL?

Pregunta 18. ¿Se le comunicó la contrastación del medidor cuando es a solicitud de usted?

3. Conocer las distintas necesidades generadas en el proceso de incorporación de conexiones que podrían generar reclamos.

Pregunta 19. Para la instalación de la conexión, ¿se le comunicó que la factibilidad estaba aprobada?

Pregunta 20. Cuando no contaba con conexión de agua, ¿SEDAPAL le comunicó que podía obtenerla informándole los beneficios?

Pregunta 21. ¿Considera que los canales de comunicación que utiliza la empresa SEDAPAL son los más adecuados?

El resultado de la encuesta fue el siguiente:

Tabla 17: Resultado de la encuesta

Preguntas	Total clientes encuestados	Respuestas			Total respuestas
		SI	NO	NA	
1	133	70	28	35	133
2	133	25	73	35	133
3	133	21	51	61	133
4	133	24	74	35	133
5	133	27	71	35	133
6	133	39	38	56	133
7	133	18	80	35	133
8	133	45	53	35	133
9	133	38	60	35	133
10	133	55	31	47	133
11	133	47	51	35	133
12	133	36	47	50	133
13	133	26	72	35	133
14	133	58	40	35	133
15	133	41	57	35	133
16	133	18	80	35	133
17	133	31	42	60	133
18	133	16	82	35	133
19	133	25	46	62	133
20	133	47	51	35	133
21	133	70	56	7	133

NA: Ninguna de las anteriores

3.5 Resultados obtenidos

De la encuesta planteada al área de Atención al Cliente del Equipo Comercial Villa El Salvador entre el 6 al 8 de junio de 2018, y en donde se determinó como público objetivo a los clientes que vienen hacer su reclamo por los servicios prestados por SEDAPAL, se obtuvieron los siguientes resultados expuestos a continuación:

3.5.1 Análisis e interpretación de los datos

3.5.1.1 Tabulación de los datos

Luego de realizada la encuesta, se procedió a tabular los datos, considerando que la respuesta “Sí” es óptimo y “No” es deficiente. Aquí evidenciamos que las “Necesidades de Comunicación” es el aspecto con más deficiencias y/o falencias. Así mismo, las personas definieron en gran número deficientes a las áreas relacionadas a las preguntas 2, 4, 5, 7, 9, 13, 16 y 18.

Tabla 18: Resultado tabulado de la encuesta

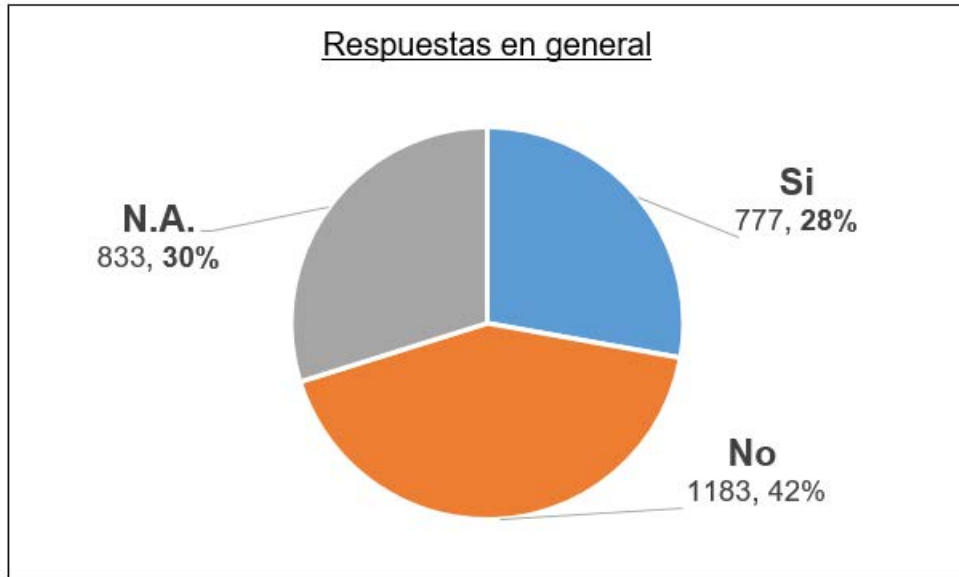
Tipos	Preguntas	Total clientes encuestados	Respuestas			%	Total respuestas
			SÍ	NO	NA		
Necesidades generadas en el proceso de facturación	1	133	70	28	35	21%	133
Necesidades generadas en el proceso de facturación	2	133	25	73	35	55%	133
Necesidades generadas en el proceso de facturación	3	133	21	51	61	38%	133
Necesidades generadas en el proceso de facturación	4	133	24	74	35	56%	133
Necesidades generadas en el proceso de facturación	5	133	27	71	35	53%	133
Necesidades generadas en el proceso de facturación	6	133	39	38	56	29%	133
Necesidades generadas en el proceso de facturación	7	133	18	80	35	60%	133
Necesidades generadas en el proceso de facturación	8	133	45	53	35	40%	133
Necesidades generadas en el proceso de facturación	9	133	38	60	35	45%	133
Necesidades generadas en el proceso de facturación	10	133	55	31	47	23%	133
Necesidades generadas en el proceso de facturación	11	133	47	51	35	38%	133
Necesidades generadas en el proceso de facturación	12	133	36	47	50	35%	133
Necesidades generadas en el proceso de facturación	13	133	26	72	35	54%	133
Necesidades generadas en el proceso de facturación			471	729	529		
Necesidades generadas en el proceso de medidores	14	133	58	40	35	30%	133
Necesidades generadas en el proceso de medidores	15	133	41	57	35	43%	133
Necesidades generadas en el proceso de medidores	16	133	18	80	35	60%	133
Necesidades generadas en el proceso de medidores	17	133	31	42	60	32%	133
Necesidades generadas en el proceso de medidores	18	98	16	82	35	62%	133
Necesidades generadas en el proceso de medidores			164	301	200		
Necesidades generadas en el proceso de incorporación de conexiones	19	133	25	46	62	35%	133
Necesidades generadas en el proceso de incorporación de conexiones	20	133	47	51	35	38%	133
Necesidades generadas en el proceso de incorporación de conexiones	21	133	70	56	7	42%	133
Necesidades generadas en el proceso de incorporación de conexiones			142	153	104		
Total general			777	1183	833		

NA: Ninguna de las anteriores

3.5.1.2 Análisis de los datos

Graficando los resultados de la encuesta, observamos en la figura siguiente, en general, como se respondió por los tres (3) tipos.

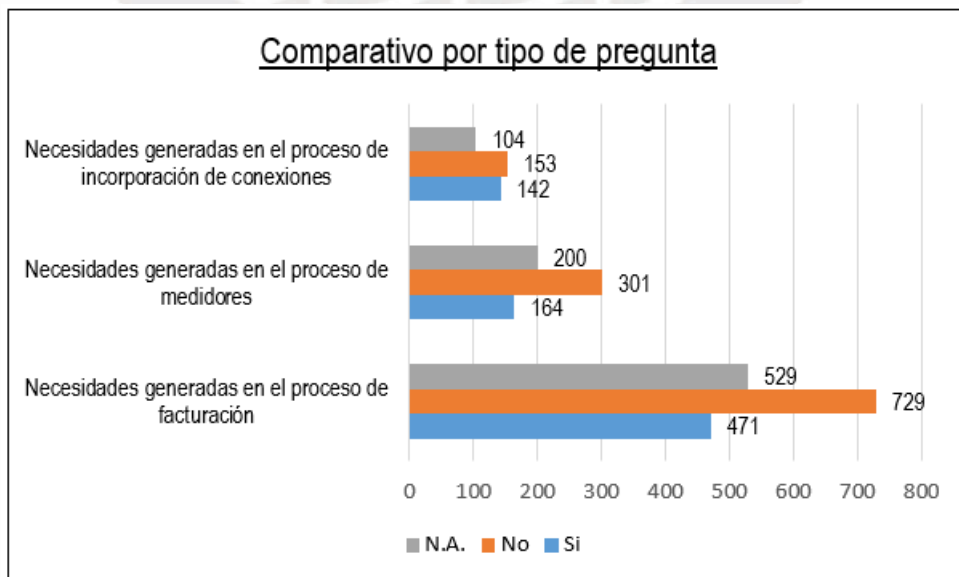
Figura 26: Respuesta de la encuesta en general



Fuente: Elaboración propia.

En el gráfico siguiente, se analiza la comparación por tipo de pregunta. Aquí se puede observar que el “No” en los diferentes tipos ha superado al “Sí”, sobre todo, en las “necesidades generadas en el proceso de facturación”.

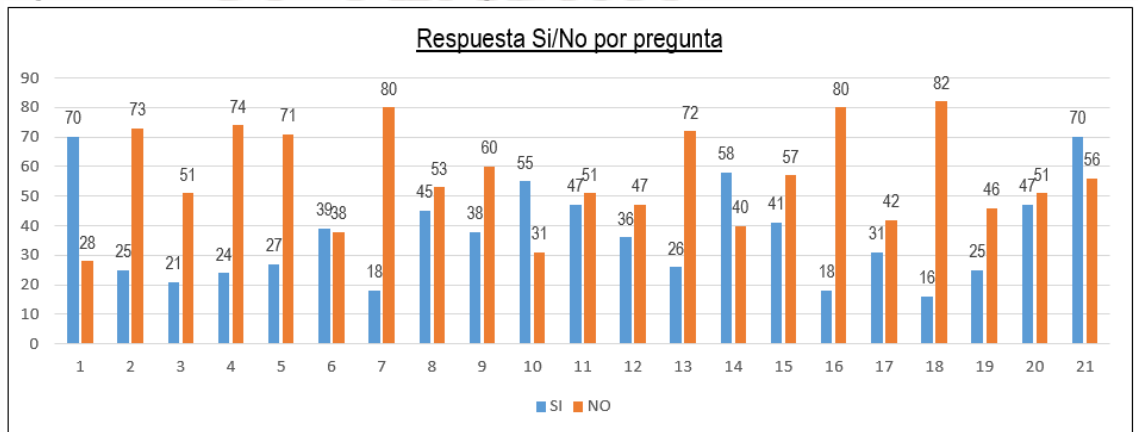
Figura 27: Comparativo de respuesta por tipo de pregunta



Fuente: Elaboración propia.

En la gráfica siguiente, se observa la relación de respuesta “Sí” y “No” por cada pregunta, evidenciándose que existen preguntas donde el “No” supera largamente al “Sí”. Por ejemplo, para la pregunta 2, ¿se le comunicó sobre las fallas en el sistema de red de agua en su zona? De un total de 133 encuestados, solo 25 respondieron que “sí”, pero 73 clientes respondieron que “no”; de la misma manera, para la pregunta 4, ¿se le comunicó sobre las alternativas que tiene para pagar su deuda? De un total de 133 encuestados, solo 24 respondieron que “sí”, pero 74 clientes respondieron que “no”. Esto denota una falta de gestión por parte del Equipo Comercial Villa El Salvador, en donde se genera una situación que va en contra de la reputación, recaudación y satisfacción del cliente.

Figura 28: Resultado por cada pregunta de la encuesta



Fuente: Elaboración propia.

IV. DISCUSIÓN

4.1 Introducción

En virtud a los resultados de esta investigación, la cual se denomina “Propuesta de mejora de la Gestión Comercial basada en la implementación de CRM para la reducción de reclamos en el Equipo Comercial Villa El Salvador de la empresa SEDAPAL, Lima, 2017”, a continuación, se presentan diferentes propuestas a nivel estratégico, táctico y operacional que permiten mejorar la relación con el cliente en SEDAPAL, y, de esta manera, lograr alcanzar el objetivo planteado en esta investigación.

4.2 Planteamiento de propuestas de mejora basadas en CRM para la gestión del proceso de reclamos en el Equipo Comercial Villa El Salvador

PROPUESTAS A NIVEL ESTRATÉGICO

Es la planeación que se realiza para lograr alcanzar los objetivos de la empresa SEDAPAL.

✓ **Propuesta 1. Aprobación de políticas relacionadas al CRM**

Área de aprobación: Gerencia General

Para poder construir el modelo de CRM en una organización se debe tener acceso a muchas fuentes de información relacionadas a información de clientes como son sus datos personales, actitudes, gustos, aspectos demográficos, comportamientos de pago, entre otros; en ese sentido, la propuesta es elaborar políticas relacionadas a CRM como son las siguientes:

- Política de privacidad de datos, donde se debe identificar qué datos serán de acceso público y privado (confidencial). Responsable de implementarla: Gerencia de Desarrollo e Investigación; responsable de ejecutarla: Gerencia Comercial.
- Política de marketing, donde se definirá las actividades relacionadas a la gestión comercial de la empresa para captar, retener y fidelizar a los clientes a través de la satisfacción de sus necesidades. Responsable de implementarla: Gerencia de Comercial; responsable de ejecutarla: Gerencia Comercial.
- Política de ventas, donde se definirá la atención, el interés y la acción para la venta. Responsable de implementarla: Gerencia de Finanzas; responsable de ejecutarla: Gerencia Comercial.

✓ **Propuesta 2. Elaboración de un Plan basado en CRM para la gestión del proceso de reclamos en el Equipo Comercial Villa El Salvador**

Área a elaborarlo: Gerencia Comercial

Se deberá elaborar un plan de estrategias y acciones a realizar basado en CRM para la gestión del proceso de reclamos en el Equipo Comercial Villa El Salvador, el cual debe contener:

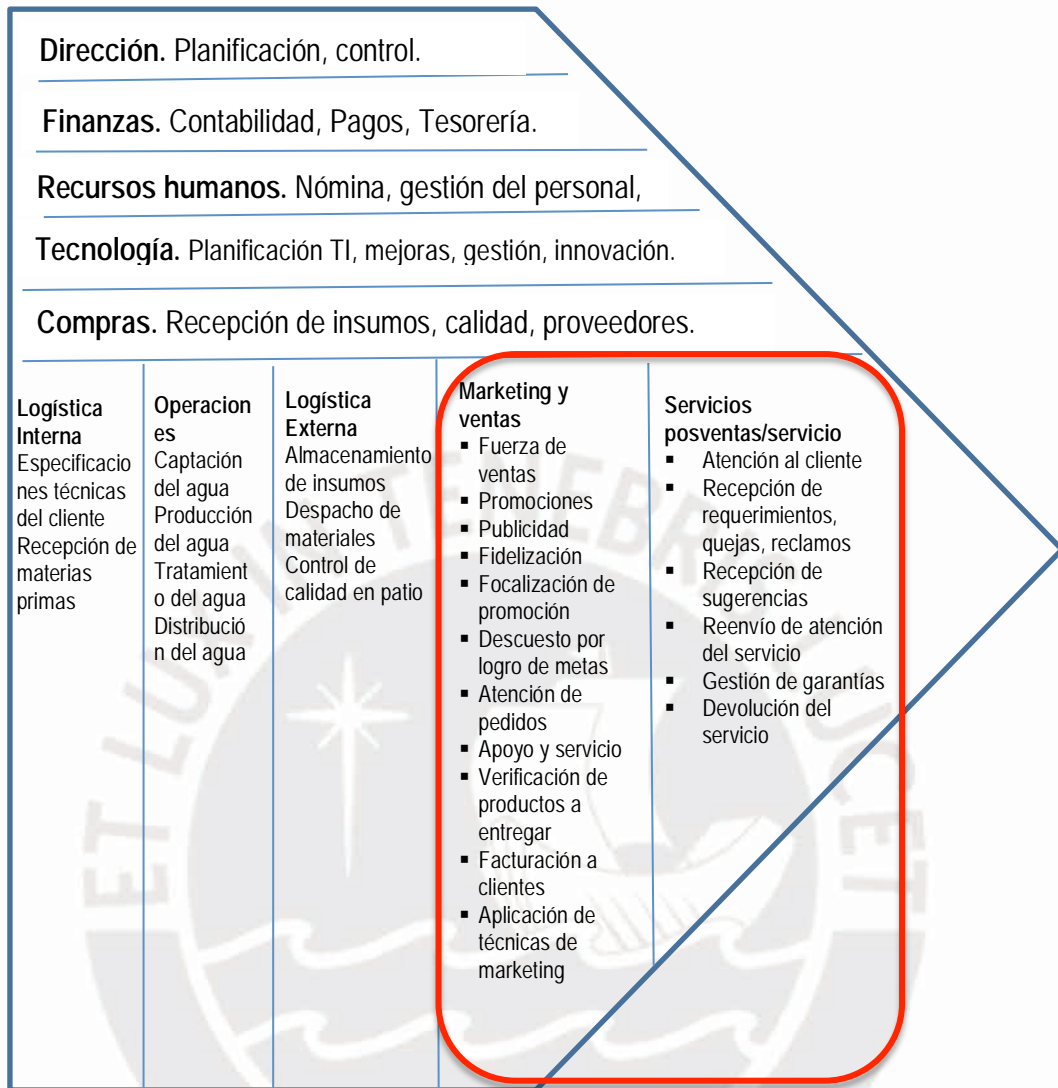
- objetivos,
- estrategia,
- acciones,
- cronograma,
- presupuesto,
- evaluación,
- control, e
- indicadores.

✓ **Propuesta 3. Nueva cadena de valor**

Área a elaborarlo: Gerencia General

Dentro de la cadena de valor original con la que cuenta SEDAPAL, no se había considerado a las áreas de marketing, ventas y servicios posventas, ya que es un monopolio. Sin embargo, si bien en su mercado es la única empresa que brinda el servicio de agua y alcantarillado, esta debe lograr alcanzar la fidelización de sus clientes. A continuación, se muestra la propuesta de la nueva cadena de valor:

Figura 29: Nueva cadena de valor



Fuente: Elaboración propia.

En virtud a lo propuesto, se ha estimado cuánto representa la inversión de lo planteado siendo el detalle el siguiente:

A) Costo beneficio de la propuesta de nuevas áreas en la empresa

Tabla 19: Respecto al costo mensual estimado

Venta Directa	Cantidad	Total
Salarios de vendedores	56	75,600.00
Salarios de analistas	30	54,000.00
Costos de transporte	840 viajes	20,160.00
Comisiones y bonificaciones	5%	3,780.00
Programas de entrenamiento de vendedores	1	5,000.00
Subtotal		158,540.00
Publicidad y Promoción	Frecuencia	Total
Radio	9 dias	14,400.00
Periodicos	4 dias	20,880.00
Cartas (papel)	500,000 cartas	9,800.00
Llamadas telefonicas	constante	4,497.00
Correos directos	constante	0.00
Redes sociales	constante	250.00
Subtotal		49,827.00
Presupuesto del proyecto		208,367.00

Tabla 20: Respecto al beneficio mensual estimado

Información de las ventas	
Costo por cada reclamo (1)	67.90
Incremento promedio de 5 años de cada reclamos (2)	8,137.00
TOTAL (1) * (2)	552,502.30
Reclamos NO deberian producirse anualmente (3%)	16,575.07

Tabla 21: Tasa de descuento anual y mensual

Concepto	Monto
Tasa de descuento Anual (%)	12
Tasa de descuento Mensual (%)	0.949

Tabla 22: Flujo de trabajo

	Mes 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Mes 13	Mes 14	Total
Beneficios		\$/ 16,575.07	\$/ 16,575.07	\$/ 16,575.07	\$/ 16,575.07	\$/ 16,575.07	\$/ 16,575.07	\$/ 16,575.07	\$/ 16,575.07	\$/ 16,575.07	\$/ 16,575.07	\$/ 16,575.07	\$/ 16,575.07	\$/ 16,575.07	\$/ 16,575.07	\$/ 232,050.97
Flujo Neto	-\$/ 208,367.00	\$/ 16,575.07	\$/ 16,575.07	\$/ 16,575.07	\$/ 16,575.07	\$/ 16,575.07	\$/ 16,575.07	\$/ 16,575.07	\$/ 16,575.07	\$/ 16,575.07	\$/ 16,575.07	\$/ 16,575.07	\$/ 16,575.07	\$/ 16,575.07	\$/ 16,575.07	\$/ 23,683.97
Acumulado	-\$/ 208,367.00	-\$/ 191,791.93	-\$/ 175,216.86	-\$/ 158,641.79	-\$/ 142,066.72	-\$/ 125,491.66	-\$/ 108,916.59	-\$/ 92,341.52	-\$/ 75,766.45	-\$/ 59,191.38	-\$/ 42,616.31	-\$/ 26,041.24	-\$/ 9,466.17	\$/ 7,108.90	\$/ 23,683.97	

Calculo del VAN

$$VAN = -I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+k)^t} = -I_0 + \frac{F_1}{(1+k)} + \frac{F_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{F_n}{(1+k)^n}$$

F_t son los flujos de dinero en cada periodo t

I_0 es la inversión realiza en el momento inicial ($t = 0$)

n es el número de periodos de tiempo

k es el tipo de descuento o tipo de interés exigido a la inversión

En excel: VNA(tasa de descuento, flujo de fondos futuros) + inversion inicial

VAN = S/. 7,971.08

VAN > 0 Proyecto es aceptable

B) Retorno de la inversión de la implementación de la propuesta planteada

Cálculo del ROI

A fin de determinar el retorno de la inversión por la propuesta planteada aplicamos la siguiente fórmula:

$$ROI = \frac{\text{Beneficios esperados (acumulados)}}{\text{Total inversion}}$$

Siendo:

Respecto a la inversión:

Para poder implementar esta propuesta, se requiere de un equipo de trabajo que lo pueda hacer, así como de un equipo de software y hardware, lo que asciende a la suma de S/. 50,887.12 nuevos soles. A continuación, se presenta el desagregado de esa data.

- Costo de personal a implementar esta propuesta:

Tabla 23: Respecto a la Inversión

1	Horas al día	8
2	Días al mes	22
3	Tarifa por Hora Jefe de Proyecto	S/. 22.73
4	Tarifa por Hora Analista de Sistemas	S/. 15.91
5	Tarifa por Hora Programador	S/. 8.52
6	Duración del proyecto (en meses)	4

Roles	Mes 1			Mes 2			Mes 3			Mes 4			Total
	Participación	Hrs/H	Total mes	Participación	Hrs/H	Total mes	Participación	Hrs/H	Total mes	Participación	Hrs/H	Total mes	
Jefe de Proyecto	100%	176	S/. 4,000.48	100%	176	S/. 4,000.48	80%	141	S/. 3,200.38	40%	70	S/. 1,600.19	S/. 12,801.54
Analista de Sistemas	57%	100	S/. 1,596.09	100%	176	S/. 2,800.16	100%	176	S/. 2,800.16	100%	176	S/. 2,800.16	S/. 9,996.57
Programador	0%	0	S/. 0.00	6%	11	S/. 89.97	100%	176	S/. 1,499.52	100%	176	S/. 1,499.52	S/. 3,089.01
													S/. 25,887.12

Tabla 24: Inversión en Tecnología (S/.)

Descripción	Total
Software	S/. 8,000.00
Servidor para aplicación	S/. 8,500.00
Servidor de base de datos	S/. 8,500.00
TOTAL	S/. 25,000.00

Al respecto, se precisan las funciones específicas del software, el ingreso de datos y la gestión del mismo.

a. Funciones específicas del software

- ✓ Permitir a través de una única vista visualizar el proceso de ventas a través de dashboard (interfaz gráfica de usuario) para toma de decisiones.
- ✓ Monitorear automáticamente los correos electrónicos y las llamadas.
- ✓ Generar alertas de manera automática, guardando un registro histórico.
- ✓ Permitir ingreso de datos de diferentes bases de datos como Oracle, db2, mysql, informix, entre otros.
- ✓ Permitir integrar con otras fuentes de información para planteamiento de nuevas estrategias.
- ✓ Contar con una App instalada en un Smartphone que se integre en tiempo real con la aplicación.
- ✓ Permitir integrar con redes sociales (Facebook, Google+, Twitter, entre otros)
- ✓ Permitir la personalización de funciones para campañas específicas.

b. Ingreso de datos

Para poder precisar el ingreso de datos, sería importante distinguir tres aspectos:

- **Productor de información**, responsable de la creación y/o obtención de la información.

- **Custodio de información**, responsable de almacenar y mantener la información.
- **Consumidor de información**, responsable de utilizar la información.

El ingreso de datos está en función al productor de información. Este es el que crea y/o obtiene los datos, siendo los responsables de la facturación, la cobranza, la lectura de los medidores, la atención al cliente (en módulo, así como analista); los responsables de los trabajos operativos; y también los responsables de las otras gerencias como la Gerencia de Finanzas, la Gerencia de Logística, entre otras. Es importante indicar que este tipo de aplicaciones en su conceptualización se integran con otras fuentes de información de otras aplicaciones de la organización.

c. Gestión del CRM

La información es creada y/o obtenida de diferentes fuentes de información por parte del “Productor de Información”, los que pueden ser, según la tabla 20, los responsables de la Central de Denuncias (Aquadfono), los responsables de atención al cliente en módulo, los analistas y los responsables de actividades operativas. Todos los datos son re registrados en la única base de datos del sistema CRM propuesto.

Luego, el “Consumidor de la Información” aplicará las diferentes estrategias en virtud a la información obtenida, siendo restringido por el nivel de autorización/derecho de decisión (procedimiento escalado) establecido por la organización para un mejor control. Dichas estrategias serán ejecutadas a través de diferentes canales de comunicación, de manera no personal: call center, internet, remisión de correos electrónicos, entre otros, y de manera personal: fuerza de ventas en campo, remisión de cartas personalizadas, entre otros.

Cabe indicar que la “Custodia de la Información”, así como la prestación eficiente del aplicativo CRM está a cargo del Equipo de Tecnologías de Información y Comunicaciones. Los roles principales que intervienen en la gestión del CRM son los siguientes:

Tabla 25: Roles principales y responsabilidades de los participantes de la gestión del CRM

Roles	Responsabilidad
Gerente General Ejecutivo (CEO)	El ejecutivo de más alto rango a cargo de la gerencia total de la empresa.
Gerente Comercial	Responsable de todas las actividades comerciales como la facturación, cobranza, atención al cliente, entre otros.
Oficial de Seguridad de la Información	Un individuo que gestiona, diseña, supervisa y/o evalúa la seguridad de la información de la empresa
Propietario del Proceso de Negocio	Un individuo responsable del rendimiento de un proceso en la realización de sus objetivos, realizando mejoras y aprobando cambios al proceso. Cabe indicar que existe por área dentro de la empresa.
Jefe de Equipo Comercial	Un individuo de la gerencia responsable de la operación de una unidad de negocio específica o de una subsidiaria
Responsable de actividades operativas	Individuos responsables de realizar las diversas actividades operativas en coordinación con la empresa Contratista para solucionarlo en campo en el más breve plazo de manera eficiente.
Analista	Individuos responsables de dar atención a los reclamos presentados, los cuales son recepcionados por el Responsable de atención al cliente en modulo.
Responsable de atención al cliente (en modulo)	Individuos responsables de dar atención a cualquier consulta, requerimiento y/o recepción de reclamos en las oficinas de SEDAPAL.
Responsable de la Central de Denuncias (Aquafono)	Servicio telefónico de SEDAPAL, creado con la finalidad de brindar adecuada y oportuna atención a los diversos requerimientos de nuestros clientes, sin que tengan que desplazarse hacia nuestras oficinas. Sus responsabilidades son las siguientes: <ul style="list-style-type: none"> • Reportar emergencias en los servicios de agua y desagüe. • Consulta de saldos, fecha de vencimiento y oficinas de pago. • Información sobre requisitos y requerimientos. • Presentación de reclamos.

Fuente: Elaboración propia.

Respecto al Beneficio:

Respecto al beneficio se ha considerado que si el 3% de los reclamos que se presentan no se dieran la empresa ahorraría S/. 16,575.07 anualmente.

Tabla 26: Respecto al Beneficio

Descripción	Total
Costo por cada reclamo (1)	S/. 67.90
Incremento promedio de 5 años de cada reclamo (2)	S/. 8,137.00
TOTAL (1) * (2)	S/. 552,502.30
Reclamos no deberían producirse anualmente (3%)	S/. 16,575.07

Tabla 27: Dato de reclamos

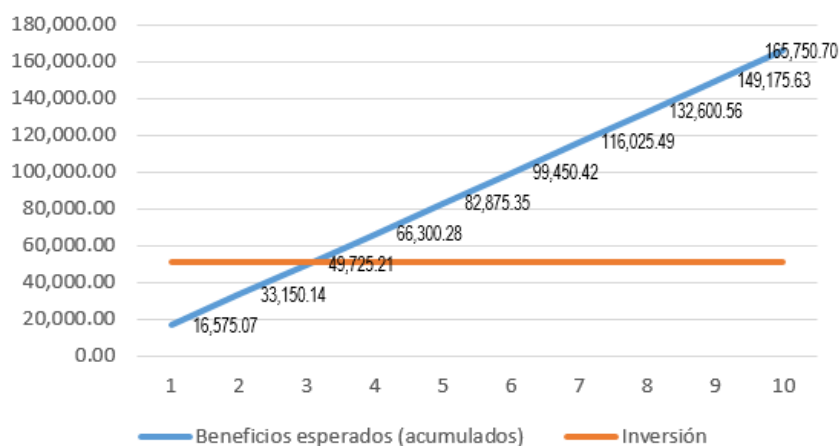
Conceptos	Unidad	Años						
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Reclamos por el Servicio (Operacional, Comercial no relativa a facturación y Comercial relativo a facturación)								
Reclamos recepcionados	Cantidad	139,674	124,323	101,903	100,272	107,044	134,446	134,450

Fuente: Anuario estadístico 2017.

En ese sentido, se recuperaría la inversión en el cuarto año, tal como se aprecia a continuación y gráficamente:

Años	Beneficios esperados	Beneficios esperados (acumulados)	Inversión	ROI (anual)
1	16,575.07	16,575.07	50,887.12	32.57
2	16,575.07	33,150.14	50,887.12	65.14
3	16,575.07	49,725.21	50,887.12	97.72
4	16,575.07	66,300.28	50,887.12	130.29
5	16,575.07	82,875.35	50,887.12	162.86
6	16,575.07	99,450.42	50,887.12	195.43
7	16,575.07	116,025.49	50,887.12	228.01
8	16,575.07	132,600.56	50,887.12	260.58
9	16,575.07	149,175.63	50,887.12	293.15
10	16,575.07	165,750.70	50,887.12	325.72

ROI



PROPUESTAS A NIVEL TÁCTICO

Es el desarrollo detallado de la planeación por parte de cada área de la empresa a partir del marco de referencia elaborado a nivel estratégico. Es el nivel dirigido y ejecutado por los rangos medios de la empresa.

✓ **Propuesta 4. Obtener e integrar datos e información de clientes**

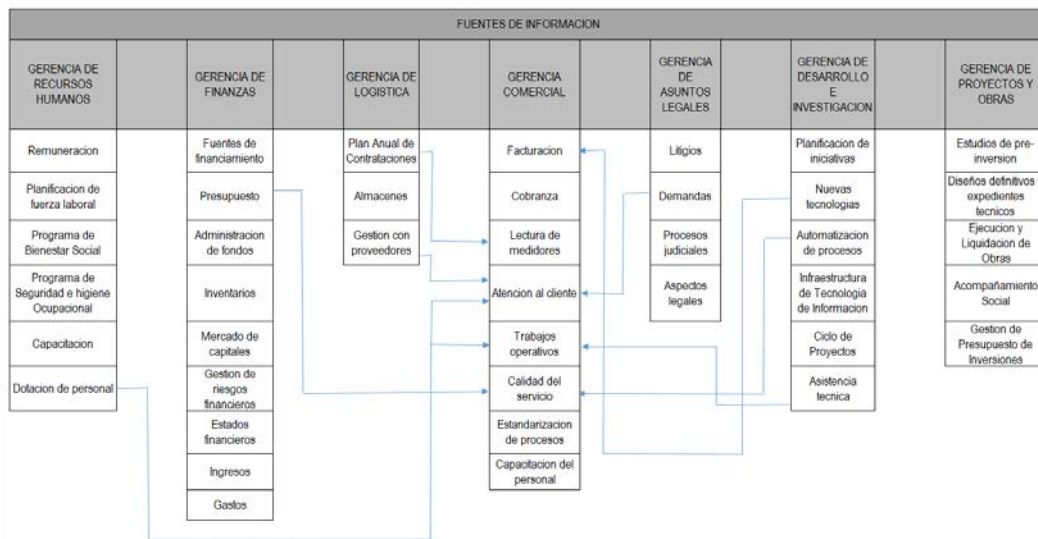
Área a realizarlo: Gerencia de Desarrollo e Investigación

En SEDAPAL, ya que no existe un área de ventas o marketing, los datos e información relacionada al cliente se encuentran descentralizados en sus diferentes sistemas informáticos:

- OpenSGC: Sistema informático corporativo asignado a la Gerencia Comercial, cuenta con información de reclamos, facturación, cobranza, lectura de medidor, venta de conexión, entre otros.
- OpenSGIO: Sistema informático corporativo asignado a la Gerencia Comercial, contiene información relacionada a trabajos operativos como reparación de tuberías de agua y/o alcantarillado, cambio de conexiones, grifos contra incendio, entre otros.
- SAP: Sistema informático corporativo asignado a la Gerencia de Recursos Humanos, Finanzas y Logísticos, contiene información de cuentas contables, pago a proveedores, planillas, remuneraciones, gestión con proveedores, activos de la empresa, entre otros.
- SCADA: Sistema informático corporativo asignada a la GPO que contiene información de reservorios, planta de tratamiento, cámaras de rebombeo, líneas de impulsión, entre otros.
- ArcGis: Sistema informático corporativo asignado a la Gerencia Comercial, Gerencia de Proyectos y Obras que contiene información gráfica (planos), así como datos de los clientes en relación a los predios, conexiones, tuberías, grifos contra incendio, etc. Este sistema muestra el detalle de las fotos, la distancia real y/o medida de cada conexión, entre otros.

Cabe indicar que en SEDAPAL, además de los sistemas informáticos mencionados existen otros 100 sistemas más, los cuales contienen información diversa. A continuación, se muestran diferentes fuentes de información que existe en la empresa SEDAPAL:

Figura 30: Diversas fuentes de información



Fuente: Elaboración propia.

En ese sentido, la propuesta es obtener las fuentes de información que sean necesarias como cartera de clientes, demografía, comportamiento de pagos, actitudes, entre otros; e integrarlo.

✓ **Propuesta 5. Construir una base de datos que centralice la información del cliente**

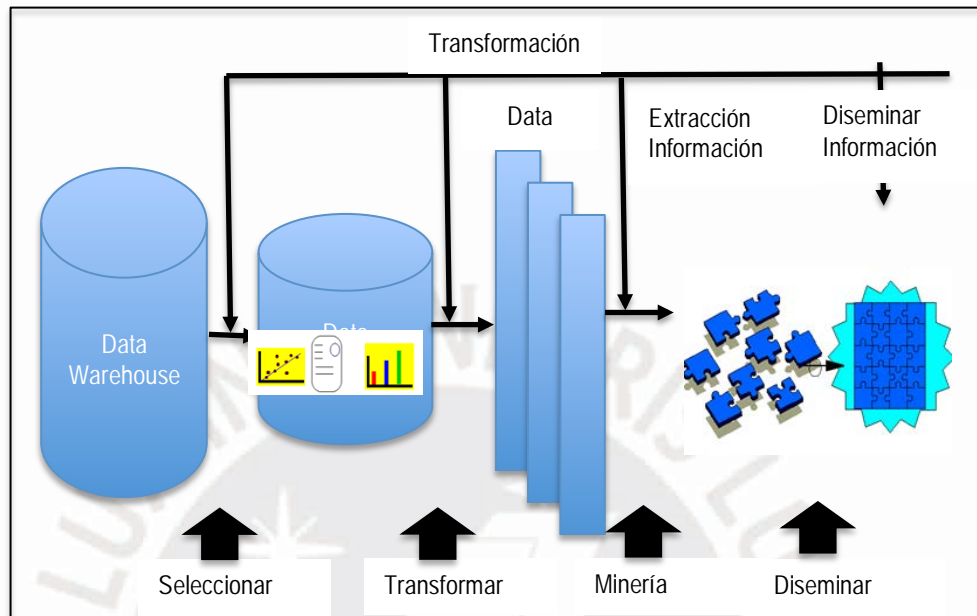
Área a realizarlo: Gerencia de Desarrollo e Investigación

En un modelo CRM, es necesario construir un repositorio, una base de datos que centralice toda la información, más aun considerando que SEDAPAL no ha considerado áreas de marketing, ventas y servicios posventas en su gestión.

La base de datos, en ese sentido, deberá contar con información personal de cada cliente, también con información comercial como de reclamos, facturación, cobranza, lectura de medidor y venta de conexión. Así mismo, es importante considerar información gráfica (planos) de predios, conexiones, tuberías, grifos contra incendios, fotos, información de la distancia real y/o medida de cada conexión, entre otros datos. También debe contar con información operativa como reparación de tuberías de agua y/o alcantarillado, cambio de conexiones, entre otros. Una vez construido se podrá realizar un CRM Analítico. Este va permitir la exploración y análisis de la información almacenada en una central de datos de la empresa y minería de datos

(Data Mining - analiza información para descubrir tendencias, escenarios, etc.). Esta situación va a repercutir en la reducción de tiempo, la reducción de costos y la mejora de calidad de servicio.

Figura 31: CRM Analítico



Fuente: Elaboración propia.

✓ **Propuesta 6. Construir perfiles de clientes y canales de comunicación**

Área a realizarlo: Gerencia Comercial

El construir el perfil de los clientes va a permitir definir las características demográficas, necesidades, deseos, patrones de compra, tarifas, entre otros. Ahora bien, este trabajo de investigación está orientado a la gestión del proceso de reclamos en el Equipo Comercial Villa El Salvador; es decir, para definir el perfil del cliente, se debe conocer ¿por qué los reclamos se originan? Como producto del análisis y de la encuesta planteadas, se pudo determinar que muchos de los reclamos devienen de otros procesos como el proceso de facturación, dados en virtud a un cálculo erróneo de la facturación; del proceso relacionado con los medidores, de errores en la lectura del medidor, por no informar sobre la instalación de medidores por primera vez, o por cambio o reposición de los medidores; así mismo, por no informar las horas de abastecimiento, por la falta de educación en el uso del agua y

alcantarillado, entre otros. Por esa razón, se ha de considerar analizar dichos procesos previos, tal como se muestra en la figura siguiente:

Figura 32: Procesos que tienen relación con el proceso de reclamos



Fuente: Elaboración propia.

Tratando de relacionar los procesos mencionados con el CRM, nos apoyaremos en lo dispuesto por la Dra. Martha Rogers quien afirma que el marketing relacional se fundamenta y utiliza 4 dimensiones para alcanzar relaciones auténticamente personalizadas con el cliente, las mismas son las siguientes:

- ✓ Identificar: El objetivo es determinar los clientes con los que cuenta la empresa a fin de poder identificarlos y clasificarlos. En el caso de SEDAPAL, los clientes están diferenciados por el tipo de tarifa: social, doméstica, comercial, industrial, estatal; también se ha clasificado por consumidores normales y altos consumidores.
- ✓ Diferenciar: Los clientes tienen diferentes necesidades y necesitan cosas diferentes de nosotros.
- ✓ Interactuar: Cada interacción deberá considerar que las comunicaciones deben ser a través de diferentes canales, así como fluidas y eficientes.
- ✓ Personalizar: Este es precisamente el más complejo, ya que algunos consideran que han logrado pasar esta etapa, pero va más allá.

Las preguntas principales a atender en estas dimensiones están expuestas en el siguiente cuadro:

Tabla 28: Modelo de cuatro dimensiones aplicadas al trabajo de investigación

Identificar	Diferenciar	Interactuar	Personalizar
¿Quiénes son los clientes de mayor valor?	¿Cuáles son las preguntas claves que debe plantearse una empresa para saber con exactitud las necesidades de sus clientes?	¿Por qué canal y de qué forma se puede optimizar el contacto con el cliente? ¿Qué necesidades de los clientes somos capaces de anticipar?	¿Cómo podemos mejorar nuestros productos, servicios y mensajes para ajustarnos a las necesidades del cliente?

Elaboración propia.

A continuación se muestra la implementación en el proceso de reclamos:

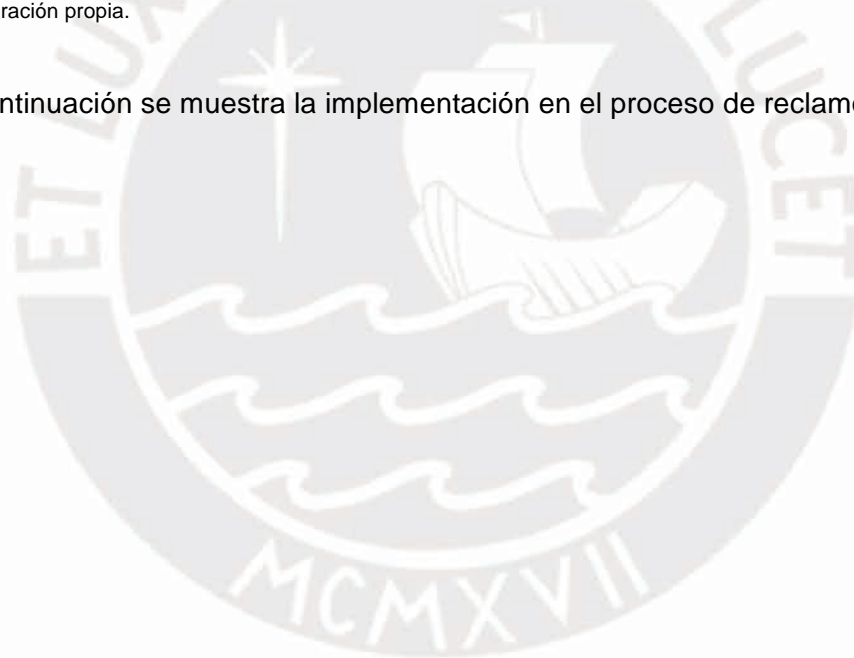


Tabla 29: Implementación de las cuatro dimensiones al proceso de reclamos

Identificar	Diferenciar		Interactuar	Personalizar
Segmento de mercados	Procesos que generan Reclamos		Medios de comunicación	Se debe hacer:
<p>Cientes externos:</p> <p>Clasificados por Tarifa: social, domésticos, comercial, industrial, estatal</p> <p>Clasificados por Consumos: Consumidores normales y Altos consumidores</p>	Proceso de Facturación	<ul style="list-style-type: none"> ¿Se gestionan adecuadamente las anomalías? 	<p>Medio oral</p> <ul style="list-style-type: none"> Entrevista personal Teléfono (call center) <p>Medio escrito</p> <ul style="list-style-type: none"> Cartas <p>Uso de tecnología</p> <ul style="list-style-type: none"> App Correos electrónicos Redes sociales 	<ul style="list-style-type: none"> Realizar inspecciones de revalidación de la anomalía Coordinar con el contratista el tratamiento de la anomalía Realizar encuestas
		<ul style="list-style-type: none"> ¿Se reporta fallas en el sistema de red de agua y/o alcantarillado al cliente? 	<p>Uso de tecnología</p> <ul style="list-style-type: none"> App Redes sociales <p>Documentos formales</p> <ul style="list-style-type: none"> Radio, periódico 	<ul style="list-style-type: none"> Crear campañas segmentadas Realizar encuestas Obtener datos del cliente
		<ul style="list-style-type: none"> ¿Se realiza gestiones preventivas con la cartera de deudores? 	<p>Medio escrito</p> <ul style="list-style-type: none"> Cartas <p>Uso de tecnología</p> <ul style="list-style-type: none"> App Correos electrónicos Redes sociales 	<ul style="list-style-type: none"> Crear campañas segmentadas Obtener datos del cliente Proponer políticas Almacenar la información de los clientes
		<ul style="list-style-type: none"> ¿Se diferencia la gestión para altos consumidores?. 	<p>Medio oral</p> <ul style="list-style-type: none"> Cara a cara Entrevista personal Teléfono (call center) Actos/Eventos <p>Medio escrito</p> <ul style="list-style-type: none"> Cartas <p>Uso de tecnología</p> <ul style="list-style-type: none"> App Correos electrónicos Redes sociales 	<ul style="list-style-type: none"> Educación en temas sanitarios Capacitar "in house" al cliente Crear campañas segmentadas Obtener datos del cliente
		<ul style="list-style-type: none"> ¿Se comunica adecuadamente los cierres y reaperturas de servicios? 	<p>Medio escrito</p> <ul style="list-style-type: none"> Cartas <p>Uso de tecnología</p> <ul style="list-style-type: none"> Correos electrónicos Redes sociales 	<ul style="list-style-type: none"> Posicionar nuevos servicios Realizar encuestas Seguimiento a las actividades realizadas Elaboración de procedimientos
		<ul style="list-style-type: none"> ¿Se comunica donde se encuentran los Centros Autorizados de Cobranza más cerca 	<p>Uso de tecnología</p> <ul style="list-style-type: none"> App Redes sociales <p>Documentos formales</p> <ul style="list-style-type: none"> Revistas Folletos Radio, periódico 	<ul style="list-style-type: none"> Crear campañas segmentadas Obtener datos del cliente

	a cada cliente?.	Documentos no formales <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tablón de anuncios 	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Se logra orientar adecuadamente al cliente en temas administrativos (requerimiento, quejas y/o reclamos). 	Medio oral <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cara a cara ▪ Entrevista personal ▪ Teléfono (call center) ▪ Actos/Eventos Uso de tecnología <ul style="list-style-type: none"> ▪ App ▪ Redes sociales Documentos formales <ul style="list-style-type: none"> ▪ Revistas ▪ Folletos ▪ Radio, periódico 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Crear campañas segmentadas ▪ Realizar encuestas ▪ Obtener datos del cliente
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Se informa de los tipos de tarifas que existen, y que de acuerdo a ello se factura? 	Uso de tecnología <ul style="list-style-type: none"> ▪ App ▪ Redes sociales Documentos formales <ul style="list-style-type: none"> ▪ Revistas ▪ Folletos ▪ Radio, periódico 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Crear servicios más personalizados ▪ Educar en temas sanitarios
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Se informa sobre el horario de abastecimiento de la zona? 	Uso de tecnología <ul style="list-style-type: none"> ▪ App ▪ Redes sociales Documentos formales <ul style="list-style-type: none"> ▪ Revistas ▪ Folletos ▪ Radio, periódico 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Crear campañas segmentadas ▪ Obtener datos del cliente ▪ Crear servicios más personalizados ▪ Educar en temas sanitarios
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Se informa sobre el importe y periodo a facturar aparte de los recibos de agua? 	Uso de tecnología <ul style="list-style-type: none"> ▪ App 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Crear campañas segmentadas ▪ Realizar encuestas ▪ Obtener datos del cliente
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Para los recibos que no se han podido entregar se logra encontrar otros canales para comunicarlo? 	Uso de tecnología <ul style="list-style-type: none"> ▪ App 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Crear campañas segmentadas ▪ Realizar encuestas ▪ Obtener datos del cliente
	Proceso de Medidores	Medio oral <ul style="list-style-type: none"> ▪ Entrevista personal ▪ Teléfono (call center) Medio escrito <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cartas Uso de tecnología <ul style="list-style-type: none"> ▪ App ▪ Correos electrónicos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Crear campañas segmentadas ▪ Obtener datos del cliente ▪ Crear servicios más personalizados ▪ Educar en temas uso de medidores
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Se comunica 	Medio oral <ul style="list-style-type: none"> ▪ Entrevista 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Crear campañas segmentadas

		la instalación de medidores cuando es por cambio (fin de su vida útil)?	<ul style="list-style-type: none"> personal <ul style="list-style-type: none"> ▪ Teléfono (call center) Medio escrito <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cartas Uso de tecnología <ul style="list-style-type: none"> ▪ App ▪ Correos electrónicos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Obtener datos del cliente ▪ Crear servicios más personalizados ▪ Educar en temas uso de medidores
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Se comunica la instalación de medidores cuando es por reposición (sustracción)? 	<ul style="list-style-type: none"> Medio oral <ul style="list-style-type: none"> ▪ Entrevista personal ▪ Teléfono (call center) Medio escrito <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cartas Uso de tecnología <ul style="list-style-type: none"> ▪ App ▪ Correos electrónicos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Crear campañas segmentadas ▪ Obtener datos del cliente ▪ Crear servicios más personalizados ▪ Educar en temas uso de medidores ▪ Definir políticas
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Se comunica la contrastación del medidor cuando es a solicitud de SEDAPAL? 	<ul style="list-style-type: none"> Medio oral <ul style="list-style-type: none"> ▪ Entrevista personal ▪ Teléfono (call center) Medio escrito <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cartas Uso de tecnología <ul style="list-style-type: none"> ▪ App ▪ Correos electrónicos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Crear campañas segmentadas ▪ Realizar encuestas ▪ Obtener datos del cliente
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Se comunica la contrastación del medidor cuando es a solicitud del cliente, sobre plazos, empresa contrastadora, etc.? 	<ul style="list-style-type: none"> Medio oral <ul style="list-style-type: none"> ▪ Entrevista personal ▪ Teléfono (call center) Medio escrito <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cartas Uso de tecnología <ul style="list-style-type: none"> ▪ App ▪ Correos electrónicos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Crear campañas segmentadas ▪ Realizar encuestas ▪ Obtener datos del cliente
	Proceso de Incorporación de conexiones	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Se comunica que el Informe de factibilidad se encuentra aprobado? 	<ul style="list-style-type: none"> Medio oral <ul style="list-style-type: none"> ▪ Entrevista personal ▪ Teléfono (call center) Medio escrito <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cartas Uso de tecnología <ul style="list-style-type: none"> ▪ App ▪ Correos electrónicos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Crear campañas segmentadas ▪ Realizar encuestas ▪ Obtener datos del cliente
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Se promociona la venta de conexión a clientes que no lo cuentan y es factible darle? 	<ul style="list-style-type: none"> Medio oral <ul style="list-style-type: none"> ▪ Teléfono (call center) Medio escrito <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cartas Uso de tecnología <ul style="list-style-type: none"> ▪ App ▪ Correos electrónicos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Crear campañas segmentadas ▪ Obtener datos del cliente ▪ Crear servicios más personalizados ▪ Educar en temas de uso de medidores ▪ Definir políticas
Cientes internos: dentro de la organización		<ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Se comunica la recaudación al área de contabilidad? 	<ul style="list-style-type: none"> Medio oral <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cara a cara ▪ Entrevista personal 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comunicar la recaudación al área de contabilidad.

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Se comunica la lectura de medidor al Equipo Gestión Comercial y Micromedición? ▪ ¿Se comunica la facturación a los Equipos Comerciales? ▪ ¿Se informa a las diversas áreas de la empresa para la actualización de la cartografía digital producto de un reclamo? ▪ ¿Se informa los datos para actualizar los sistemas informáticos por las diversas áreas de la empresa SEDAPAL? 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Teléfono ▪ Reuniones no programadas ▪ Reuniones programadas <p>Medio escrito</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Informes ▪ Memorando ▪ Manuales/Guías ▪ Procedimientos internos aprobados ▪ Circulares <p>Uso de tecnología</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Correos electrónicos <p>Documentos institucionales</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Memoria institucional 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comunicar la lectura de medidor al Equipo Gestión Comercial y Micromedición. ▪ Comunicar la facturación a los Equipos Comerciales. ▪ Informar a las diversas áreas de la empresa para la actualización de la cartografía digital producto de un reclamo. ▪ Informar los datos para actualizar los sistemas informáticos por las diversas áreas de la empresa SEDAPAL.
--	--	---	--

Elaboración propia.

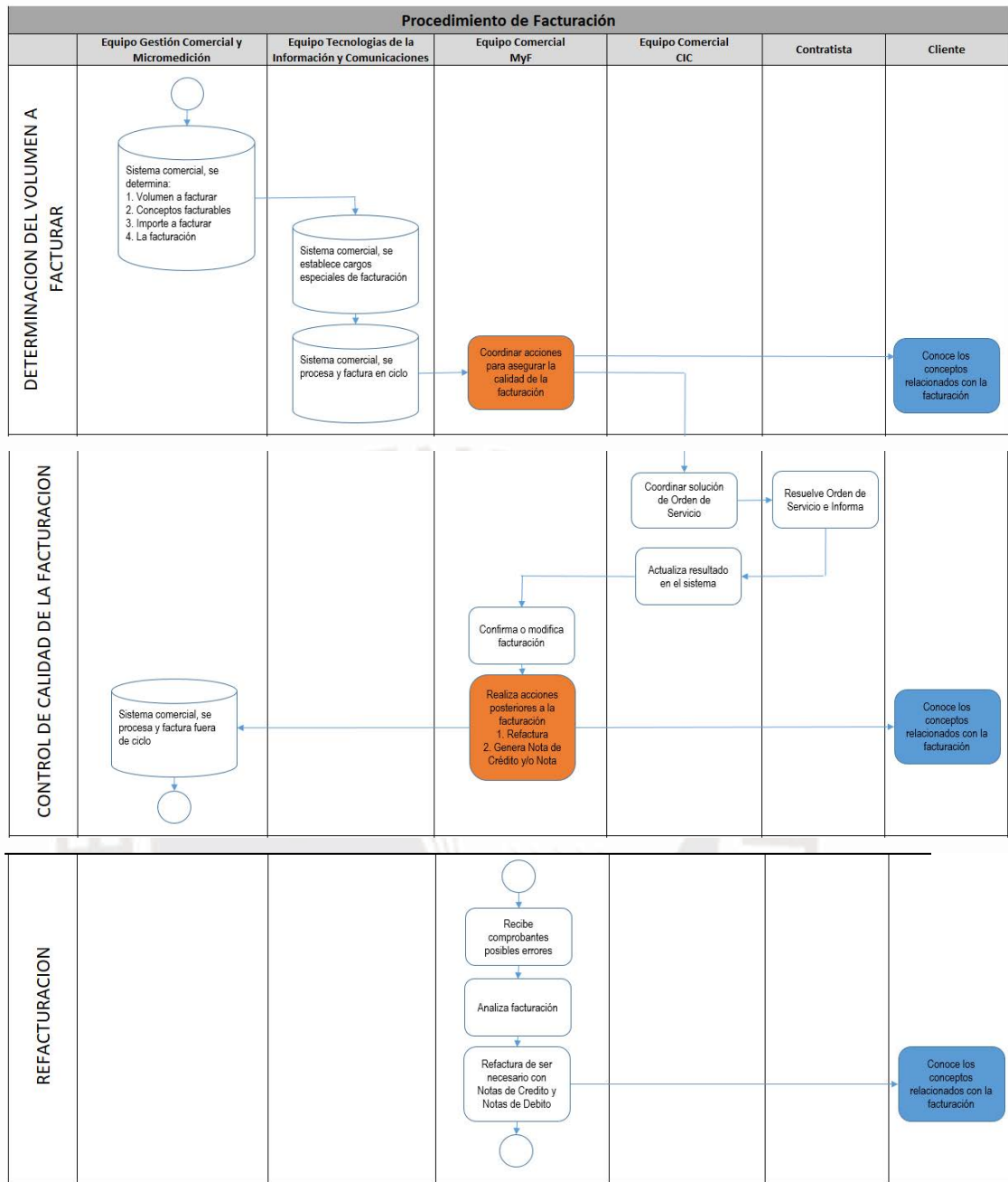
En ese sentido, los perfiles de clientes que se van a crear están en función a sus necesidades generadas en los procesos de facturación, proceso de medidores y proceso de incorporación de clientes, detallados en el cuadro anterior.

✓ **Propuesta 7. Elaborar nuevos procedimientos**

Área a realizarlo: Gerencia Comercial

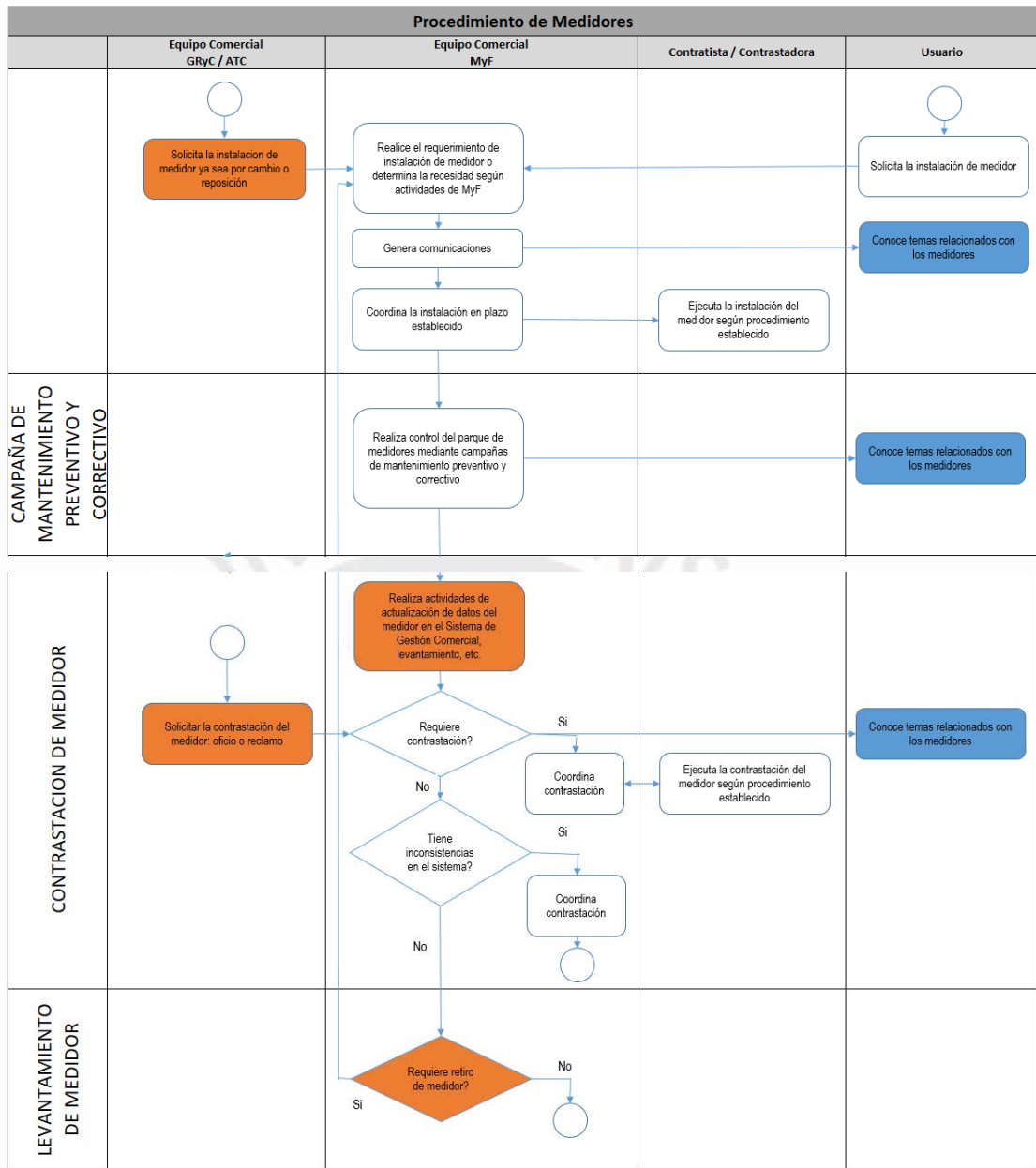
En virtud a la propuesta 6, creación de perfiles de clientes y los canales de comunicación se hace necesario contar con nuevos procedimientos de los procesos previos que generan reclamos. A continuación, mostramos dichos procedimientos donde (en color azul) se ha considerado comunicar constantemente al cliente las actividades a realizar:

Figura 33: Procedimiento de Facturación To-Be



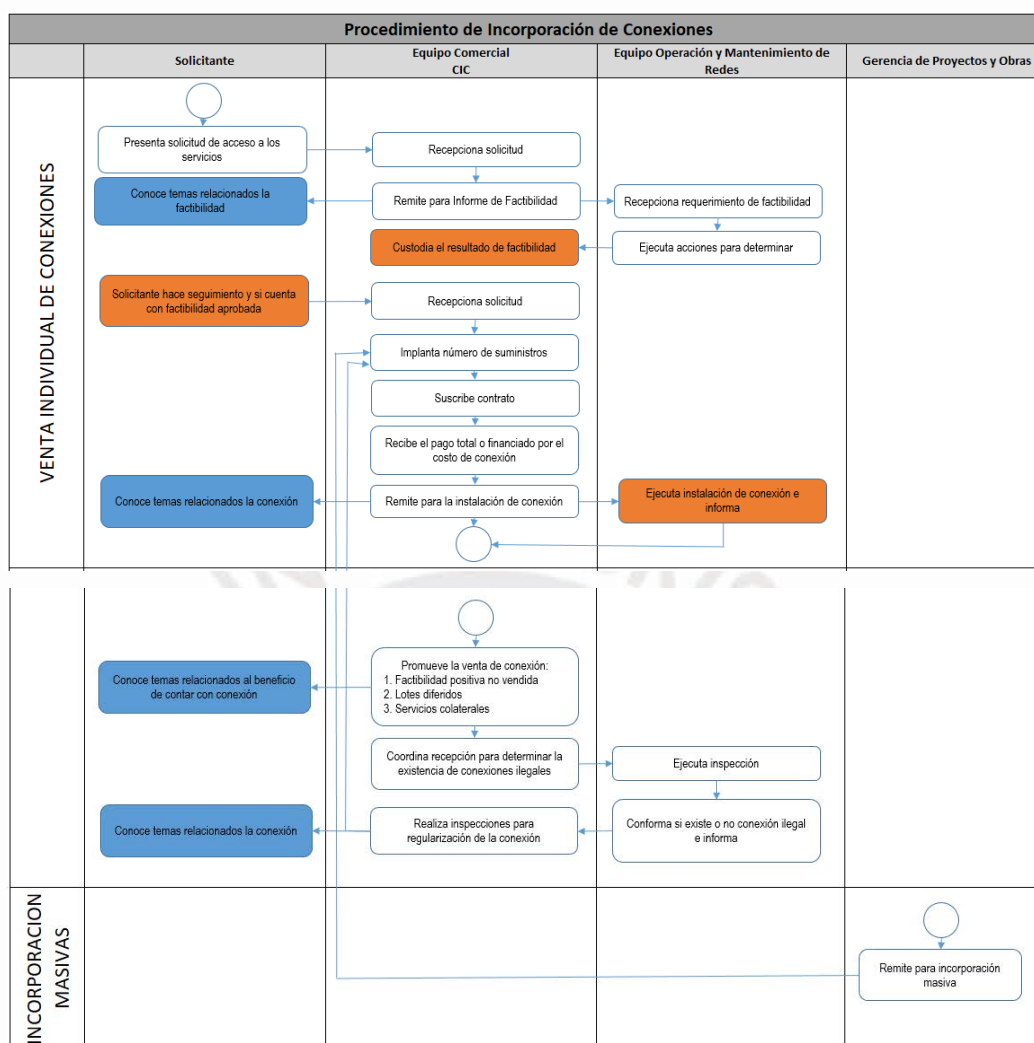
Fuente: Elaboración propia.

Figura 34: Procedimiento de Medidores To-Be



Fuente: Elaboración propia

Figura 35. Procedimiento de Incorporación de Conexiones To-Be



Fuente: Elaboración propia

PROPUESTAS A NIVEL OPERATIVO

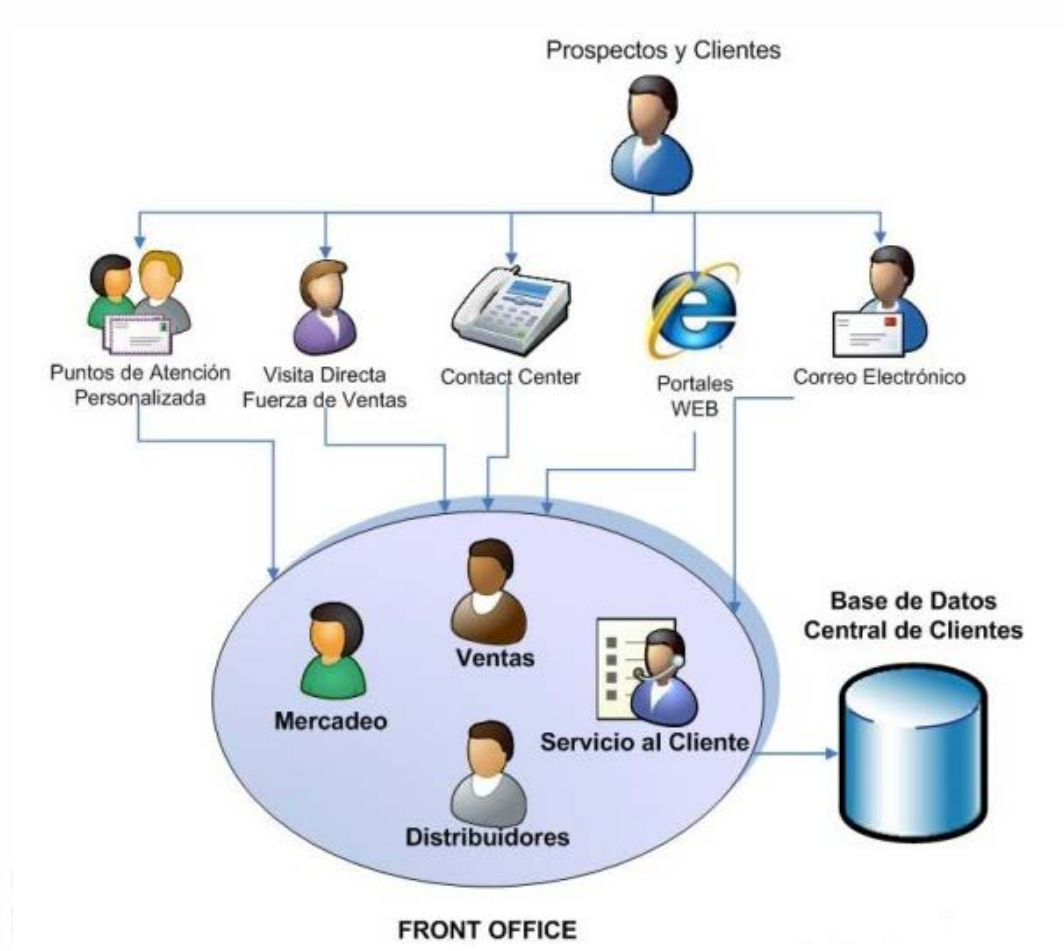
Es el establecimiento de tareas que debe realizar cada trabajador de la empresa SEDAPAL.

- ✓ **Propuesta 8. Elaborar nuevos canales de comunicación con el cliente y realizar el contacto**

Área a realizarlo: Gerencia Comercial / Gerencia de Desarrollo e Investigación

Ofrecer a los clientes múltiples canales (fax, email, teléfono, visita personalizada) para acceder a la empresa.

Figura 36: CRM Colaborativo



Fuente: Anderson y Kerr (2003).

En ese sentido, y en virtud a la propuesta 6 los canales de comunicación están en función a sus necesidades generadas en los procesos de facturación, proceso de medidores y proceso de incorporación de clientes, detallados en el cuadro anterior.

Tabla 30: Medios de comunicación por necesidades

Procesos	Necesidades	Medios de comunicación												
		Medio oral				Medio escrito	Uso de tecnología			Documentos formales		Documentos no formales		
		Entrevista personal	Cara a cara	Actos/Eventos	Teléfono (call center)	Cartas	App	Correos electrónicos	Redes Sociales	Radio	Periódico	Revistas	Folleto	Tablón de anuncios
Proceso de facturación	Gestión de anomalías	X			X	X	X		X	X	X			
	Reporte de fallas en el sistema de red de agua y/o alcantarillado						X		X	X	X			
	Gestión preventiva de cartera de deudores					X	X	X	X					
	Gestión con altos consumidores	X	X	X	X	X	X	X	X					
	Gestión de cierres y reaperturas de servicios					X		X	X					
	Comunicación de Centro Autorizado de Servicios						X		X	X	X	X	X	X
	Información de temas administrativos (reclamo, quejas, requerimiento)	X	X	X	X		X		X	X	X	X	X	
	Información de tarifas						X		X	X	X	X	X	
	Información sobre el horario de abastecimiento del servicio						X		X	X	X	X	X	
	Información de importe y periodo a facturar aparte de los recibos de agua						X							
Información que no es entregada a través del recibo de agua						X								
Proceso de medidores	Gestión de instalación de medidores por primera vez	X			X	X	X	X						
	Gestión de instalación de medidores cuando es por cambio (fin de su vida útil)	X			X	X	X	X						
	Gestión de instalación de medidores cuando es por reposición (sustracción)	X			X	X	X	X						
	Gestión de contrastación de medidor solicitado por SEDAPAL	X			X	X	X	X						
	Gestión de contrastación de medidor solicitado por el cliente	X			X		X	X						
Gestión de Incorporación de conexiones	Comunicación del Informe de factibilidad	X			X	X	X	X						
	Gestión de la venta de conexión	X			X	X	X	X						

Elaboración propia.

✓ **Propuesta 9. Protocolo de contacto**

Área a realizarlo: Gerencia Comercial

Se refiere a la forma de "conectar" con el cliente, sea con amabilidad, con seriedad, con respeto, con claridad, con comodidad o con profesionalidad. Las oportunidades de conectarse con el cliente se dan a través:

- ✓ *Trato*
- ✓ *Respondiendo el teléfono*
- ✓ *Comunicación Personal*
- ✓ *Atendiendo una reclamación*
- ✓ *A un Usuario nervioso*



4.3 Conclusiones

Como resultado del presente trabajo de investigación se han arribado a las siguientes conclusiones:

1. **Satisfacer al cliente por el servicio prestado por SEDAPAL a través del Equipo Comercial Villa El Salvador.**

El mejoramiento de las relaciones con los clientes en la gestión del proceso de reclamos logra la satisfacción del cliente del servicio prestado por SEDAPAL, ya que se puede atender de forma personalizada y profesional las diferentes necesidades que tiene cada cliente. En ese caso, se deben considerar los procesos previos al reclamo como el proceso de facturación, el proceso de medidores y el proceso de incorporación de conexiones.

2. **Definir el modelo CRM para el Equipo Comercial Villa El Salvador.**

El CRM es una estrategia de negocios que las corporaciones están utilizando para optimizar sus ingresos, sus ganancias y la satisfacción de sus consumidores (Brunetta, 2014, p. 82). Todo lo expuesto implica elaborar un modelo a aplicar en el Equipo Comercial Villa El Salvador. En la figura 37, se presenta la propuesta realizada a partir de esta investigación:

Figura 37: Modelo del CRM propuesto a aplicar en el Equipo Comercial Villa El Salvador

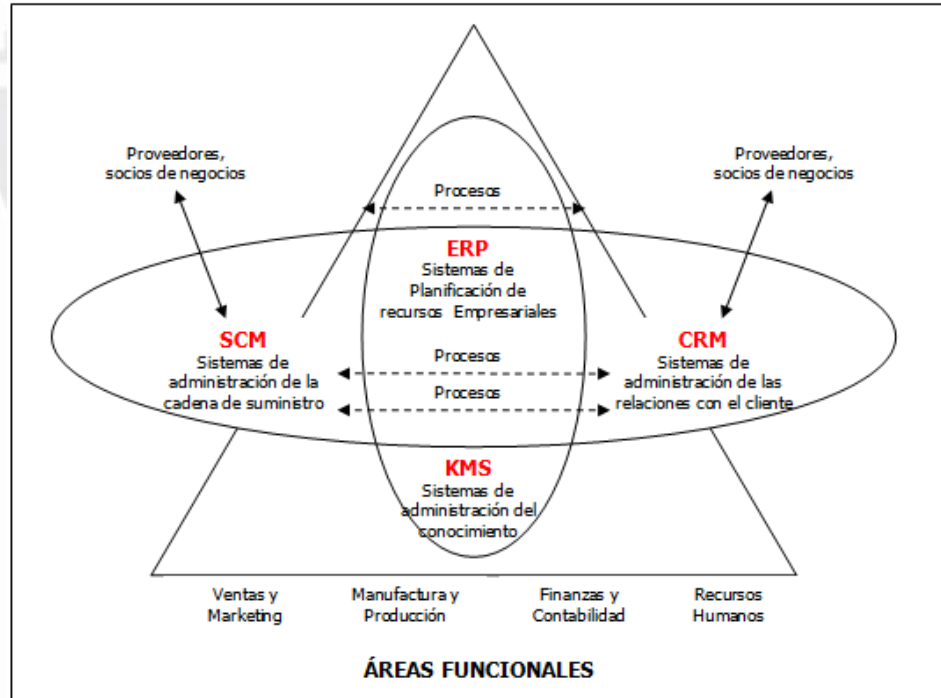


Fuente: Elaboración propia.

El CRM a elaborar debe contar con una base de datos del cliente que muestre información personal como nombre, DNI, dirección, entre otros; también información demográfica, información del servicio que cuenta detallando tarifa, si cuenta con medidor, tipo de facturación, entre otros; información de actitudes, comportamientos de consumo, aspiraciones (clientes nuevos), etc. Dicha base de datos también debería contar con información de posibles clientes, no sólo los actuales y los ex clientes.

También debe contar con información histórica, la cual permitirá analizar patrones y tendencias que se dan en los clientes de diversas maneras. Es importante indicar que el CRM es uno de los 4 modelos estratégicos que cuentan las empresas para gestionar las relaciones con sus clientes; otros modelos son el ERP, SCM y KMS. Una de las ventajas de contar con los 4 modelos es que el CRM podría compartir información de los otros modelos.

Figura 38: Integración del modelo CRM, ERP, SCM y KMS.



Fuente: Elaboración propia.

3. **Los procesos de facturación, medidores e incorporación de conexiones son las causas de los reclamos que se generan.**

Desde el punto de vista del proceso de reclamos, evidenciamos el efecto de lo que no se ha realizado eficientemente en procesos previos (causa) como en el proceso de facturación, en el proceso de medidores y en el proceso de incorporación de conexiones. Ello evidencia que se generaba una comunicación deficiente sobre las anomalías en los procesos de lectura de medidor, facturación ineficiente, cierres y reaperturas no realizadas por el contratista en la fecha informada al cliente, fallas en el sistema de red de agua potable no comunicadas, desconocimiento por parte del cliente de diversos centros autorizados de cobranza para pagar por el servicio prestado, falta de comunicación de instalación, retiro o cambio de medidores, inadecuado registro de información, entre otros.

4. **Según la encuesta realizada existen varios aspectos por mejorar.**

En virtud a los resultados de la encuesta realizada a los clientes que plantearon un reclamo por los servicios prestados por SEDAPAL y obtenidos en el área de Atención al Cliente del Equipo Villa El Salvador los días 6, 7 y 8 de junio de 2018, se ha evidenciado en virtud al proceso de facturación que no se les comunicó las fallas en el sistema de red de agua en su zona (55% de los encuestados considera que No); no se les comunicó donde se encuentran los centros autorizados de cobranza más cerca de su vivienda (60% de los encuestados considera que No); no se les comunicó sobre la tarifa que tienen asignada (45% de los encuestados considera que No); respecto al proceso de medidores, no se les comunicó sobre la instalación de medidor cuando es por reposición (60% de los encuestados considera que No); respecto al proceso de incorporación de conexiones, los clientes no consideran que los canales que les proporciona SEDAPAL sean los más adecuados (42% de los encuestados considera que No).

5. **No existen políticas ni planes basados en CRM.**

No hay políticas relacionadas al CRM, tampoco se cuenta con un plan basado en CRM para la gestión del proceso de reclamos en el Equipo Comercial Villa El Salvador; y esto se da porque no se ha tomado medidas en ese sentido por parte de la empresa.

6. Fidelización de clientes

La fidelización de los clientes es uno de los aspectos críticos en la empresa SEDAPAL que se logrará a través de mejores relaciones con los clientes internos y externos. De esta manera, se mejoran los procesos referidos al servicio al cliente, gestión del proceso de reclamos, gestión de comunicaciones, gestión de segmentación de mercado, gestión de información, gestión de propuestas, gestión de pronósticos y automatización de la relación con el cliente.

7. Marco regulatorio versus políticas y estrategias basadas en CRM

El marco regulatorio para sancionar cualquier actividad de vandalismo, sustracción de agua, entre otros no se encuentra dado de una manera contundente, puesto que las sanciones son muy leves, no siendo disuasivo para que ya no lo puedan hacer. Por ello, se requieren políticas y estrategias basadas en relación con el cliente a fin de mitigarlos.

8. Retorno de la inversión – ROI, por la propuesta planteada

En ese sentido, se recuperaría la inversión en el cuarto año, siendo la inversión por implementar (equipo de trabajo, inversión en tecnología) ascendiente a la suma de S/. 50,887.12 nuevos soles. Se debe tener en cuenta que si el 3% de los reclamos que se presentan no se dieran la empresa ahorraría S/. 16,575.07 anualmente.

4.4 Recomendaciones

Como resultado del presente trabajo de investigación se han arribado a las siguientes recomendaciones:

1. Elaborar un plan basado en CRM para la gestión del proceso de reclamos en el Equipo Comercial Villa El Salvador.

Estructura del Plan

- **Antecedentes.**
- **Justificación**
- **Objetivos**
- **Público objetivo**
- **El mensaje**
- **Estrategia**
- **Acciones**
- **Cronograma**
- **Presupuesto**
- **Evaluación y control**
- **Indicadores de gestión**

2. Implementar una solución informática, de acuerdo al Modelo CRM propuesto en la conclusión n.º 1, donde se registre toda la información relacionada con el cliente. De esta manera, se llevaría un control automatizado del mismo con reportes rápidos, indicadores y alertas cuando se concluyan los plazos. De la misma manera, se mejoraría la comunicación, a través de la utilización de recursos adicionales que optimalicen la relación entre las áreas: formatos, actas, procedimientos, hoja de conformidad del servicio, entre otros.
3. Implementar todas las propuestas planteadas en el presente trabajo de investigación a fin de poder obtener la satisfacción del cliente que está dentro del alcance del Equipo Comercial Villa El Salvador y replicarse en los otros seis equipos comerciales que conforman la Gerencia Comercial y, de esta manera, reducir la cantidad de reclamos que se generan.

Referencias

- Anderson, K., y Kerr, C. (2003). *CRM para Directivos*. Madrid: McGraw-Hill.
- Álvarez, J. (2015). *Las tecnologías IoT dentro de la industria conectada 4.0*. Madrid: Fondo Social Europeo.
- Balarezo, B. (2014). *La comunicación organizacional interna y su incidencia en el desarrollo organizacional de la empresa San Miguel Drive* (Tesis de titulación). Recuperada de <http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/6696/1/132%20o.e..pdf>
- Baran, R., y Galka, R. (2016). *Customer Relationship Management* (2^{da} ed.). New York: Routledge.
- Berges, L. (2011). *Gestión de empresas de comunicación*. Sevilla: Comunicación Social CS.
- Bianchi, J. (2014). *Desarrollo e implementación de estrategia CRM para la división de termotecnología de Robert Bosch Colombia* (Tesis de bachillerato). Recuperada de <http://hdl.handle.net/10614/5739>
- Brunetta, H. (2014). *Del marketing relacional al CRM*. Buenos Aires: Todo Management.
- Cáceres, K. y Checasaca, G. (2006). *Propuesta para la implementación de un CRM para una empresa comercializadora de ropa y accesorios* (Tesina de titulación). Recuperada de http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/2650/Lagos_rc.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Cattabriga, B. (2014). *Análisis de soluciones CRM en la nube para la pequeña y la mediana empresa* (Trabajo final de máster). Recuperada de <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/44403/TFM%20BarbaraCattabriga.pdf?sequence=1>

- Croxatto, H. (2005). *Creando valor en la relación con sus clientes*. Buenos Aires: Dunken.
- Diez, S. (2010). *Técnicas de comunicación. La comunicación en la empresa*. Madrid: Ideas Propias.
- Domínguez, D. (2014). *Aplicaciones informáticas de la gestión comercial*. La Rioja: Editorial Tutor Formación.
- EHB, E. H. (2010). *Comunicación empresarial - Una guía para directivos ocupados*. Bilbao: Deusto.
- Enrique, A. (2011). *La planificación de la comunicación organizacional*. Barcelona: Servei de Publicacions.
- Esteban, A. et al. (2008). *Principios de marketing (3^{era})*. Madrid: ESIC.
- Force (2013) *Libro de trabajo de Force.com*. Recuperado de http://developeforce.com/guides/es/MX/workbook/forcecom_workbook.pdf
- García, I. (2001). *CRM: Gestión de la relación con los clientes*. Madrid: FC Editorial.
- Garrido, A. (2008). *La gestión de relaciones con clientes (CRM) como estrategia de negocio: Desarrollo de un modelo de éxito y análisis empírico en el sector hotelero español* (Tesis de doctorado). Recuperada de https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/4606/TDR_GARRIDO_MORENO.pdf?sequence=6&isAllowed=y
- Hartline, M. (2011). *Estrategias de Marketing*. México: Thompson.
- Hernández, R. (2010). *Metodología de la investigación (5^{ta} ed.)*. México: McGrawHill.
- Lagos, C. (2008). *Propuesta de implementación de un CRM para PYMES en el sector textil* (Tesis de titulación). Recuperada de <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/2650>

- León C. y Alvarado, M. (2009). Diseño de una estrategia CRM (Administración de la Relación con los Clientes) para la empresa Serviases Ltda (Tesis de titulación). Recuperada de <http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/3246/T11.09%20L551d.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- León, J. y Rodríguez, R. (2014) *La administración de la relación de los clientes (CRM)*. Recuperado de <http://epistemus.uson.mx/revistas/articulos/17-12ADMINISTRACION%20CLIENTES%20CRM.pdf>
- Maroto, J. (2007). *Estrategia de la visión a la acción* (2^{da} ed.) Madrid: Editorial ESIC.
- Moreno, C. (2013). *CRM- Customer Relationship Management ¡La clave para no perder a sus clientes!* Recuperado de: <http://sosw2013crm.blogspot.pe/2013/02/los-4-pilares-de-crm.html>
- Renar, L. (2004). *CRM: Tres estrategias de éxito*. Edición Gemma, Tonijuan.
- Rose, K. y Chapin, L. (2015). *La Internet de las Cosas. Para entender mejor los problemas y desafíos de un mundo más conectado*.
- Padilla, D. y Quijano, G. (2004). *Diseño de una estrategia tecnológica de Customer Relationship Management (CRM) para la empresa BPM de México* (Tesis de licenciatura). Recuperada de http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lad/padilla_h_d/
- Peláez, M. (2015). *Desarrollo de componente software en sistemas ERP-CRM*. Edición: 5.0. España: Editorial Elearning S.L.
- Porter, M. (2006). *Estrategia competitiva: técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*. México: Grupo Editorial Patria.
- Rodríguez, L. y Peláez, I. (s.f.) *Customer Relationship Management. Versión 1.0*. Recuperado de <https://informaticagrp103lys.weebly.com/fases-de-crm.html>
- Sunass (2013). *Benchmarking regulatorio de las EPS*. Gerencia de Supervisión y Fiscalización.

Toalonga, K. (2013). *Propuesta de implementación de una estrategia basada en CRM para la empresa Agrota Cia. Ltda* (Tesis de titulación). Recuperada de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/4645/1/UPS-CT002636.pdf>

