

A large, thick green graphic element that starts at the top left and curves across the top of the page, resembling a stylized leaf or a banner.

**U** *Simón Bolívar* **UNIVERSIDAD**  
**SIMÓN BOLÍVAR**

**IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN  
KEYMA Y SU EFECTO EN LAS VENTAS DE SERVICIO  
EN EL CALL CENTER DEL CDA P900 LA TERMINAL**

**Barranquilla, Abril de 2019**

**IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN KEYMA  
Y SU EFECTO EN LAS VENTAS DE SERVICIO  
EN EL CALL CENTER DEL CDA P900**

**Johana Zabrina Salcedo Méndez**

**Hayleem Sain Sagbini Henríquez**

**Abril de 2019**

**Universidad Simón Bolívar.**

**Especialización en Gerencia e Innovación y Gerencia.**

## Introducción

El presente trabajo busca presentar la investigación realizada en una empresa dedicada a prestar servicios de Revisión Técnico-Mecánica y de Emisiones Contaminantes en el municipio de Soledad y cuyo fin era determinar el efecto que tiene la implementación de un sistema de información denominado Keyma en las ventas de servicio.

Para ello la alta dirección en compañía del equipo de calidad decidieron realizar una caracterización del proceso de venta de servicios implementado desde el Call Center y la operación del Keyma realizando una descripción del proceso y encuestar a sus clientes para poder medir su nivel de satisfacción con la prestación del servicio.

De la misma manera se propuso identificar las relaciones entre las actividades realizadas por el call center con el sistema de información Keyma y el desempeño de las ventas en el CDA P900 La Terminal comparando los niveles de unidades de servicio vendidas en el último trimestre de los años 2017 y 2018 para mirar la tasa de crecimiento de ventas desde que inició la gestión comercial del call center.

Por último, se realizó un pronóstico de las ventas futuras utilizando el método de regresión lineal teniendo en cuenta los resultados del primer trimestre del año 2018 para fijar las metas del siguiente período, para llegar a la conclusión que la implementación de del Keyma en el call center impacta positivamente las ventas de la empresa.

## Tabla de Contenidos

Capítulo 1 Formulación del problema de investigación	1
1. Planteamiento del problema	1
1.1 Pregunta Problema	2
1.2 Justificación	2
1.3 Objetivos	3
1.3.1 Objetivo general	3
1.3.2 Objetivos específicos.	3
Capítulo 2 Teorías relevantes	5
2. Marco teórico	5
2.1. Marketing relacional	5
2.2 Desempeño de las ventas	7
2.3 Satisfacción del cliente	8
Capítulo 3 Diseño metodológico	13
3.1 Tipo de estudio.	13
3.2 Método de investigación.	13
3.3 Fuentes y técnicas de información.	14
3.3.1 Fuentes primarias.	14
3.3.2 Fuentes secundarias.	14
Capítulo 4 Resultados y discusión	16
4.1 Resultados.	16
4.1.1 Resultados de la descripción del proceso de gestión comercial.	16
4.1.2 Resultados de la medición de la satisfacción del cliente CDA.	19
4.1.3 Resultados de la identificación de las relaciones entre las actividades realizadas por el Call Center y el desempeño de las ventas.	19
4.1.4 Análisis del pronóstico de ventas.	24
Capítulo 5 Conclusiones	27
Bibliografía	28
Apéndice	30

## Capítulo 1 Formulación del problema de investigación

### 1. Planteamiento del problema

Los sistemas de información (SI) son herramientas ampliamente utilizadas en las empresas del siglo XXI como un insumo para la toma de decisiones en medio de los desafíos de la gerencia contemporánea de adaptarse a los mercados competitivos y complejos. Así, esta dinámica natural de los sistemas aunado a los factores globalizantes en el que se inscriben las empresas, quienes para seguir siendo competitivas deben adecuarse significativamente a estas transformaciones del entorno, de manera muy particular en lo relacionado con la utilización de las tecnologías de la información y comunicación (Causado, García, Martínez y Herrera, 2015)

El uso de los SI en las empresas es producto del auge que ha tenido la cibernética que de acuerdo a lo expresado por Bertalanffy (1975) *“es una teoría de los sistemas de control basada en la comunicación (Transferencia de información) entre el sistema y el medio, y dentro del sistema y del control (realimentación) de la función de los sistemas con respecto al ambiente”* p. (41), es decir, que la cibernética consiste en una herramienta interdisciplinaria que ofrece sistemas de organización y procesamiento de información y control que ayudan a los procesos de gestión de la empresa.

Uno de los aplicativos más comunes de los sistemas de información son los CRM (Customer Relationship Management) estos se encargan de recolectar la información de los clientes que se deriva de los procesos de comercialización de productos o servicios en las

empresas para realizar análisis sobre las decisiones que se deben tomar para gestionar las ventas en la organización.

En Colombia se han dado casos de éxito empresarial en cuanto a la implementación del CRM, ejemplo de esto es el caso de Renault que de acuerdo a El Espectador (2011) utilizaron el CRM en sus procesos de gestión comercial y tuvieron como efectos un aumento del 33% de sus ventas con respecto a su año anterior. En el caso de las Mipymes cabe destacar el trabajo de aplicación de Molina y Naranjo (2011) de un modelo de aplicación de CRM de la comercializadora LyM Alzate.

En el Atlántico la implementación del CRM también ha sido estudiada en el sector de las universidades públicas por parte de Rodríguez y Jaime (2017) como propuestas de solución a las problemáticas con la gestión de los clientes. En el municipio de Soledad se encuentra la empresa CDA P900 La Terminal, es un centro de diagnóstico automotriz que en sus años de operación ha notado que muchos de los clientes que contratan sus servicios por una vez no vuelven a realizar la denominada recompra del servicio cuando es tiempo de hacer la respectiva revisión técnico mecánica anual, por lo que se han planteado implementar en el *call center* que utilizan para promocionar las ventas de sus servicios una herramienta tecnológica que les permita obtener información pertinente de sus clientes y de esa forma establecer relaciones estrechas con sus ellos para garantizar su satisfacción con el servicio y así mejorar el desempeño de las ventas.

Esta sistema de información utiliza un software denominado Keyma, el cual permite registrar la información de los clientes que son llamados y permite a la organización llevar una

trazabilidad en el comportamiento de compra los clientes para optimizar las estrategias comerciales una vez llegado el tiempo de promocionar la recompra de los servicios de revisión técnico mecánica. Una vez implementado en la gestión comercial, la empresa se cuestiona si realmente ha funcionado esa decisión.

Es por eso que se hace necesario realizar un estudio con el fin de establecer si el aporte de la implementación del sistema de Información mediante el software keyma en el *call center* de la empresa ha sido significativo sobre el desempeño de las ventas. Para ello se tendrá que realizar un proceso de caracterización del proceso de la gestión comercial que realiza el *call center* donde se identifiquen las principales prácticas de comercialización de servicios pre y posventa junto con los segmentos de clientes que la empresa atiende mediante las encuestas de satisfacción que la empresa implementa una vez ejecutado su servicio.

Posteriormente, se midió el nivel de satisfacción de los clientes con el servicio ofertado por el CDA P900 La Terminal para luego analizar las ventas por periodo en el primer trimestre del año 2017 y 2018 para verificar si la implementación del *call center* sobre las ventas fue positiva para los intereses de la empresa y por último se establecieron unas proyecciones en venta para los próximos periodos.

### **1.1 Pregunta Problema**

¿Qué efecto tiene sobre las ventas la implementación de la herramienta tecnológica Keyma en el *call center* del CDA P900 La Terminal?

### 1.1.1 Preguntas de sistematización

- ¿Cuáles son las características de los procesos de venta de los servicios de revisión técnico Mecánica en el *call center* del CDA P900 La Terminal?
- ¿Cuál es el nivel de satisfacción de los clientes del CDA P900 La Terminal en relación al servicio proporcionado desde la gestión comercial en el *call center* desde que se implementó la herramienta Keyma?
- ¿Cuáles son las proyecciones en ventas que se tienen en el CDA P900 La Terminal después de haber implementado la herramienta Keyma en el *call center*?

## 1.2 Objetivos

### 1.2.1 Objetivo general

- Evaluar la implementación del sistema de información keyma y su efecto en las ventas de servicio en el call center del CDA P900 La Terminal

### 1.2.2 Objetivos específicos.

- Caracterizar el proceso de venta de servicios implementado desde la instalación del software Keyma en el *call center* de la empresa CDA P900 La Terminal
- Medir el nivel de satisfacción a los clientes del CDA P900 La Terminal en el último trimestre del 2018 con el servicio prestado.
- Pronosticar el nivel de ventas que puede generar el *call center* en el CDA P900 La Terminal en el primer trimestre del año 2019.

## 1.3 Justificación

La presente investigación pretende conocer el efecto que tiene sobre las ventas la implementación del sistema de información Keyma en el call center del CDA P900 La Terminal, para ello se recurrió a realizar una descripción de los procesos de ventas desde el call center y luego se estudiaron las percepciones de los clientes acerca de la calidad del servicio, posteriormente se realizaron las comparaciones de las ventas del año 2017 y las ventas actuales de servicio con el fin de revisar si realmente la implementación de del software Keyma ha afectado positivamente el desempeño de las ventas de la empresa.

Desde un punto de vista teórico se busca confirmar si las herramientas provenientes de los sistemas de información gerencial se aplican a la gestión en las ventas de servicio del sector servicios de diagnóstico automotriz. Una vez valorado el efecto que tiene la herramienta Keyma en el desempeño de las ventas, la organización estará en la posición de apropiarse de una ventaja competitiva en el mercado que actúa provocando una diferenciación en la calidad del servicio que perciben los clientes de los centros de diagnóstico automotriz del municipio de Soledad.

La investigación es importante porque permitió al equipo de trabajo ahondar en un conocimiento más profundo en el campo de los sistemas de información, las relaciones con el cliente y la satisfacción en el servicio, de esa forma mejorar los procesos de gestión comercial logrando así el alcance de las metas propuestas por sus directivos. Por otra parte, la investigación ayudó al equipo de trabajo a fortalecer sus competencias investigativas lo cual servirá en el futuro para ahondar en cualquier otro tema de estudio en el mundo de las organizaciones.

## **Capítulo 2 Teorías Relevantes**

### **2. Marco teórico**

#### **2.1 Sistemas de información**

La información se ha vuelto un recurso al que se le compara con un conjunto de bienes que tienen una presencia cada vez más marcada en la vida económica, social, cultural y política de la sociedad. Este es un sector que se ha especializado en darle respuesta a la demanda existente de servicios de información y medios de comunicación, dándole el papel protagónico a los Sistemas de Información (SI) en la práctica de la gerencia organizacional.

Laudon y Laudon (2004) afirman que algunos tipos de sistemas de información han cobrado una relevancia decisiva para el bienestar a largo plazo y supervivencia de la empresa. Dichos sistemas sirven de apalancamiento para sacar ventaja a la competencia, y se le ha dado el nombre de sistemas de información estratégicos, su papel se ha delimitado en dinamizadores de la gestión del conocimiento organizacional.

Barchini, Álvarez, Herrera y Trejo (2007) hacen la trazabilidad de la evolución que se ha sufrido desde principios de la década de los años noventa, donde solo se poseía una óptica orientada a la adquisición de información, pero en el nuevo siglo se enfrentó con el desafío de solucionar la interoperabilidad semántica, en la que un hecho se transforma en algo mucho más amplio que una descripción sencilla, si lo que realmente se desea es una interpretación amarrada a la realidad.

Se consideran que los sistemas de información estratégica son capaces de transformar las metas, operaciones, productos, servicios o incluso las relaciones organizacionales, y facilitar la interacción con el entorno en la obtención de ganancias y superación de la competencia, Slywotzky y Wise (2002), ilustran este postulado con el ejemplo de la empresa Cardinal Health que logró transformar su negocio de distribución de productos farmacéuticos por el almacenamiento de sistemas de información para las farmacias de los hospitales, ampliando su oferta de servicios y productos, por lo que podía suministrar servicios a nivel administrativo a las mismas y adicional producir productos personalizados, como el caso de los empaques para los fármacos, dando muestra una vez más del inmenso poder que ganan las organizaciones al implementar este tipo de estrategias.

Esto se sustenta en lo dicho por Andreu, Ricart y Valor (1996), la teoría tradicional del concepto sistema aplicada en la práctica de los procesos de la organización como sistema abierto, complejo y dinámico, lo que deja ver una clara línea de relación directa con las organizaciones, sus procesos, estructuras, tecnologías y personas, su esencia radica en conocer el para qué, más que en el cómo o el que Piattini, Calvo-Manzano, Cervera y Fernández (2000).

Los SI viéndolos desde otra óptica, son en esencia mecanismos del conocimiento que capturan y presentan este recurso en determinados dominios. Para varios autores los SI, se consideran como “el conjunto de los elementos y procesos que intervienen dinámicamente en la explotación de información cognitiva, concebida en el marco de un grupo social concreto y para áreas determinadas, cuyo propósito es facilitarle el acceso al conocimiento y apoyarlos en la toma correcta de decisiones” Codina (1996).

Hoy en día los SI tienen dos retos primordiales. El primero es que su diseño, desarrollo e implementación son procesos que se llevan a cabo en diferentes contextos, con diferentes ópticas y conjeturas sobre determinados dominios. Esto ocasiona problemas de comunicación por carencia del entendimiento compartido y por la complejidad de la realidad. En segundo las representaciones de los SI deben corresponder lo más posible con la realidad y los procesos que ellos representan y poder cumplir con los objetivos trazados.

Las cuatro principales funciones del SI son:

- **Recogida de la información:** esta actividad se centra en registrar o captar la información para ser utilizada posteriormente.
- **Acopio o acumulación:** se refiere a la asociación de la información recolectada en lugares y momentos diferentes.
- **Tratamiento de la información:** en este se evidencian tres operaciones fundamentales que son ordenamiento, cálculo aritmético-lógico y de transferencia de información.
- **Difusión de la información:** responde a la necesidad de resolver tres preguntas: cómo, cuándo y a quién.

### **Modelos y Usos de los SI:**

En los próximos años, los SI tienen la tarea de responder a tres objetivos básicos en las organizaciones:

1. Automatizar los procesos operativos
2. Brindar información que apoye los procesos estratégicos y toma de decisiones
3. Ganar ventajas competitivas por medio de su implantación y uso

**Características de los SI:**

- Sistemas transaccionales: se caracterizan por lograr ahorros importantes de mano de obra, gracias a la automatización de tareas operativas.
- Sistemas de apoyo a las decisiones: se refiere a la programación de la producción, compra de materiales, flujo de fondos, modelos de simulación de negocio, entre otras.
- Sistemas estratégicos: se desarrollan dentro de la organización para lograr ventajas que la competencia no posee, apoyando la innovación de productos y procesos, pero sin apoyar la automatización de procesos y toma de decisiones.

**Adicional a esto, los sistemas de gestión de información permiten:**

- Entender la manera de actuar de las organizaciones desde un enfoque analítico, evaluador y creativo.
- Revelar oportunidades que merezcan ser explotadas y contrarrestar amenazas.
- Constituir factores que resulten críticos y las necesidades asociadas.
- Estudiar el impacto de los Sistemas de Gestión de la Información en los negocios.

**2.2 Desempeño de las ventas**

El campo de estudio del desempeño de las ventas ha sido abordado desde la perspectiva de la fuerza de ventas de una organización de acuerdo con lo planteado por León (2013) el cual establece que la fuerza de ventas de las empresas son las principales responsables de las ventas en las organizaciones a pesar de los grandes avances de la tecnología debido a que esta se compone de colaboradores de los clientes para la solución de

sus problemas, de ahí que gracias a la fuerza de venta se dan las mejores percepciones de satisfacción y calidad del servicio en los clientes.

Es así como Schein (1997) dice que en las organizaciones el trato personal, las normas, valores y políticas influyen sobre el desempeño de la fuerza de ventas de la compañía que a su vez transmiten el entusiasmo y la lealtad a los clientes según el mismo León (2013). Así que la influencia de la fuerza de ventas sobre los clientes para cerrar los procesos de venta y fidelización que impactan sobre el desempeño de las ventas depende en gran medida de los factores internos de la organización de acuerdo a Werther y Keith (2000).

En ese orden de ideas, la motivación de la fuerza de ventas es un factor determinante para el desempeño de las ventas debido a lo expuesto por Chiavenato (2006) cuando dice que la motivación es un factor de vital importancia en las empresas debido a que por medio de ella los empleados se esfuerzan para conseguir sus objetivos, esta postura se respalda sobre el trabajo de Pride, William y Ferrel (2000) en el campo de marketing y las decisiones que debe tomar la empresa en esta materia.

Asimismo, la aptitud es otro factor importante para el desempeño de las ventas que puedan alcanzar en los equipos de trabajo en las empresas tal como lo enuncia Goleman (1999) cuando dice que la aptitud en el empleado es un conjunto de competencias que le ayudan a conseguir los objetivos en el trabajo.

Por otra parte, la supervisión juega un papel importante en el desempeño de las ventas de una empresa según Pride, William y Ferrel (2000) al momento de expresar que las organizaciones con actividades comerciales necesitan de informes de venta,

retroalimentaciones de los clientes y reportes de facturación para tener control sobre el desempeño de las ventas.

Por último, Fisher y Espejo (2003) establecen una serie de elementos que deben estar presentes en la fuerza de trabajo suministrados por la empresa para el óptimo desempeño de las ventas entre los que destacan la distribución del tiempo, mejores beneficios por ventas logradas, el servicio al cliente y valorar el trabajo de sus vendedores.

### **2.3 Satisfacción del cliente**

Siendo la satisfacción del cliente un objetivo del marketing relacional hay que considerar que esta es una de las dimensiones de la calidad más aceptada en el ambiente de gestión de del servicio (Gerson, 1998; Hayes, 2002; Vavra, 2002); para Palacios y García (2003) la satisfacción del cliente es la respuesta adecuada de las expectativas, intereses, necesidades y demandas de los clientes con relación a las necesidades que ellos experimentan de la misma forma en que lo concibe la Norma ISO 9000 (2005).

Dado que la satisfacción del cliente es una dimensión de la calidad se hace necesario revisar el desarrollo de la calidad del servicio desde el punto de vista teórico para ahondar más en la medición de la satisfacción del cliente con respecto al servicio que se le brinda. Es así que el servicio es concebido por Kotler (1997) como una actividad que es ofrecida por una empresa o persona a otra y de naturaleza intangible, este es comercializado y tal como lo plantea Peel (1991) debe prestarse de tal forma en que el cliente quede satisfecho con dicha actividad.

De esta forma, la forma en que se mide la satisfacción del cliente con respecto a los servicios que consumen están relacionados con dimensiones de calidad del servicio, tal como el estudio de Giraldo (2014) sobre el impacto de la fidelización y la calidad sobre la lealtad de los clientes donde resalta que los principales determinantes de estas variables son el valor percibido por el cliente por parte de la empresa, en la literatura fundante existen varios modelos de medición que se mencionan a continuación.

El primer modelo de medición es el Modelo Nórdico de Grönroos (1988, 1994) se basa en el estudio de la calidad técnica y la calidad funcional, entendiéndose la primera como aquello que se ofrece la segunda a forma en cómo se presta. Así mismo, la percepción de la calidad del servicio y por ende su satisfacción dependen de las expectativas que este tenga con respecto al servicio y la imagen corporativa que la empresa de tal forma que es necesario establecer la diferencia entre el servicio esperado y la percepción del servicio una vez recibido.

El segundo modelo es el Modelo Americano propuesto por Parasuraman, Berry, & Zeithaml (1985,1988,1992, 1994) denominado SERVQUAL, este al igual que el modelo Nórdico de Grönroos se basa en medir las percepciones de las expectativas del cliente ante el servicio y luego la calidad percibida en el servicio en las que se determinaron inicialmente diez dimensiones de la calidad del servicio: Elementos tangibles, fiabilidad, capacidad de respuesta, profesionalidad, cortesía, credibilidad, seguridad, accesibilidad, comunicación y comprensión del cliente. Luego con las críticas redujeron dichas dimensiones a cinco: Empatía, fiabilidad, responsabilidad, capacidad de respuesta y tangibilidad.

El tercer modelo fue propuesto por Rust y Oliver (1994) y consiste en un análisis de tres componentes que según ellos explican tanto la calidad en la venta de servicio como los productos tangibles, dichos componentes son las características del servicio, la estrategia de servicio o proceso de entrega y el ambiente que rodea el servicio. De la misma forma existe un cuarto modelo llamado el SERVPERF de Cronin y Taylor (1992) con una estructura similar a la SERVQUAL pero esta solo se concentra en las percepciones de los clientes.

## **Capítulo 3 Diseño metodológico**

### **3.1 Tipo de estudio.**

La investigación se hizo desde un enfoque cuantitativo, de tipo básica y descriptiva puesto que el fin es comprender el fenómeno del aumento de las ventas por la utilización de un Call Center como herramienta de marketing relacional. “Hay ciertas variables que en las cuales se puede fundamentar el estudio” Hernández Sampieri, Fernández y Baptista (2014).

### **3.2 Diseño de la investigación.**

La investigación en cuanto a la atención a la información es de tipo básico, en relación con la manipulación de las variables es un estudio no experimental en el que de acuerdo a la atención de las fuentes lo que lo convierte en una investigación de campo de corte transversal y en cuanto a la atención al tiempo es un estudio contemporáneo. Se dice que es descriptivo porque el estudio responderá a preguntas que posteriormente se describe el resultado obtenido de estas, tal como lo manifiesta Hernández Sampieri, Fernández y Baptista (2014) en su libro metodología de la investigación.

### **3.3 Fuentes de información.**

#### **3.3.1 Fuentes primarias.**

Las fuentes de información primaria fueron los datos de los clientes actuales del CDA P900 La Terminal que se recopilaron por medio de un instrumento tipo encuesta que permitió por medio de técnicas estadísticas descriptivas básicas realizar la respectiva caracterización de clientes.

Se utilizó el modelo de encuesta diseñado por Nuviala, Tamayo, Iranzo y Falcón (2008) que fue utilizado para medir la satisfacción de usuarios de servicios deportivos, pero para fines

la investigación fue adaptado para los usuarios de servicios de revisiones técnico-mecánicas el cual constaba de cuatro dimensiones iniciales: Aspectos técnicos deportivos, recursos materiales, actividades e imagen de la organización. Luego del proceso de adaptación, el instrumento siguió con las mismas cuatro dimensiones, pero su designación semántica fue modificada a: Aspectos técnicos, instalaciones y equipos, actividades e imagen de la organización. El formato de la encuesta se encuentra en el Apéndice del presente documento.

### **3.3.2 Fuentes secundarias.**

Las fuentes de información secundaria a las que se recurrieron fueron el manual de procedimiento del servicio de *call center* de la empresa y los informes de ventas del último trimestre del año 2017 y 2018 de ejercicio comercial del CDA P900 La Terminal, los cuales se compararon calculando la variación de las ventas en estos años de operación para determinar si hubo crecimiento en los niveles de venta gracias a la implementación del *call center*.

### **3.4 Técnicas e instrumentos de investigación**

Para cumplir con los objetivos de investigación se recurrió a la implementación de un instrumento de recolección de información tipo encuesta para caracterizar a los clientes del CDA P900 La Terminal en el último trimestre de operación, así mismo se hizo una revisión documental del proceso de implementación del Keyma en el *call center* como una herramienta para la gestión en las ventas en la población objeto de estudio el cual fue el departamento de ventas del CDA P900 La Terminal. Para la medición de la satisfacción del cliente por medio del instrumento utilizado por Nuviola, Tamayo, Iranzo y Falcón (2008).

PREGUNTAS DE CARACTERIZACIÓN					
¿Primera vez que utiliza nuestros servicios?				Si	No
¿Qué tipo de placa tiene el vehículo?				Particular	Pública
¿Qué tipo de propietario tiene el vehículo?				Empresa	Particular
¿Qué tipo de vehículo que posee?		Moto	Liviano	Persado	Motocarro
DIMENSIONES DE LA PERCEPCIÓN					
TÉCNICOS	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Bastante de acuerdo	Muy de acuerdo
Los técnicos son respetuosos con el horario.	1	2	3	4	5
Está contento/a con el trato dispensado por la recepción y del técnico.	1	2	3	4	5
Cree que la atención es adecuada a los usuarios desde el primer momento.	1	2	3	4	5
Cree que el servicio se adapta a los intereses-necesidades de los usuarios.	1	2	3	4	5
Considera que el técnico tiene conocimiento de su trabajo.	1	2	3	4	5
INSTALACIONES Y EQUIPOS					
La sala de recepción está suficientemente limpia.	1	2	3	4	5
La sala de espera está suficientemente limpia.	1	2	3	4	5
Las instalaciones de revisión están suficientemente limpias.	1	2	3	4	5
La temperatura es adecuada.	1	2	3	4	5
Se dispone de suficientes insumos para realizar las revisiones.	1	2	3	4	5
El equipo está en condiciones óptimas para su uso.	1	2	3	4	5
El equipol es moderno.	1	2	3	4	5
La seguridad de la instalación es la adecuada.	1	2	3	4	5
ACTIVIDADES					
La oferta de servicios se actualiza.	1	2	3	4	5
La actividad es amena.	1	2	3	4	5
Los horarios son convenientes a los usuarios.	1	2	3	4	5
Las actividades finalizan en el tiempo indicado.	1	2	3	4	5
Está informado de los beneficios del diagnóstico.	1	2	3	4	5
Está satisfecho/a con la relación calidad/precio de la actividad.	1	2	3	4	5
Con esta actividad obtengo los resultados que esperaba.	1	2	3	4	5
IMAGEN DE LA ORGANIZACIÓN					
Disponen las instalaciones de algún medio para transmitir sus sugerencias (buzón de sugerencias, tablón de anuncios).	1	2	3	4	5
La información sobre las actividades que se desarrollan en el CDA es adecuada	1	2	3	4	5
Le ha resultado sencillo incorporarse en la actividad que participo.	1	2	3	4	5
El personal de servicio está cuando se le necesita y siempre está dispuesto a ayudarlo.	1	2	3	4	5
El trato del personal de la instalación es agradable	1	2	3	4	5
Hay buena relación entre el personal de la instalación.	1	2	3	4	5

Fuente: Nuviala, Tamayo, Iranzo y Falcón (2008)

Una vez caracterizado el proceso de ventas e identificados los clientes que se atienden en el CDA P900 La Terminal se procedió a contrastar los resultados de las ventas realizadas en los respectivos informes de ventas de la empresa en el año 2018 con los resultados de las ventas en el mismo periodo de tiempo del año anterior para verificar el impacto que tuvo en la organización la implementación del sistema de información Keyma.

Posteriormente, los resultados de las ventas del último trimestre del año 2018 sirvieron para realizar un pronóstico de ventas para el mes de mayo basado en la metodología de regresión lineal para cada uno de los servicios ofertados por la empresa para ser sujetos a verificación por la dirección comercial una vez vencido el mes y analizar en el futuro la tendencia de las ventas reales con las proyecciones realizadas.

### 3.5 Población y muestra

Se tuvo en cuenta que el tamaño de la población fuese de 1.701 clientes del mes de Julio de 2018. Se tomó una muestra de 274 usuarios con un nivel de confianza del 97% y margen de error de 6% para ser encuestados por los gestores del call center, no obstante, solamente contestaron 260 a las preguntas contenidas en el cuestionario.

Según Aguilar (2005) en investigaciones donde la variable principal es de tipo cuantitativo, la muestra se calcula a través de las fórmulas para población infinita (desconocida o mayor a 10.000) y para población finita (conocida o menor a 10.000). Para población finita (cuando se conoce el total de unidades de observación que la integran) la fórmula es:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * S^2}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * S^2}$$

Donde,

$N$  = Tamaño de población = 1.701

$NC$  = Nivel de confianza = 97% = 0,97

$\alpha$  = Nivel de significancia =  $1 - NC = 1 - 0,97 = 0,03$ .

$Z_{\alpha}$  = Valor normalizado o estándar, calculado en las tablas del área de la curva normal =  $Z_{0,03} = 1,88$

$d$  = Nivel de precisión absoluta. Se refiere a la amplitud del intervalo de confianza deseado en la determinación del valor promedio de la variable en estudio = 6% = 0,06.

$S$  = Desviación estándar de la muestra, obtenida a través de una prueba piloto de 30 individuos = 0,577.

Por tanto,

$$n = \frac{1701 * (1,88)^2 * (0,577)^2}{0,06^2 * (1701 - 1) + (1,88)^2 * (0,577)^2} = 274,31 \approx 274$$

El demostró, por tanto, que el tamaño muestral óptimo para estimar la variable de interés es 274.

## Capítulo 4 Resultados

### 4.1 Resultados.

#### 4.1.1 Resultados del Primer Objetivo: Caracterizar el proceso de venta de servicios implementado desde la instalación del software Keyma en el call center de la empresa CDA P900 La Terminal

Al momento de describir el proceso de ventas de servicios que se hace a partir del uso del call center en el CDA P900 La Terminal se revisó el respectivo manual de procedimiento en el que se pudo identificar que el objetivo principal del call center es apoyar telefónicamente los procesos realizados en el CDA mediante el seguimiento a los clientes, donde se realizan acciones que van desde invitarlos a realizar la revisión técnico-mecánica de sus respectivos vehículos mediante el recordatorio telefónico, hasta conocer cómo fue su experiencia en las instalaciones y sus sugerencias y/o recomendaciones para mejorar el servicio.

Para ejecutar dicha labor, los operarios del call center cuentan con dos formatos digitales que se usan para registrar la información obtenida de los clientes y posteriormente ser enviada para su respectivo análisis por parte de la dirección comercial, dichos formatos se denominan “Formato de Planilla Pre-Venta” y “Formato de Planilla Post-Venta”, estos se utilizan dependiendo de la naturaleza del servicio que se pretende ofrecer al cliente.

En ese orden el esquema de trabajo que sigue el equipo de trabajo del call center es el siguiente: Antes de finalizar el mes en ejercicio la dirección comercial establece la meta del call center, teniendo en cuenta los ingresos del mes del año inmediatamente anterior, más los vencimientos de las revisiones técnico-mecánicas de los clientes actuales, con la base de vencimientos del mes, aportada por el departamento comercial se hace un procedimiento

identificado como “Gestión anticipada” que consiste en contactar al cliente actual por lo menos con 2 días de anticipación al vencimiento de su revisión para la necesidad de renovar su revisión e invitarlo a realizarla en las instalaciones de la empresa.

Una vez realizada la llamada a cada cliente, esta pasa a ser tipificada, entendiéndose por tipificación a la clasificación que se le dará al resultado de cada gestión realizada, el objetivo es estandarizar la perfilación del cliente con el fin de que sea utilizada y conocida por todo el personal, así como simplificar el proceso de análisis, las tipificaciones a usar serán las siguientes:

- **No contactado:** Cuando no se logra establecer contacto con el cliente a razón de que su aparato telefónico se encuentre apagado, su número esté errado o simplemente no contesta.
- **Contactado - efectivo:** Cuando se ha tenido contacto con el cliente, y este ha confirmado que se acercara a las instalaciones del CDA.
- **Contactado – no efectivo:** Cuando se ha tenido contacto con el cliente, y por cualquier razón argumente que no va a realizar la RTM en las instalaciones o que ya la ha realizado en otro lugar.

Posterior a la tipificación de la llamada realizada el operario diligencia un apartado denominado “Observaciones” en su respectiva plantilla dónde detalla el resultado de la gestión. Cada mañana se envía el resultado de la gestión comercial del día inmediatamente anterior de la gestión realizada en el respectivo formato (Planilla Pre-Venta) con su respectiva tipificación establecida con anticipación.

Los clientes cuya tipificación sea “Sin Contacto” fueron revisados al finalizar el día por la coordinación del call center para certificar dicha gestión, y confirmar que efectivamente se agotaron todos los recursos para contactar al cliente, es responsabilidad de la coordinación del call center hacer el respectivo seguimiento y asegurarse que la gestión es transparente, eficiente y descartar cualquier posible objeción por parte de la dirección comercial.

Con base en la gestión preventa recibida diariamente se realiza un análisis por parte de la dirección comercial y se determinó el grado de eficiencia de la labor comercial que consistió en determinar qué clientes hicieron la revisión técnico-mecánica en el CDA y cuales aún no la han hecho, para su recordatorio y quienes la hicieron en otro sitio.

La gestión post venta fue realizada por una sola persona, la cual se encargó de hacer dicha gestión en todas las sedes del CDA y reportar el resultado de su labor con el fin de no afectar la efectividad de la gestión pre-venta. En la gestión posventa se consultó al cliente por el nivel de satisfacción que tuvo con el servicio prestado por parte de la empresa y si tiene sugerencias para la empresa para el mejoramiento de la calidad de su servicio.

Al finalizar el mes se realizó un análisis general de la gestión comercial con el fin de determinar cuál fue la efectividad en el mes y con base a ese resultado la gerencia general toma decisiones sobre las acciones que se implementarán en el mes siguiente para asegurar los niveles de venta deseados.

#### **4.1.1.1 El software Keyma en la gestión comercial.**

La aplicación KEYMA es un programa concebido para registrar, analizar y presentar datos relacionados con la situación y las necesidades en materia del centro diagnóstico automotor. Es un programa intuitivo que facilita el aprendizaje de su operación, pero se asume que el usuario estará ya familiarizado con los términos, conceptos y métodos presentados en los Indicadores de carga de trabajo para la estimación del personal necesario.

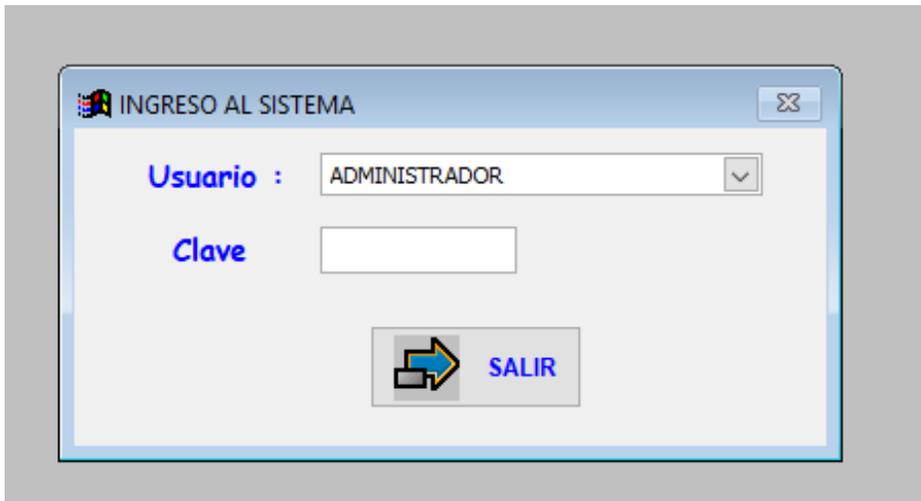
El manual del usuario establece que se debe estudiar detenidamente dicho documento antes de empezar a usar el software. A continuación, se presenta una guía de usuario que ofrece una visión general de las características de la aplicación y se indican las instrucciones que deben seguirse paso a paso para realizar diversas tareas.

Para poder operar es necesario cumplir con los siguientes requisitos del sistema: Cerciorarse de que la computadora satisfaga o supere los siguientes requisitos antes de instalar la aplicación KEYMA. El CPU debe ser mínimo Intel Celeron 800 MHz (Intel Core 2 Duo 2 GHz recomendados), RAM 256 MB (2 GB recomendados), espacio disponible en disco 200 MB, sistema operativo Windows 7, Windows Vista o Windows XP o superiores.

Para abrir la aplicación KEYMA, debe hacerse doble clic en el icono del escritorio, o elija Iniciar > Todos los programas > KEYMA a partir del menú Iniciar.

### **Iniciar Sistema**

Al iniciar el sistema se presenta la ventana de identificación de usuario en la cual se debe ingresar el usuario y la contraseña de acceso al sistema. El formato de la pantalla de ingreso al sistema se presenta continuación:



**Figura 1: Pantalla de ingreso al sistema**

**Fuente: Sistema Keyma (2018)**

Contraseña: Ingresar en esta área la contraseña de acceso al sistema.

Enter: para confirmar la operación.

Salir: Haga un clic con el botón izquierdo del mouse sobre este comando para cancelar la operación.

### **Menú Principal del Sistema**

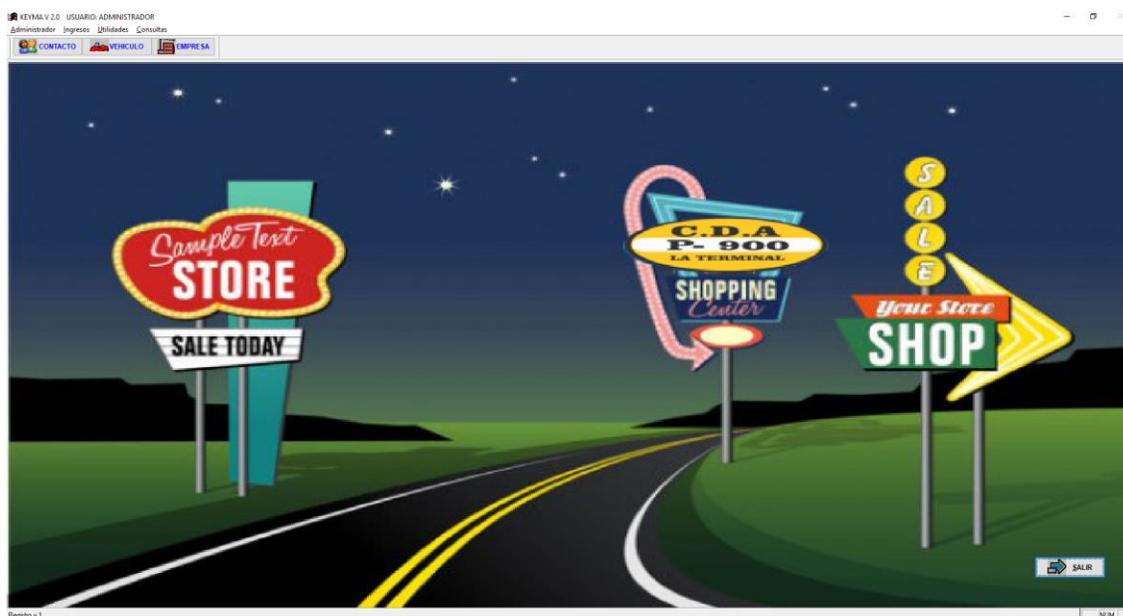


Figura 2: Menú principal del sistema

Fuente: Sistema Keyma (2018)

El menú del sistema KEYMA presenta 4 grupos de opciones que ayudan a completar las operaciones de administrador, ingresos, utilidades y consulta. Se debe seleccionar esta opción del menú toda vez que desee ingresar o modificar cualquiera de los documentos que aparecen en la lista de opciones presentadas en esta pantalla. Cada una de las opciones del menú de ingreso de datos se describe por separado.



**Figura 3: Ingreso, usuario - administrador**

**Fuente: Sistema Keyma (2018)**

Los formularios manejan una botonera estándar que se explica a continuación:



**Figura 4: Botón para ir al primer registro**

**Fuente: Sistema Keyma (2018)**



**Figura 5: Botón para ir al anterior registro**

**Fuente: Sistema Keyma (2018)**



Al siguiente registro

**Figura 6: Pantalla de para ir al siguiente registro**

**Fuente: Sistema Keyma (2018)**



**Figura 7: Botón para ir al último registro**

**Fuente: Sistema Keyma (2018)**



**Figura 8: Botón para grabar los datos que se registran**

**Fuente: Sistema Keyma (2018)**



**Figura 9: Botón para buscar registros**

**Fuente: Sistema Keyma (2018)**



**Figura 10: Botón para limpiar campos y crear nuevo registro**

**Fuente: Sistema Keyma (2018)**



**Figura 11: Botón para cancelar y no guardar datos**

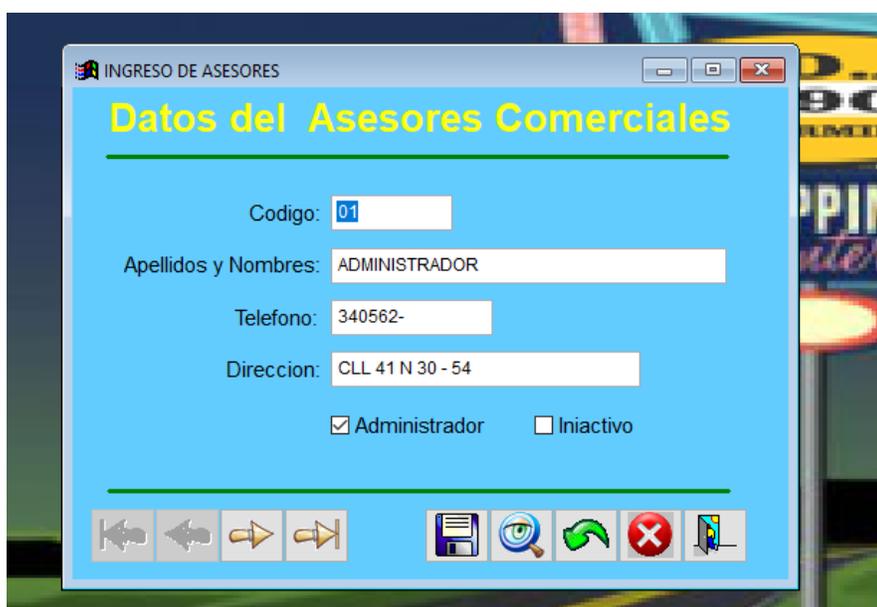
**Fuente: Sistema Keyma (2018)**



Figura 12: Botón para salir de la opción de datos

Fuente: Sistema Keyma (2018)

Los siguientes son los formularios para parametrizar el programa:



INGRESO DE ASESORES

### Datos del Asesores Comerciales

Codigo: 01

Apellidos y Nombres: ADMINISTRADOR

Telefono: 340562-

Direccion: CLL 41 N 30 - 54

Administrador  Inactivo

Navigation icons: Previous, Back, Forward, Next, Save, Search, Refresh, Cancel, Exit.

Figura 13: Formulario para crear de los de los asesores comerciales

Fuente: Sistema Keyma (2018)

PARAMETROS

### PARAMETROS PARA COMISION

LIVIANO PAR	120000	% COMISION	5.00
LIVIANO PUB	100000	% COMISION	5.00
MOTO	60000	% COMISION	5.00
PESADO	140000	% COMISION	5.00

Save icon:  Refresh icon: 

Figura 14: Formulario para crear tarifas de comisión

Fuente: Sistema Keyma (2018)

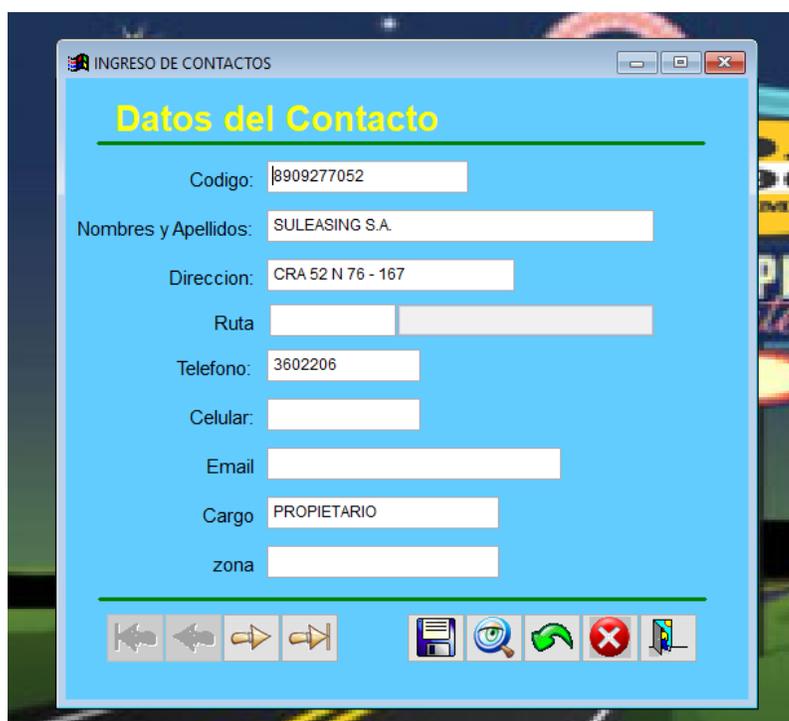
The image shows a software window titled "INGRESO DE VEHICULO" with a subtitle "Datos del Vehiculo". The form contains the following fields and values:

Placa:	RDA454		
Numero Vehiculo	1	Tipo:	CAMIONETA
Marca	MARCA	Modelo	1978
Fecha del Certificado	08/11/2011	Fecha Vencimiento	08/11/2012
Fecha SOAT	//	Categoria:	
Empresa	001		NO EXISTE LA EMPRESA
Contacto 1	3145249003		NO EXISTE EL CONTACTO
Contacto 2			NO EXISTE EL CONTACTO
Contacto 3			NO EXISTE EL CONTACTO

At the bottom of the form, there is a toolbar with icons for navigation (back, forward, search, etc.), save, refresh, and delete.

Figura 15: Formulario de datos de los vehículos

Fuente: Sistema Keyma (2018)



The image shows a software window titled "INGRESO DE CONTACTOS" with a subtitle "Datos del Contacto". The form contains the following fields and values:

Field	Value
Codigo:	8909277052
Nombres y Apellidos:	SULEASING S.A.
Direccion:	CRA 52 N 76 - 167
Ruta:	
Telefono:	3602206
Celular:	
Email:	
Cargo:	PROPIETARIO
zona:	

At the bottom of the form, there is a navigation bar with icons for back, forward, search, and other functions.

Figura 16: Formulario para crear datos de los contactos

Fuente: Sistema Keyma (2018)

INGRESO DE EMPRESA

## Datos del Empresa

Codigo:

NIT:

Nombre:

Direccion:

Telefono:

Correo:

Navigation icons: back, forward, search, refresh, close, print

Figura 17: Formulario para administrar datos de la empresa

Fuente: Sistema Keyma (2018)

**VISITAS**

### INGRESO DE VISITAS

Cajero

Fecha Inicial

Contacto  ...

Empresa  ...

Aportó Bases de Datos # de visitas en el día

Observacion

Figura 18: Formulario para información sobre el ingreso de las visitas

Fuente: Sistema Keyma (2018)



INGRESO DE RUTAS

## Datos de la Ruta

Codigo:

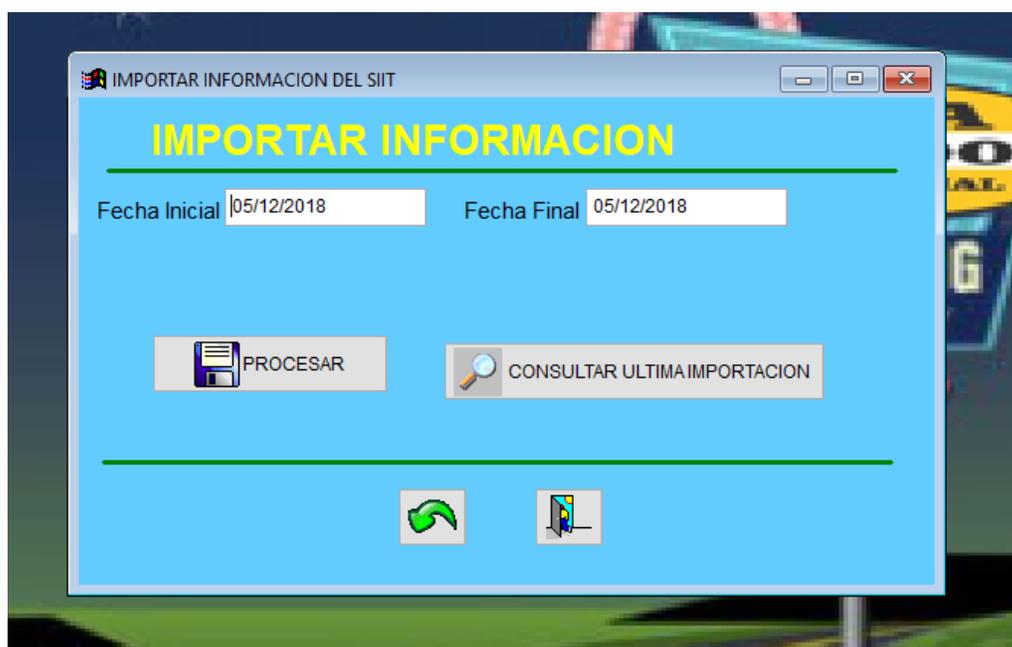
Nombres Ruta

Descripción

Navigation icons: Previous, Next, Home, End, Save, Search, Refresh, Cancel, Print.

Figura 19: Formulario para administrar datos de la ruta

Fuente: Sistema Keyma (2018)



IMPORTAR INFORMACION DEL SIIT

## IMPORTAR INFORMACION

Fecha Inicial 05/12/2018 Fecha Final 05/12/2018

PROCESAR CONSULTAR ULTIMA IMPORTACION

↻ 📄

Figura 20 : Formulario para importar datos de otros software al Sistema Keyma

Fuente: Sistema Keyma (2018)

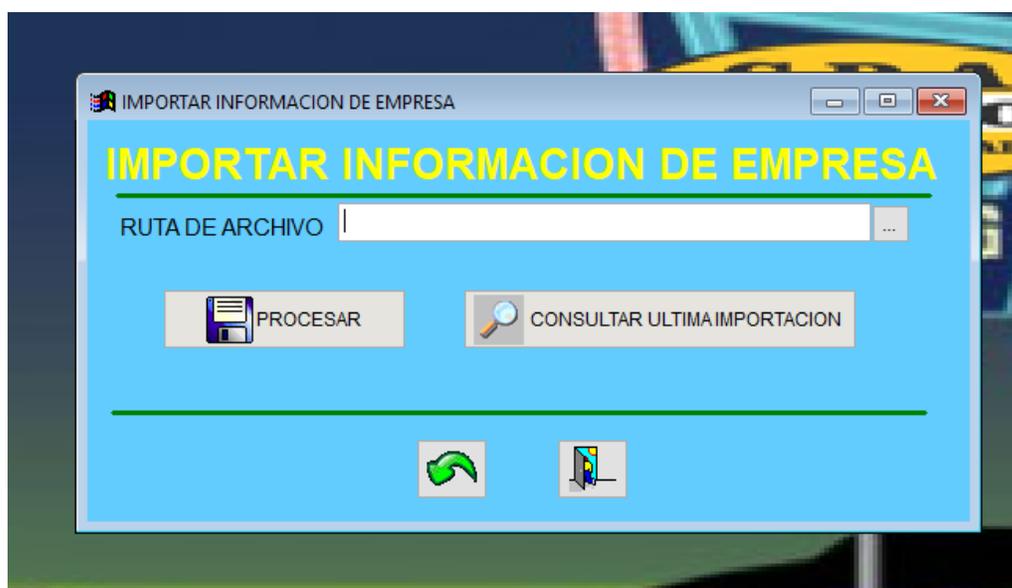
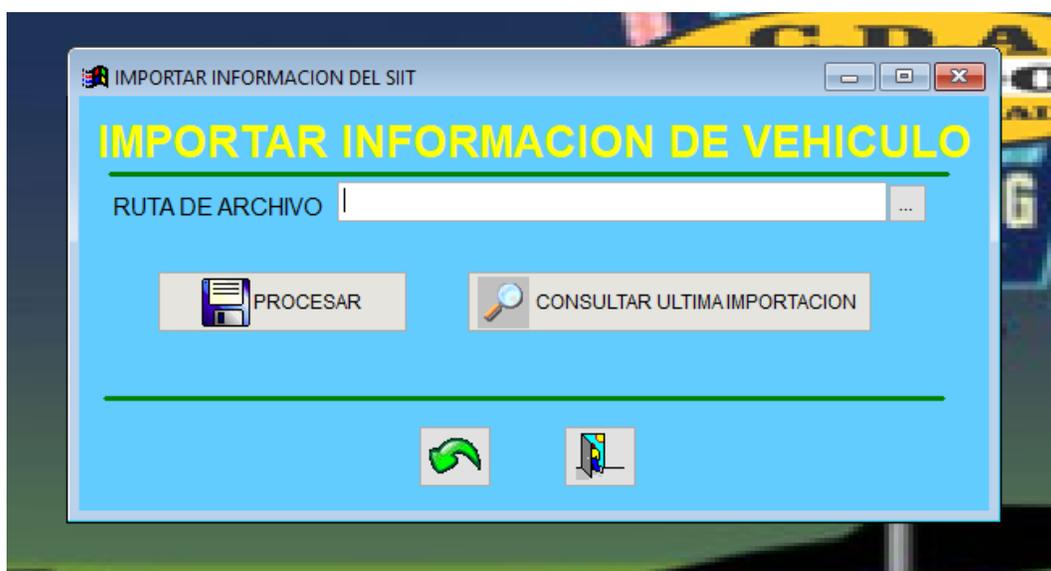


Figura 21: Formulario para importar información de varias empresas de un EXCEL al Sistema Keyma

Fuente: Sistema Keyma (2018)



**Figura 22: Formulario para importar información de varios vehículos de un EXCEL al Sistema Keyma**

**Fuente: Sistema Keyma (2018)**

Corresponde al informe. En este caso, se ingresa el cajero asociado al informe, los criterios y es opcional si desea ingresar el contacto y empresa, el orden que desea presentar el informe.

CONSULTAS

### CONSULTA DE PLACA

Cajero

CRITERIOS

TODAS LAS PLACAS

FECHA DEL SOAT

FECHA VENCIMIENTO DE REVISION

SIN FECHA VENCIMIENTO

Fecha Inicial

Fecha Final

Contacto  ...

Empresa  ...

Ordenar Por

PLACA  FECHA  CONTACTO  EMPRESA

**SOLO PARA REPORTE EN EXCEL**

Placa  NUMERO  TIPO  EMPRESA  DIRECCION E  TELEFONO E

FECHA  CONTACTO  DIRECCION C  TELEFONO C  CEDULA

Figura 23: Formulario para consulta de placas de los vehículos

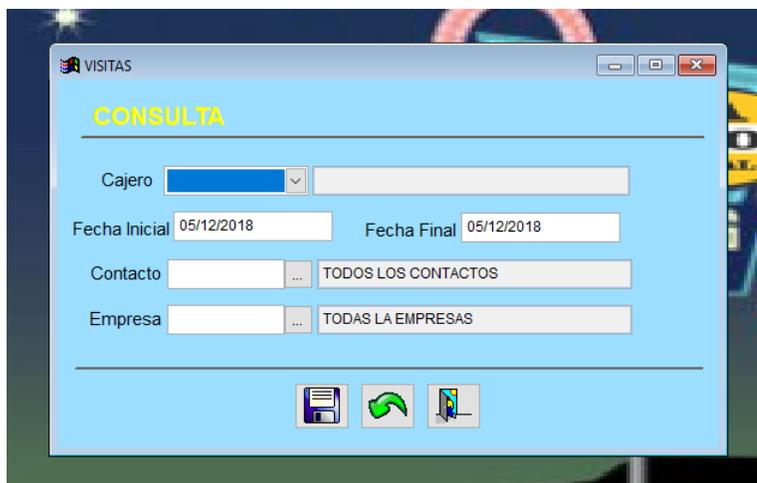
Fuente: Sistema Keyma (2018)



The screenshot shows a window titled 'CONSULTAS' with a blue background. The main heading is 'CONSULTA DE CONTACTO' in yellow. Below it, there is a section for 'CRITERIOS' with three radio button options: 'TODAS LOS CONTACTOS' (selected), 'LOS QUE NO TIENE VEHICULOS', and 'LAS EMPRESA QUE NO TIENE VEHICULOS'. Underneath, there is a section for 'Ordenar Por' with two radio button options: 'CODIGO' (selected) and 'NOMBRE'. At the bottom, there are two icons: a floppy disk and a printer.

Figura 24: Formulario para consulta de contactos

Fuente: Sistema Keyma (2018)



The screenshot shows a window titled 'VISITAS' with a blue background. The main heading is 'CONSULTA' in yellow. Below it, there is a 'Cajero' dropdown menu. There are two date input fields: 'Fecha Inicial' with the value '05/12/2018' and 'Fecha Final' with the value '05/12/2018'. There are two search fields: 'Contacto' and 'Empresa', each with a dropdown menu showing '...'. Below these, there are two buttons: 'TODOS LOS CONTACTOS' and 'TODAS LA EMPRESAS'. At the bottom, there are three icons: a floppy disk, a refresh button, and a printer.

Figura 25: Formulario para consulta

Fuente: Sistema Keyma (2018)

CONSULTAS

## CONSULTA COMPARATIVA

Cajero

Fecha Inicial 05/12/2018

Fecha Final 05/12/2018

CRITERIOS

TODAS LAS PLACAS

FECHA CERTIFICADO

MOSTRAR CONTACTO EN COMISIONES

TODOS  LIVIANO  MOTO  PESADO

Empresa  ... TODAS LA EMPRESAS

Ordenar Por

PLACA  FECHA  CONTACTO  EMPRESA

**SOLO PARA REPORTE EN EXCEL**

Placa  NUMERO  TIPO  EMPRESA  DIRECCION E  TELEFONO E

ESTADO  CONTACTO  DIRECCION C  TELEFONO C  CATEGORIA

FECHA CERTIFICADO  FECHA DE VENCIMIENTO

Icons: Print, Copy, Paste, Refresh, Close

Figura 26: Formulario para consulta comparativa

Fuente: Sistema Keyma (2018)

#### 4.1.2 Resultados del segundo objetivo: Medir el nivel de satisfacción a los clientes del CDA P900 La Terminal en el último trimestre con el servicio prestado.

En cuanto a la medición del nivel de satisfacción de los clientes con respecto a la calidad del servicio desde que se implementó el software Keyma en el call center se obtuvieron los siguientes resultados que permiten observar que el seguimiento a los clientes tiene un efecto positivo sobre el resto de percepciones que desarrollan los clientes frente a la prestación

del servicio ofertado por el CDA P900 La Terminal a sus clientes. Los resultados se pueden apreciar a continuación.

### 1. ¿Primera vez que utiliza nuestros servicios?

Tabla No 1. Utilización del servicio

SI	155
NO	105

Fuente: Elaboración propia (2019)



Gráfica No 1. Utilización del servicio

Fuente: Elaboración propia (2019)

La gráfica No.1, Utilización del servicio, indica los resultados de la pregunta ¿Es la primera vez que utiliza nuestros servicios? Ante esta pregunta, 155 personas respondieron que sí mientras que 105 personas manifestaron que no.

### 2. ¿Qué tipo de placa tiene el vehículo?

Tabla No 2. Utilización del servicio

PÚBLICA	137
PARTICULAR	123

Fuente: Elaboración propia (2019)



Gráfica No 2. Tipo de placa del vehículo

Fuente: Elaboración propia (2019)

La gráfica No.2, denominada tipo de placa del servicio, nos indica los resultados de la pregunta ¿Qué tipo de placa tiene el vehículo? Ante esta pregunta, 137 personas respondieron que la placa de su vehículo es pública y 123 personas manifestaron que es privada.

### 3. ¿Qué tipo de propietario tiene el vehículo?

Tabla No 3. Tipo de Propiedad del vehículo

EMPRESA	137
PARTICULAR	123

Fuente: Elaboración propia (2019)



Gráfica No 3. Tipo de propietario del vehículo

Fuente: Elaboración propia (2019)

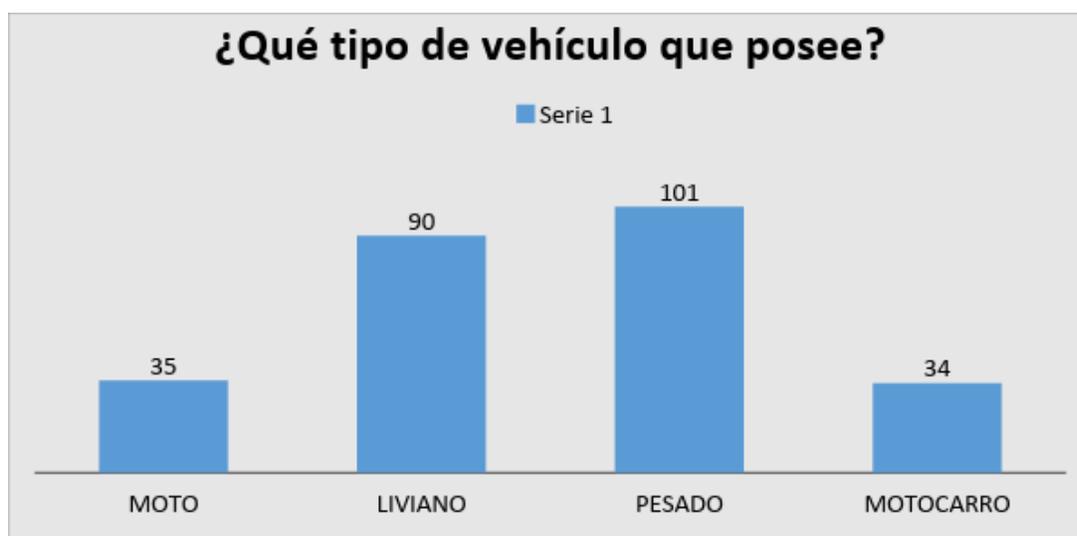
La gráfica No.3 denominada tipo de propietario del vehículo, nos indica los resultados de la pregunta ¿Qué tipo de propietario tiene el vehículo? Ante esta pregunta, 137 personas respondieron que el vehículo es de la empresa y 123 personas manifestaron que es particular.

### 4. ¿Qué tipo de vehículo que posee?

Tabla No 4. Tipo de vehículo que posee

MOTO	35
LIVIANO	90
PESADO	101
MOTOCARRO	34

Fuente: Elaboración propia (2019)



Gráfica No 4. Tipo de vehículo que posee

Fuente: Elaboración propia (2019)

La gráfica No.4 denominada tipo de vehículo que posee, indica los resultados de la pregunta ¿Qué tipo de vehículo que posee? Ante esta pregunta, 101 personas respondieron que el vehículo es pesado, 90 personas dijeron que su vehículo es liviano, 35 personas manifestaron que su vehículo es un motocarro.

## 5. Los técnicos son respetuosos con el horario.

Tabla No 5. Respeto de los técnicos por el horario

MUY EN DESACUERDO	8
EN DESACUERDO	27
DE ACUERDO	49
BASTANTE DE ACUERDO	99
MUY DE ACUERDO	77

Fuente: Elaboración propia (2019)



Gráfica No 5. Respeto de los técnicos por el horario

Fuente: Elaboración propia (2019)

La gráfica No.5 denominada respeto de los técnicos por el horario, muestra los resultados de la pregunta ¿Los técnicos son respetuosos por el horario? Ante esta pregunta, 99 personas respondieron que están bastante de acuerdo, 77 personas respondieron estar muy de acuerdo, 49 personas respondieron estar de acuerdo, 27 personas dijeron estar en desacuerdo y sólo 8 personas contestaron estar muy en desacuerdo.

#### 6. Está contento/a con el trato dispensado por la recepción y del técnico.

Tabla No 6. Trato de la recepción y técnicos con los clientes

MUY EN DESACUERDO	14
EN DESACUERDO	27
DE ACUERDO	86
BASTANTE DE ACUERDO	54
MUY DE ACUERDO	79

Fuente: Elaboración propia (2019)



Gráfica No 6. Trato de la recepción y técnicos con los clientes

Fuente: Elaboración propia (2019)

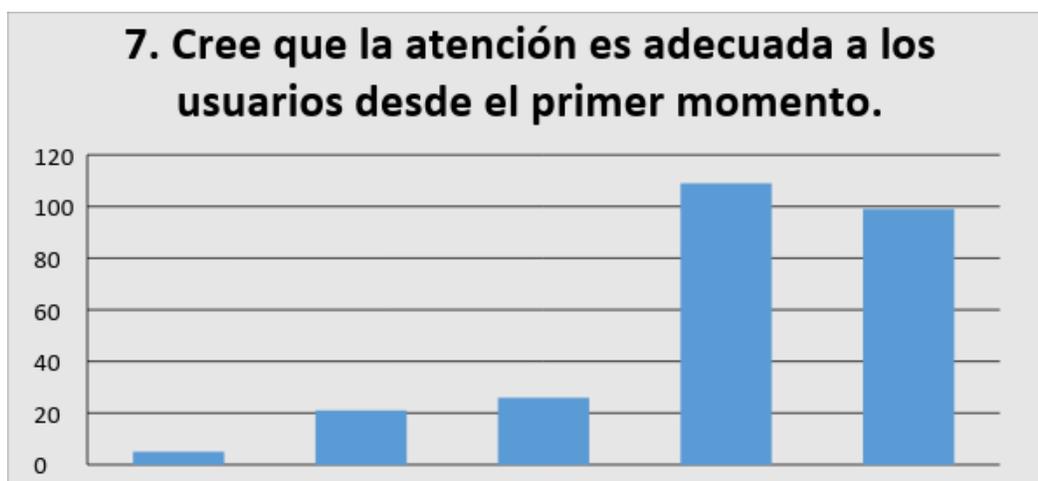
La gráfica No.6 denominada trato de la recepción y técnicos con los clientes, representa los resultados de la pregunta ¿Está contento con el trato dispensado por la recepción y los técnicos? Ante esta pregunta, 86 personas respondieron que están de acuerdo, 79 personas respondieron estar muy de acuerdo, 54 personas respondieron estar bastante de acuerdo, 27 personas dijeron estar en desacuerdo y 14 personas contestaron estar muy en desacuerdo.

7. Cree que la atención es adecuada a los usuarios desde el primer momento.

Tabla No 7. Atención adecuada a los usuarios

MUY EN DESACUERDO	5
EN DESACUERDO	21
DE ACUERDO	26
BASTANTE DE ACUERDO	109
MUY DE ACUERDO	99

Fuente: Elaboración propia (2019)



## Gráfica No 7. Atención adecuada a los usuarios

Fuente: Elaboración propia (2019)

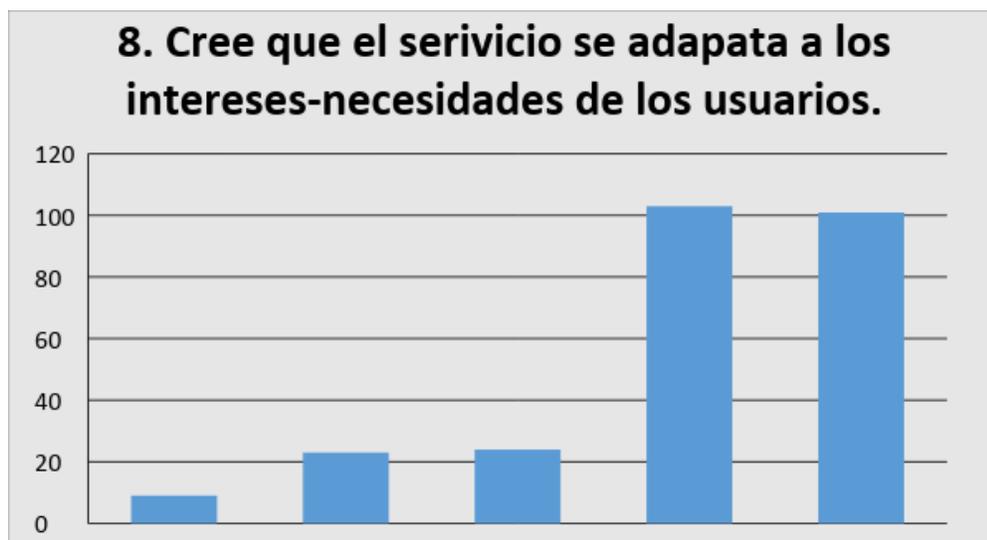
La gráfica No.7 denominada atención adecuada a los usuarios, sugiere los resultados de la pregunta ¿Cree que la atención es adecuada a los usuarios desde el primer momento? Ante esta pregunta, 109 personas respondieron que están bastante de acuerdo, 99 personas respondieron estar muy de acuerdo, 26 personas respondieron estar de acuerdo, 21 personas dijeron estar en desacuerdo y 5 personas contestaron estar muy en desacuerdo.

## 8. Cree que el servicio se adapta a los intereses-necesidades de los usuarios.

Tabla No 8. Adaptación del servicio a los intereses y necesidades de los usuarios

MUY EN DESACUERDO	9
EN DESACUERDO	23
DE ACUERDO	24
BASTANTE DE ACUERDO	103
MUY DE ACUERDO	101

Fuente: Elaboración propia (2019)



Gráfica No 8. Adaptación del servicio a los intereses y necesidades de los usuarios

Fuente: Elaboración propia (2019)

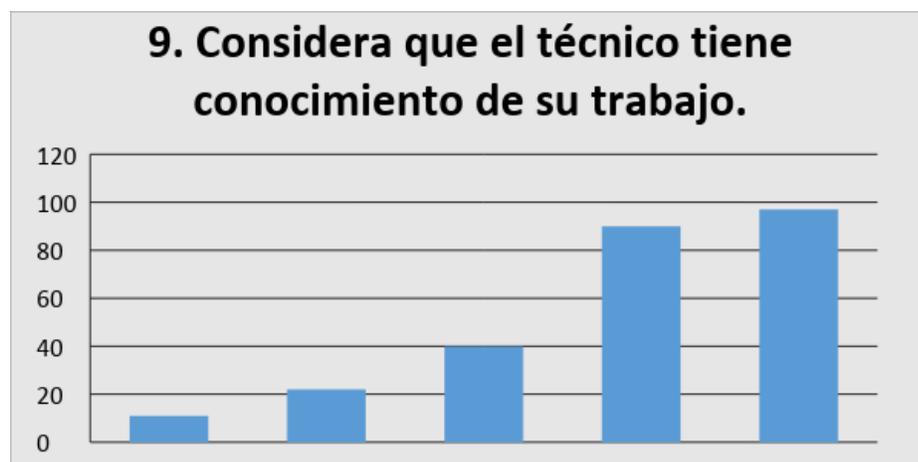
La gráfica No.8 denominada adaptación del servicio a los intereses y necesidades de los usuarios, muestra los resultados de la pregunta ¿Cree que el servicio se adapta a los intereses necesidades de los usuarios? Ante esta pregunta, 103 personas respondieron que están bastante de acuerdo, 101 personas respondieron estar muy de acuerdo, 24 personas respondieron estar de acuerdo, 23 personas dijeron estar en desacuerdo y 9 personas contestaron estar muy en desacuerdo.

### 9. Considera que el técnico tiene conocimiento de su trabajo.

Tabla No 9. Conocimiento del trabajo del técnico

MUY EN DESACUERDO	11
EN DESACUERDO	22
DE ACUERDO	40
BASTANTE DE ACUERDO	90
MUY DE ACUERDO	97

Fuente: Elaboración propia (2019)



Gráfica No 9. Conocimiento del trabajo del técnico

Fuente: Elaboración propia (2019)

La gráfica No.9 denominada conocimiento del trabajo del técnico, nos indica los resultados de la pregunta ¿Considera que el técnico tiene conocimiento de su trabajo? Ante esta pregunta, 97

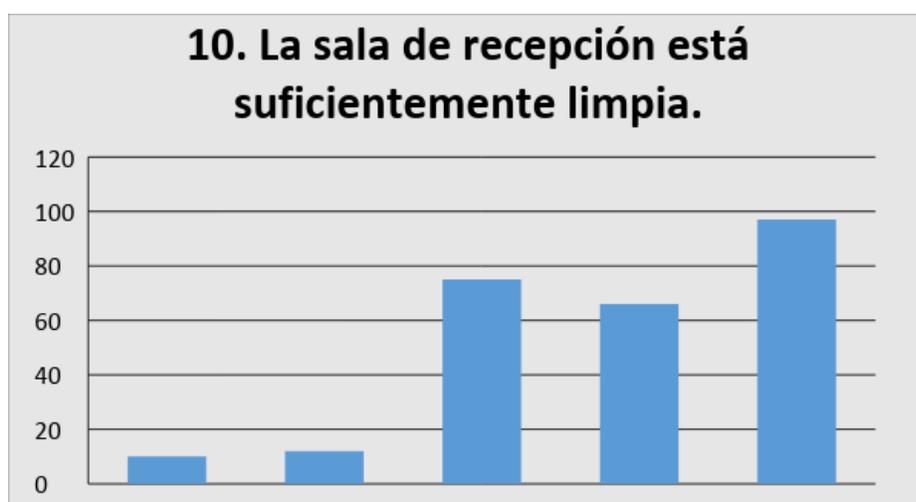
personas respondieron estar muy de acuerdo, 90 personas respondieron estar bastante de acuerdo, 40 personas respondieron estar de acuerdo, 22 personas dijeron estar en desacuerdo y 11 personas contestaron estar muy en desacuerdo.

10. La sala de recepción está suficientemente limpia.

Tabla No. 10. Limpieza de la sala de recepción

MUY EN DESACUERDO	10
EN DESACUERDO	12
DE ACUERDO	75
BASTANTE DE ACUERDO	66
MUY DE ACUERDO	97

Fuente: Elaboración propia (2019)



## Gráfica No 10. Limpieza de la sala de recepción

Fuente: Elaboración propia (2019)

La gráfica No.10 denominada limpieza de la sala de recepción, nos indica los resultados de la pregunta ¿La sala de recepción está lo suficientemente limpia? Ante esta pregunta, 97 personas respondieron estar muy de acuerdo, 66 personas respondieron estar bastante de acuerdo, 75 personas respondieron estar de acuerdo, 12 personas dijeron estar en desacuerdo y 11 personas contestaron estar muy en desacuerdo

## 11. La sala de espera está suficientemente limpia.

Tabla No. 11. Limpieza de la sala de espera

MUY EN DESACUERDO	10
EN DESACUERDO	12
DE ACUERDO	75
BASTANTE DE ACUERDO	66
MUY DE ACUERDO	97

Fuente: Elaboración propia (2019)



Gráfica No 11. Limpieza de la sala de espera

Fuente: Elaboración propia (2019)

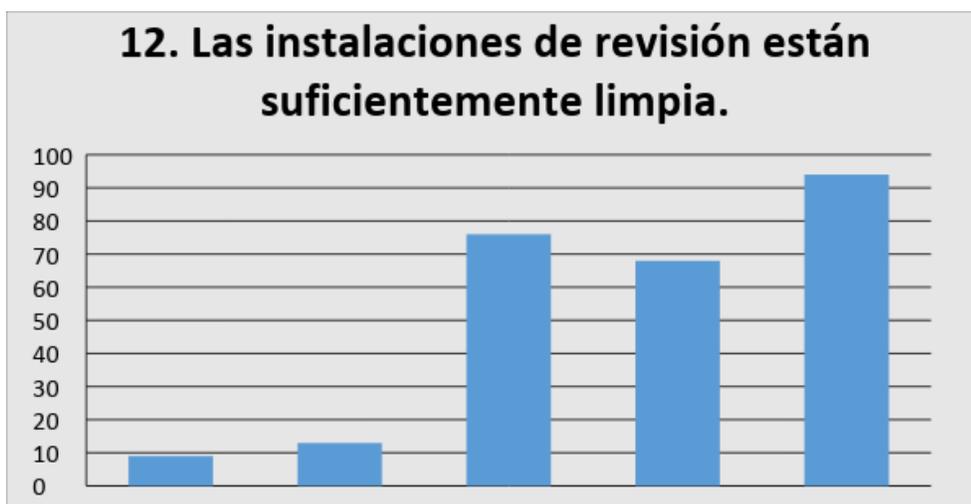
La gráfica No.11 denominada limpieza de la sala de espera, nos indica los resultados de la pregunta ¿La sala de espera está lo suficientemente limpia? Ante esta pregunta, 97 personas respondieron estar muy de acuerdo, 66 personas respondieron estar bastante de acuerdo, 75 personas respondieron estar de acuerdo, 12 personas dijeron estar en desacuerdo y 11 personas contestaron estar muy en desacuerdo.

12. Las instalaciones de revisión están suficientemente limpia.

Tabla No. 12. Limpieza de las instalaciones de revisión

MUY EN DESACUERDO	9
EN DESACUERDO	13
DE ACUERDO	76
BASTANTE DE ACUERDO	68
MUY DE ACUERDO	94

Fuente: Elaboración propia (2019)



Gráfica No 12. Limpieza de las instalaciones de revisión

Fuente: Elaboración propia (2019)

La gráfica No.12 denominada limpieza de las instalaciones de revisión, sugiere los resultados de la pregunta ¿Las instalaciones de revisión están lo suficientemente limpia? Ante esta pregunta, 94 personas respondieron estar muy de acuerdo, 76 personas respondieron estar de

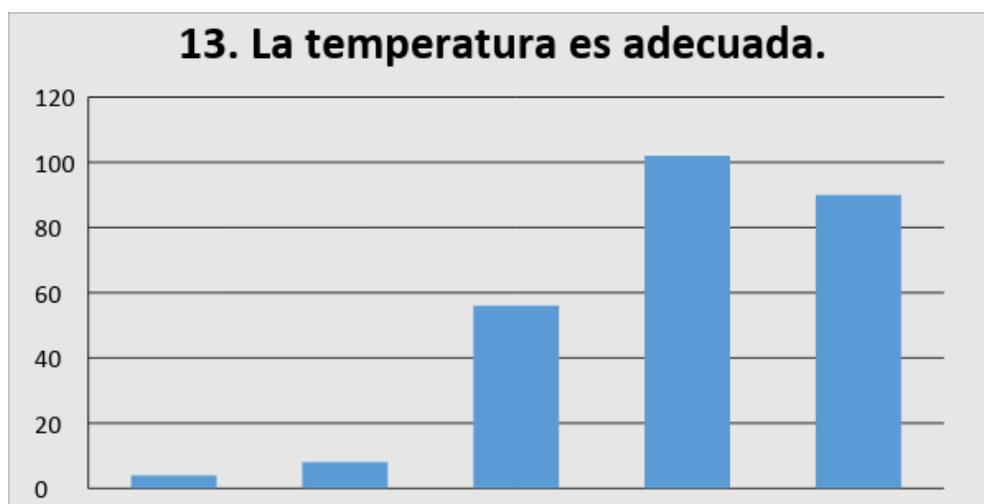
acuerdo, 68 personas respondieron estar bastante de acuerdo, 13 personas dijeron estar en desacuerdo y 9 personas contestaron estar muy en desacuerdo.

### 13. La temperatura es adecuada.

Tabla No. 13. Temperatura adecuada

MUY EN DESACUERDO	4
EN DESACUERDO	8
DE ACUERDO	56
BASTANTE DE ACUERDO	102
MUY DE ACUERDO	90

Fuente: Elaboración propia (2019)



Gráfica No 13. Temperatura adecuada

Fuente: Elaboración propia (2019)

La gráfica No.13 denominada temperatura adecuada, muestra los resultados de la pregunta ¿La temperatura es adecuada? Ante esta pregunta, 102 personas respondieron estar bastante de acuerdo, 90 personas respondieron estar muy de acuerdo, 56 personas respondieron estar de acuerdo, 4 personas dijeron estar muy en desacuerdo y sólo 2 personas contestaron estar en desacuerdo.

14. Se dispone de suficientes insumos para realizar las revisiones.

Tabla No. 14. Suficientes insumos para las revisiones

MUY EN DESACUERDO	7
EN DESACUERDO	10
DE ACUERDO	41
BASTANTE DE ACUERDO	90
MUY DE ACUERDO	112

Fuente: Elaboración propia (2019)

Gráfica No 14. Suficientes insumos para las revisiones

Fuente: Elaboración propia (2019)

La gráfica No.14 denominada suficientes insumos para las revisiones, indica los resultados de la pregunta ¿Se dispone de suficientes insumos para realizar las revisiones? Ante esta pregunta, 112 personas respondieron estar muy de acuerdo, 90 personas respondieron estar

bastante de acuerdo, 41 personas respondieron estar de acuerdo, 10 personas dijeron estar en desacuerdo y 7 personas contestaron estar muy en desacuerdo.

### 15. El equipo está en condiciones óptimas para su uso.

Tabla No. 15. Equipo en condiciones óptima su uso

MUY EN DESACUERDO	7
EN DESACUERDO	10
DE ACUERDO	41
BASTANTE DE ACUERDO	90
MUY DE ACUERDO	112

Fuente: Elaboración propia (2019)



Gráfica No 15. Equipo en condiciones óptima para su uso

Fuente: Elaboración propia (2019)

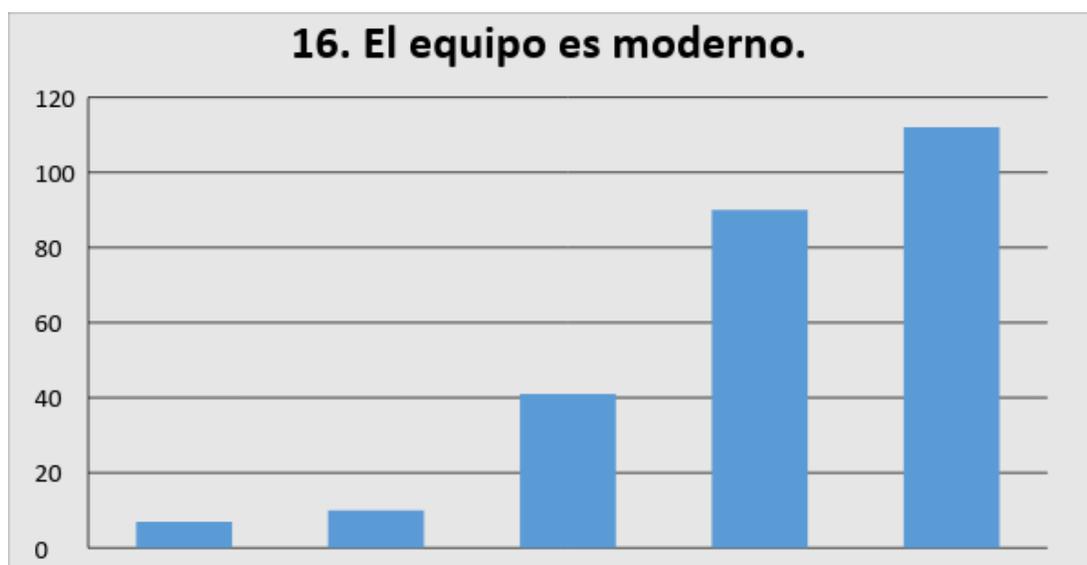
La gráfica No.15 denominada equipo en condiciones óptimas para su uso, sugiere los resultados de la pregunta ¿El equipo está en condiciones óptimas para su uso? Ante esta pregunta, 112 personas respondieron estar muy de acuerdo, 90 personas respondieron estar bastante de acuerdo, 41 personas respondieron estar de acuerdo, 10 personas dijeron estar en desacuerdo y 7 personas contestaron estar muy en desacuerdo.

#### 16. El equipo es moderno.

Tabla No. 16. Equipos modernos

MUY EN DESACUERDO	7
EN DESACUERDO	10
DE ACUERDO	41
BASTANTE DE ACUERDO	90
MUY DE ACUERDO	112

Fuente: Elaboración propia (2019)



Gráfica No 16. Equipos modernos

Fuente: Elaboración propia (2019)

La gráfica No.16 denominada equipos modernos, muestra los resultados de la pregunta ¿El equipo es moderno? Ante esta pregunta, 112 personas respondieron estar muy de acuerdo, 90 personas respondieron estar bastante de acuerdo, 41 personas respondieron estar de acuerdo, 10 personas dijeron estar muy en desacuerdo y 7 personas contestaron estar en muy desacuerdo.

### 17. La seguridad de la instalación es la adecuada.

Tabla No. 17. Seguridad de las instalaciones

MUY EN DESACUERDO	5
EN DESACUERDO	7
DE ACUERDO	40
BASTANTE DE ACUERDO	96
MUY DE ACUERDO	112

Fuente: Elaboración propia (2019)



Gráfica No 17. Seguridad de las instalaciones

Fuente: Elaboración propia (2019)

La gráfica No.17 denominada seguridad de las instalaciones, plasma los resultados de la pregunta ¿La seguridad de la instalación es adecuada? Ante esta pregunta, 112 personas

respondieron estar muy de acuerdo, 96 personas respondieron estar bastante de acuerdo, 40 personas respondieron estar de acuerdo, 7 personas dijeron estar muy en desacuerdo y 5 personas contestaron estar muy en desacuerdo.

### 18. La oferta de servicios se actualiza.

Tabla No. 18. Oferta de servicios actualizada

MUY EN DESACUERDO	6
EN DESACUERDO	8
DE ACUERDO	37
BASTANTE DE ACUERDO	103
MUY DE ACUERDO	106

Fuente: Elaboración propia (2019)



Gráfica No 18. Oferta de servicios actualizada

Fuente: Elaboración propia (2019)

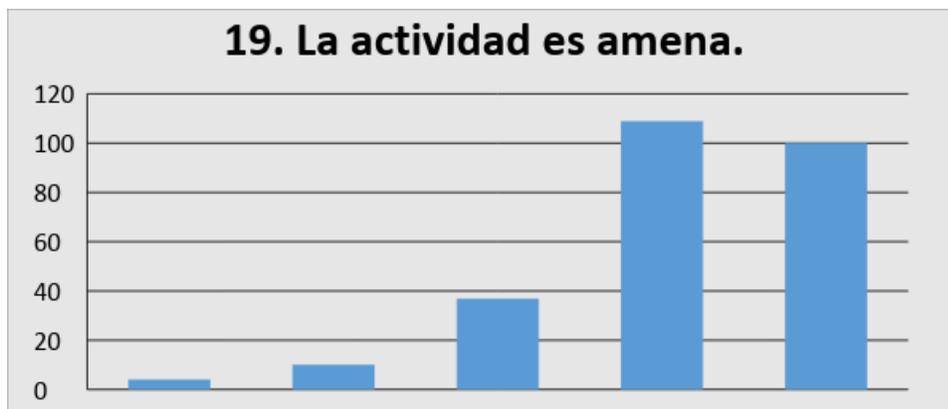
La gráfica No.18 denominada oferta de servicios actualizada, muestra los resultados de la pregunta ¿La oferta de servicios se actualiza? Ante esta pregunta, 106 personas respondieron estar muy de acuerdo, 103 personas respondieron estar bastante de acuerdo, 37 personas respondieron estar de acuerdo, 10 personas dijeron estar muy en desacuerdo y 5 personas contestaron estar muy en desacuerdo.

19. La actividad es amena

Tabla No. 19 Actividades amenas

MUY EN DESACUERDO	4
EN DESACUERDO	10
DE ACUERDO	37
BASTANTE DE ACUERDO	109
MUY DE ACUERDO	100

Fuente: Elaboración propia (2019)



## Gráfica No 19. Actividades amenas

Fuente: Elaboración propia (2019)

La gráfica No.19 denominada actividades amenas, indica los resultados de la pregunta ¿La actividad es amena? Ante esta pregunta, 109 personas respondieron estar bastante de acuerdo, 100 personas respondieron estar muy de acuerdo, 37 personas respondieron estar de acuerdo, 10 personas dijeron estar en desacuerdo y 5 personas contestaron estar muy en desacuerdo.

## 20. Los horarios son convenientes a los usuarios.

Tabla No. 20. Horarios convenientes a los usuarios

MUY EN DESACUERDO	3
EN DESACUERDO	5
DE ACUERDO	38
BASTANTE DE ACUERDO	84
MUY DE ACUERDO	130

Fuente: Elaboración propia (2019)



Gráfica No 20. Horarios convenientes a los usuarios

Fuente: Elaboración propia (2019)

La gráfica No.20 denominada horarios convenientes a los usuarios, muestra los resultados de la pregunta ¿Los horarios son convenientes a los usuarios? Ante esta pregunta, 130 personas respondieron estar bastante muy de acuerdo, 84 personas respondieron estar bastante de acuerdo, 38 personas respondieron estar de acuerdo, 5 personas dijeron estar en desacuerdo y 5 personas contestaron estar muy en desacuerdo.

21. Las actividades finalizan en el tiempo indicado.

Tabla No. 21. Finalización de actividades en el tiempo indicado

MUY EN DESACUERDO	15
EN DESACUERDO	20
DE ACUERDO	90
BASTANTE DE ACUERDO	64
MUY DE ACUERDO	71

Fuente: Elaboración propia (2019)



Gráfica No 21. Finalización de actividades en el tiempo indicado

Fuente: Elaboración propia (2019)

La gráfica No.21 denominada finalización de actividades en el tiempo indicado, sugiere los resultados de la pregunta ¿Las actividades finalizan en el tiempo indicado? Ante esta pregunta, 90 personas respondieron estar de acuerdo, 71 personas respondieron estar muy de acuerdo, 64 personas respondieron estar bastante de acuerdo, 20 personas dijeron estar en desacuerdo y 15 personas contestaron estar muy en desacuerdo.

## 22. Está informado de los beneficios del diagnóstico.

Tabla No. 22. Beneficios del diagnóstico

MUY EN DESACUERDO	5
EN DESACUERDO	10
DE ACUERDO	40
BASTANTE DE ACUERDO	99

MUY DE ACUERDO

106

Fuente: Elaboración propia (2019)



Gráfica No 22. Beneficios del diagnóstico

Fuente: Elaboración propia (2019)

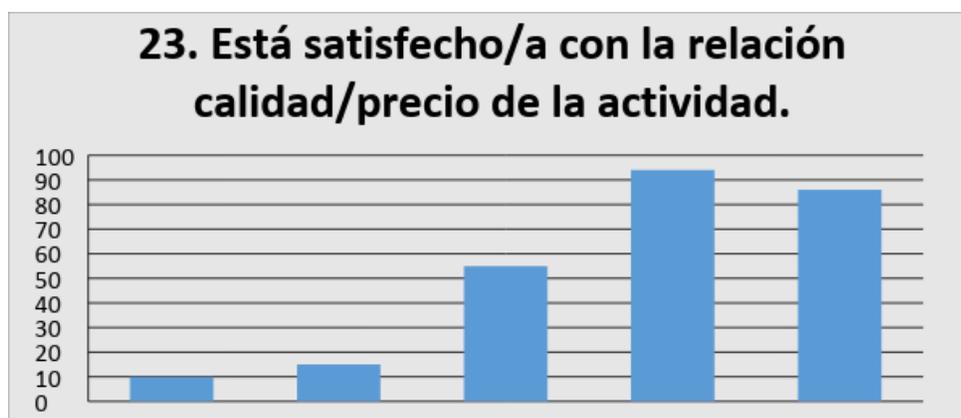
La gráfica No.22 denominada beneficios del diagnóstico, indica los resultados de la pregunta ¿Está informado de los beneficios del diagnóstico? Ante esta pregunta, 106 personas respondieron estar muy de acuerdo, 99 personas respondieron estar bastante de acuerdo, 40 personas respondieron estar de acuerdo, 10 personas dijeron estar en desacuerdo y 5 personas contestaron estar muy en desacuerdo.

23. Está satisfecho/a con la relación calidad/precio de la actividad

Tabla No. 23. Satisfacción del usuario en relación a calidad y precio

MUY EN DESACUERDO	10
EN DESACUERDO	15
DE ACUERDO	55
BASTANTE DE ACUERDO	94
MUY DE ACUERDO	86

Fuente: Elaboración propia (2019)



Gráfica No 23. Satisfacción del usuario en relación a calidad y precio

Fuente: Elaboración propia (2019)

La gráfica No.23 denominada satisfacción del usuario en relación a calidad y precio, plasma los resultados de la pregunta ¿Está satisfecho en relación a la calidad y precio de la actividad? Ante la pregunta, 94 personas respondieron estar bastante de acuerdo, 86 personas respondieron estar muy de acuerdo, 55 personas respondieron estar de acuerdo, 15 personas dijeron estar en

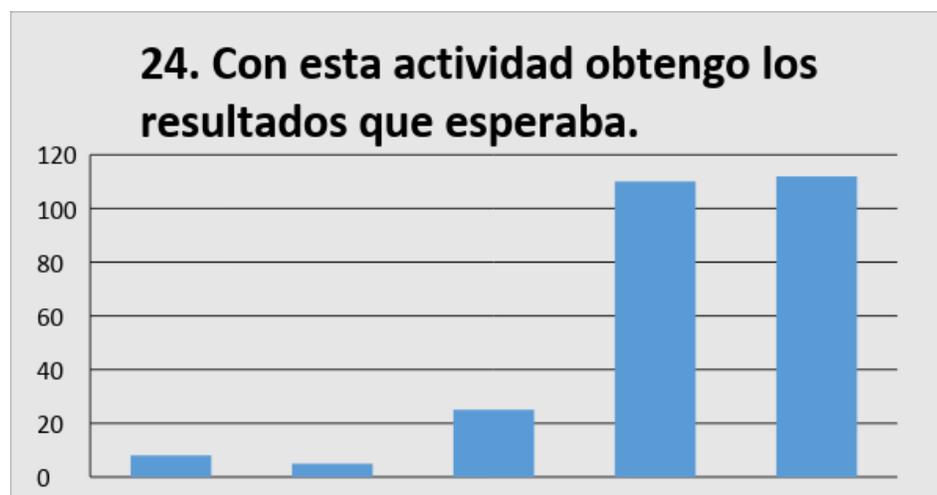
desacuerdo y 10 personas contestaron estar muy en desacuerdo.

24. Con esta actividad obtengo los resultados que esperaba.

Tabla No. 24. Resultados esperados de la actividad

MUY EN DESACUERDO	8
EN DESACUERDO	5
DE ACUERDO	25
BASTANTE DE ACUERDO	110
MUY DE ACUERDO	112

Fuente: Elaboración propia (2019)



Gráfica No 24. Resultados esperados de la actividad

Fuente: Elaboración propia (2019)

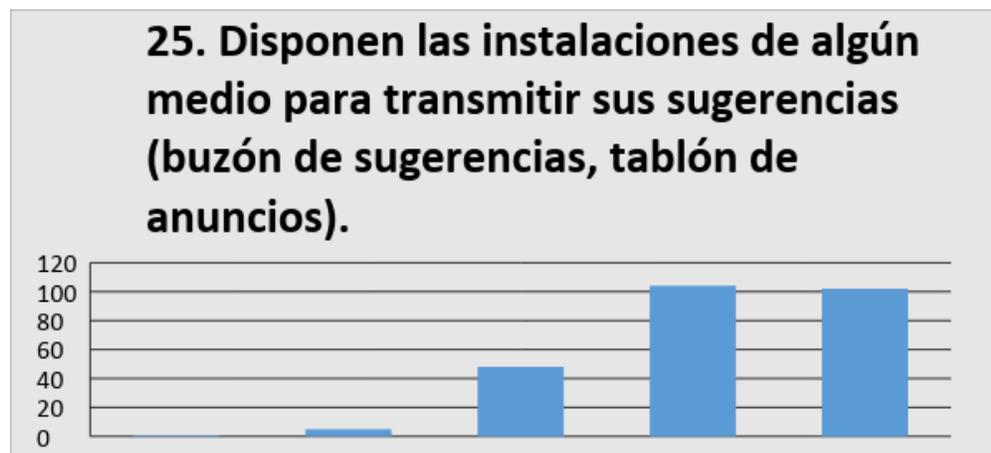
La gráfica No.24 denominada resultados esperados de la actividad, indica los resultados de la pregunta ¿Con esta actividad obtengo los resultados esperados? Ante la pregunta, 112 personas respondieron estar muy de acuerdo, 110 personas respondieron estar bastante de acuerdo, 25 personas respondieron estar de acuerdo, 8 personas dijeron estar muy en desacuerdo y 5 personas contestaron estar en desacuerdo.

25. Disponen las instalaciones de algún medio para transmitir sus sugerencias (buzón de sugerencias, tablón de anuncios).

Tabla No. 25. Buzón de sugerencias-tablón de anuncios

MUY EN DESACUERDO	1
EN DESACUERDO	5
DE ACUERDO	48
BASTANTE DE ACUERDO	104
MUY DE ACUERDO	102

Fuente: Elaboración propia (2019)



Gráfica No 25. Buzón de sugerencias-tablón de anuncios

Fuente: Elaboración propia (2019)

La gráfica No.25 denominada buzón de sugerencias-tablón de anuncios, muestra los resultados de la pregunta ¿Dispone las instalaciones un medio para transmitir sus sugerencias (buzón de sugerencias-tablón de anuncios)? Ante la pregunta, 104 personas respondieron estar bastante de acuerdo, 102 personas respondieron estar muy de acuerdo, 48 personas respondieron estar de acuerdo, 5 personas dijeron estar en desacuerdo y 1 personas contestó estar muy desacuerdo.

26. La información sobre las actividades que se desarrollan en el CDA es adecuada.

Tabla No. 26. Actividades que desarrolla el CDA

MUY EN DESACUERDO	5
EN DESACUERDO	3
DE ACUERDO	48
BASTANTE DE ACUERDO	82
MUY DE ACUERDO	122

Fuente: Elaboración propia (2019)



Gráfica No 26. Actividades que desarrolla el CDA

Fuente: Elaboración propia (2019)

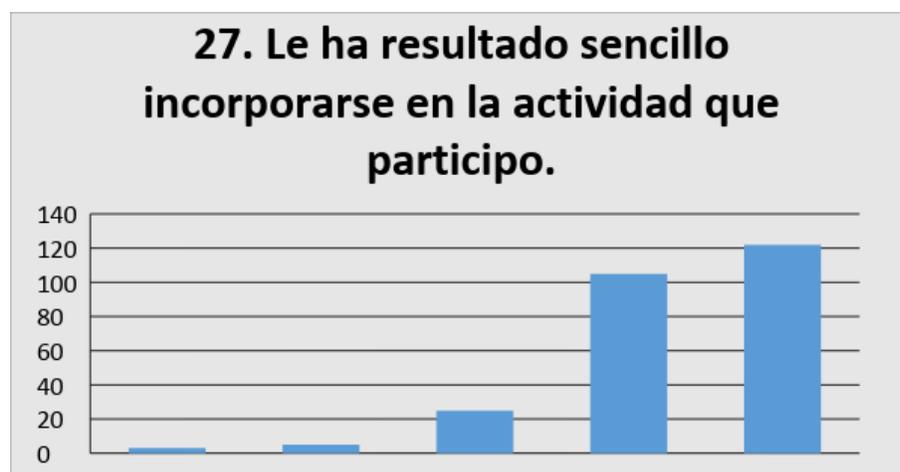
La gráfica No.26 denominada las actividades que desarrolla el CDA, sugiere los resultados de la pregunta ¿La información sobre las actividades que desarrollan en el CDA es adecuada? Ante la pregunta, 122 personas respondieron estar muy de acuerdo, 82 personas respondieron estar bastante de acuerdo, 48 personas respondieron estar de acuerdo, 3 personas dijeron estar en desacuerdo y 5 personas contestaron estar muy desacuerdo.

27. Le ha resultado sencillo incorporarse en la actividad que participó.

Tabla No. 27. Facilidad para incorporarse a las actividades

MUY EN DESACUERDO	3
EN DESACUERDO	5
DE ACUERDO	25
BASTANTE DE ACUERDO	105
MUY DE ACUERDO	122

Fuente: Elaboración propia (2019)



Gráfica No 27. Facilidad para incorporarse a las actividades

Fuente: Elaboración propia (2019)

La gráfica No.27 denominada facilidad para incorporarse a las actividades, indica los resultados de la pregunta ¿Le ha resultado sencillo incorporarse en la actividad que participó? Ante la pregunta, 122 personas respondieron estar muy de acuerdo, 105 personas respondieron estar bastante de acuerdo, 25 personas respondieron estar de

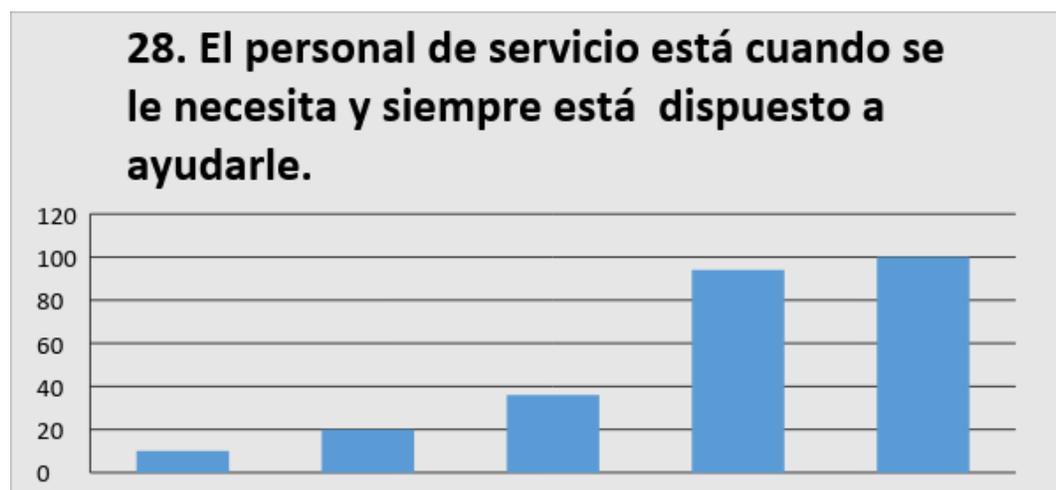
acuerdo, 5 personas dijeron estar en desacuerdo y 3 personas contestaron estar muy desacuerdo.

28. El personal de servicio está cuando se le necesita y siempre está dispuesto a ayudarle.

Tabla No. 28. Disposición del personal de servicio

MUY EN DESACUERDO	10
EN DESACUERDO	20
DE ACUERDO	36
BASTANTE DE ACUERDO	94
MUY DE ACUERDO	100

Fuente: Elaboración propia (2019)



## Gráfica No 28. Disposición del personal de servicio

Fuente: Elaboración propia (2019)

La gráfica No.28 denominada disposición del personal de servicio, muestra los resultados de la pregunta ¿El personal de servicio está cuando se le necesite y siempre está dispuesto a ayudarle? Ante la pregunta, 100 personas respondieron estar muy de acuerdo, 94 personas respondieron estar bastante de acuerdo, 36 personas respondieron estar de acuerdo, 20 personas dijeron estar en desacuerdo y 10 personas contestaron estar muy desacuerdo.

## 29. El trato del personal de la instalación es agradable

Tabla No. 29. Trato del personal

MUY EN DESACUERDO	10
EN DESACUERDO	22
DE ACUERDO	31
BASTANTE DE ACUERDO	98
MUY DE ACUERDO	99

Fuente: Elaboración propia (2019)



Gráfica No 29. Trato del personal

Fuente: Elaboración propia (2019)

La gráfica No.29 denominada trato del personal, sugiere los resultados de la pregunta ¿El trato del personal de la instalación es agradable? Ante la pregunta, 99 personas respondieron estar muy de acuerdo, 98 personas respondieron estar bastante de acuerdo, 31 personas respondieron estar de acuerdo, 22 personas dijeron estar en desacuerdo y 10 personas contestaron estar muy desacuerdo.

30. Hay buena relación entre el personal de la instalación

Tabla No. 29. Relaciones entre el personal en las instalaciones

MUY EN DESACUERDO	10
EN DESACUERDO	22
DE ACUERDO	31
BASTANTE DE ACUERDO	98
MUY DE ACUERDO	99

Fuente: Elaboración propia (2019)



Gráfica No 30. Relaciones entre el personal en la instalaciones

Fuente: Elaboración propia (2019)

La gráfica No.30 denominada relaciones entre el personal en la instalaciones, nos indica los resultados de la pregunta ¿Hay buenas relaciones entre personal en las instalaciones? Ante la pregunta, 99 personas respondieron estar muy de acuerdo, 98 personas respondieron estar bastante de acuerdo, 31 personas

respondieron estar de acuerdo, 22 personas dijeron estar en desacuerdo y 10 personas contestaron estar muy desacuerdo.

#### **4.1.3 Resultados de la identificación de las relaciones entre las actividades realizadas por el Call Center y el desempeño de las ventas.**

Al finalizar el mes se realiza un análisis general del proceso de ventas con el fin de determinar cuál fue la efectividad en el mes y con base a ese resultado la gerencia general toma decisiones sobre las acciones que se implementarán en el mes siguiente para asegurar los niveles de venta deseados.

Al momento de identificar las relaciones entre las actividades realizadas por el Call Center y el desempeño de las ventas se realizó un comparativo entre las ventas mes a mes durante el último trimestre de cada uno de los servicios de revisión tecno-mecánica ofertados por el CDA P900 La Terminal en el año 2017 y el 2018.

Las cifras del nivel de ventas en unidades en el mes de agosto del 2017 fueron de 1.193 servicios de revisión tecno-mecánica mientras que las unidades de servicio vendidas en el mismo periodo en el 2018 fueron 1.701 teniendo una tasa de crecimiento del 43%. Las ventas discriminadas por cada servicio pueden apreciarse en la Gráfico 31 junto con su respectiva tasa de crecimiento en la tabla 31.



Gráfico 31. Ventas agosto 2017 y 2018

Fuente: Elaboración Propia.

Al comparar los resultados en el mes de agosto de los años 2017 y 2018 se observa que se presentaron incrementos significativos en el nivel de las ventas del CDA P900. En efecto, el mayor incremento se presentó en las ventas de servicios de las motos al pasar de 411 en el año 2017 a 636 en el 2018, mientras que el menor incremento se presentó en los motocarros al pasar de 80 en el 2017 a 182 en el 2018.

*Tabla 31. Tasa de crecimiento Agosto 2017 vs 2018*

Servicio	Crecimiento %
RTM moto	55%
RTM liviano	19%
RTM pesado	38%
RTM motocarro	128%

*Fuente: Elaboración Propia.*

Con respecto a la tasas de crecimiento se observa que la mayor tasa de crecimiento se presentó en los RTM Motocarros con un con un 128%, seguida de la RTM moto con un 55%, el RTM en vehículos pesados con un 38% y la más baja fue la RTM de vehículos liviano con un 19%, respectivamente.

Asimismo, las cifras del nivel de ventas en unidades en el mes de septiembre del 2017 fueron de 1.160 servicios de revisión tecno-mecánica mientras que las unidades de servicio vendidas en el mismo periodo en el 2018 fueron 1.616 teniendo una tasa de crecimiento del 39%. Las ventas discriminadas por cada servicio pueden apreciarse en el gráfico 32 junto con su respectiva tasa de crecimiento en la tabla 32.



Gráfico 32. Ventas septiembre 2017 y 2018

Fuente: Elaboración Propia.

Para el mes de septiembre entre ambos años, al compararlos hubo incrementos importantes sobre todo en los servicios prestados a las motos en donde de 455 en el año 2017 paso a 657 en el año 2018. Al igual que en el mes de agosto, el menor incremento se dio en las motocarros.

Tabla 32. Tasa de crecimiento Septiembre 2017 vs 2018

Servicio	Crecimiento %
RTM moto	44%
RTM liviano	22%
RTM pesado	47%
RTM motocarro	78%

*Fuente: Elaboración Propia.*

La tabla No. 32 muestra las tasas de crecimiento de los servicios, la más alta fue la de RTM motocarros con 78%, seguida de la RTM de vehículos pesados con 47% y RTM motos con 44%, siendo la más baja la RTM de vehículos livianos con un 22%.

De la misma forma, las cifras del nivel de ventas en unidades en el mes de octubre del 2017 fueron de 1.489 servicios de revisión tecno-mecánica mientras que las unidades de servicio vendidas en el mismo periodo en el 2018 fueron 1.990 teniendo una tasa de crecimiento del 34%. Las ventas discriminadas por cada servicio pueden apreciarse en el gráfico 33 junto con su respectiva tasa de crecimiento en la tabla 33.



*Gráfico 33. Ventas octubre 2017 y 2018*

*Fuente: Elaboración Propia.*

Al igual que en los meses de agosto y de septiembre, se dio incrementos en los servicios prestados a los vehículos, siendo el mayor incremento de ventas en las motos y el menor incremento en los motocarros.

*Tabla 33. Tasa de crecimiento Octubre 2017 vs 2018*

Servicio	Crecimiento %
RTM moto	52%
RTM liviano	25%
RTM pesado	18%
RTM motocarro	27%

*Fuente: Elaboración Propia.*

La comparación de los meses de octubre de 2017 y 2018, muestra que la tasa de crecimiento más elevada se da en los RTM de motos con un 52% mientras que la menor se dio en el RTM de vehículos pesados con un 18%

En ese mismo orden, las cifras del nivel de ventas en unidades en el mes de noviembre del 2017 fueron de 1.311 servicios de revisión tecno-mecánica mientras que las unidades de servicio vendidas en el mismo periodo en el 2018 fueron 1.809 teniendo una tasa de crecimiento del 38%. Las ventas discriminadas por cada servicio pueden apreciarse en el gráfico 34 junto con su respectiva tasa de crecimiento en la tabla 34.



Gráfico 34. Ventas noviembre 2017 y 2018

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 34. Tasa de crecimiento Noviembre 2017 vs 2018

Servicio	Crecimiento %
RTM moto	61%
RTM liviano	28%
RTM pesado	10%
RTM motocarro	63%

Fuente: Elaboración Propia.

Por último, la comparación en las tasas de crecimientos en las ventas del mes de noviembre de 2017 y 2018, la tabla No. 34 indica que la tasa de crecimiento mayor se dio en el servicio de RTM motocarro con un 63% mientras que las más baja fue la de servicio RTM de vehículos pesados.

#### 4.1.4 Resultados del Tercer Objetivo: Pronosticar el nivel de ventas que puede generar el call center en el CDA P900 La Terminal en el primer trimestre del año 2019.

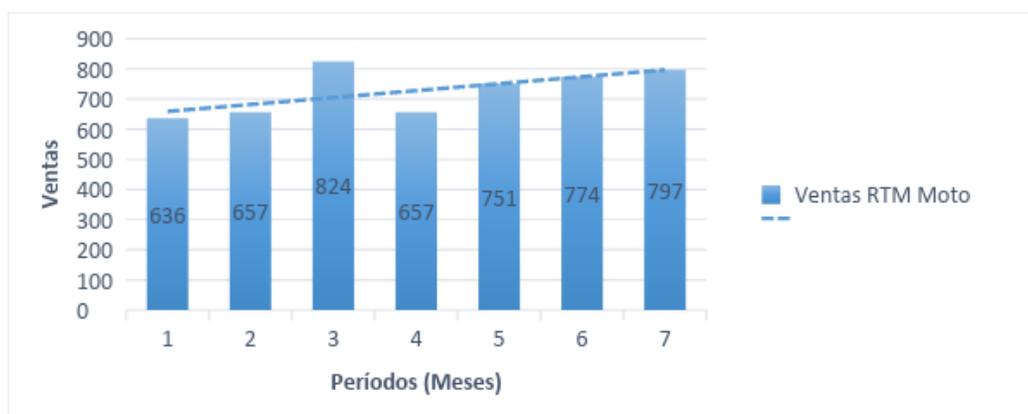
Una vez verificada la tasa de crecimiento de las ventas como resultado de las gestiones comerciales implementadas en el call center se procedió a pronosticar el nivel de ventas que puede generar el call Center en el CDA P900 La Terminal en el primer período comercial del año 2019 y parte del 2018, para ello se tuvo en cuenta las unidades de servicios vendidas por cada categoría de revisión técnico-mecánica ofertada. Se utilizó el método de pronóstico basado en regresión lineal para calcular las ventas del mes de diciembre de 2018 y los meses de enero y febrero del año 2019 compuesto por los meses de agosto, septiembre, octubre y noviembre, se determinó que en la empresa se haría un comparativo entre el pronóstico y las ventas reales de dicho mes para establecer las proyecciones de los siguientes meses en el trimestre y de los siguientes. De esta manera, el pronóstico de ventas discriminado por tipo de servicio puede apreciarse en la Tabla 5 y en los gráficos 35, 36, 37 y 38 se presentan las respectivas proyecciones en venta de cada tipo de servicio para el siguiente mes mostrando su respectiva línea de tendencia teniendo en cuenta los resultados de las ventas en los meses anteriores.

*Tabla 35. Pronóstico de ventas primer trimestre 2019*

Servicio	Ventas Agosto	Ventas Septiembre	Ventas Octubre	Ventas Noviembre	Pronóstico ventas Diciembre	Pronóstico ventas Enero	Pronóstico ventas Febrero
RTM moto	636	657	824	657	751	774	797
RTM liviano	543	501	638	626	674	712	751
RTM pesado	340	303	333	311	308	302	296

RTM motocarro	182	155	195	215	222	235	249
------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

*Fuente: Elaboración Propia.*



*Gráfico 35. Ventas RTM Moto*

*Fuente: Elaboración Propia.*

El gráfico No. 35 nos muestra el pronóstico de ventas de las motos en el primer trimestre del 2019 teniendo en cuenta las ventas reales de los meses de agosto, septiembre, octubre y noviembre de 2018. En efecto, el gráfico indica que para el primer trimestre se presentarán ventas de servicios así: 751 servicios en diciembre de 2018, 774 servicios en enero de 2019 y 797 servicios en febrero de 2019.

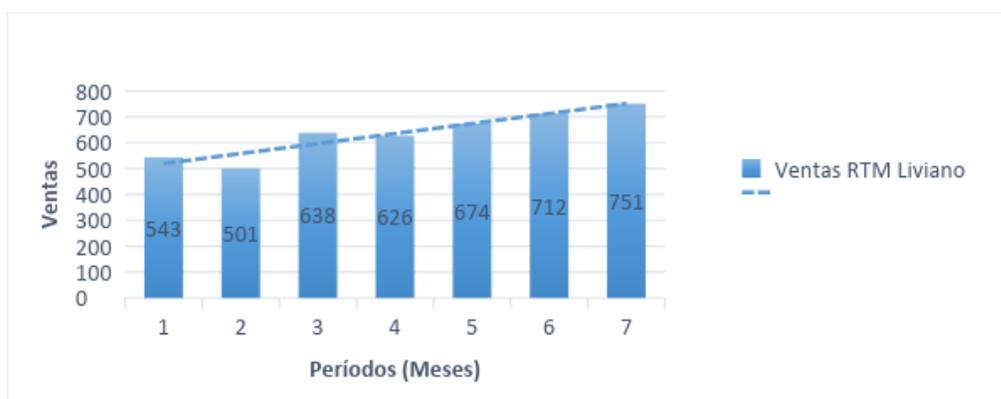


Gráfico 36. Ventas RTM Liviano

Fuente: Elaboración Propia.

El gráfico No. 36 muestra el pronóstico de ventas de vehículos livianos en el primer trimestre del 2019 teniendo en cuenta las ventas reales de los meses de agosto, septiembre, octubre y noviembre de 2018. Se observa que para el primer trimestre se presentarán ventas para estos vehículos 674 servicios en diciembre de 2018, 712 servicios en enero de 2019 y 751 servicios en febrero de 2019.

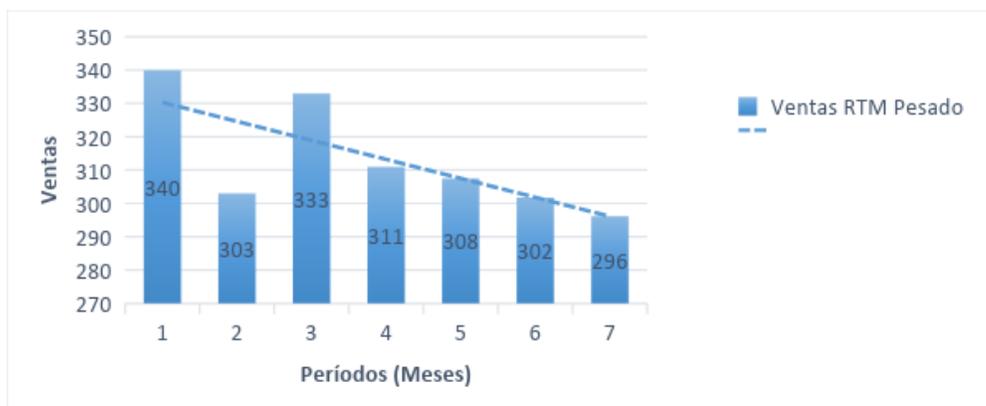


Gráfico 37. Ventas RTM Pesado

Fuente: Elaboración Propia.

El gráfico No. 37 muestra lo contrario de los dos gráficos anteriores es decir, se presentará un decrecimiento de ventas de vehículos pesados en el primer trimestre del 2019. Se observa que 302 servicios se venderán en diciembre de 2018, 302 servicios en enero de 2019 y 296 servicios en febrero de 2019.

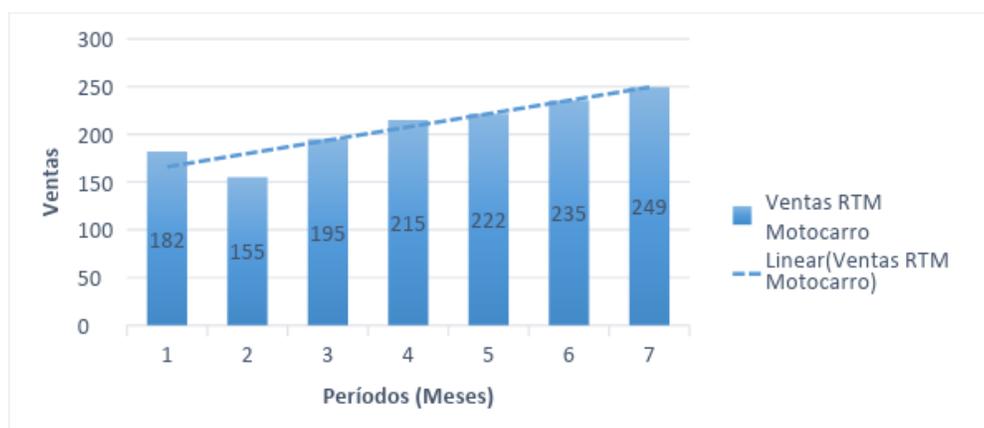


Gráfico 38. Ventas RTM Motocarro

Fuente: Elaboración Propia

El gráfico No. 38 indica el pronóstico de ventas de motocarros en el primer trimestre del 2019. Se observa que para el primer trimestre se presentarán ventas para estos vehículos 222 servicios en diciembre de 2018, 235 servicios en enero de 2019 y 249 servicios en febrero de 2019. Un incremento en las ventas muy moderadas, pero a diferencia de los vehículos pesados que no se presentarán ventas, se vislumbra un aumento de ellas.

## **Capítulo 5 Conclusiones**

Teniendo en cuenta los objetivos de la investigación las conclusiones del estudio fueron las siguientes. En primer lugar, en cuanto a la caracterización del proceso de venta desde la implementación del software Keyma se evidenció que para la empresa CDA P900 La Terminal el haber implementado el software en su call center como herramienta de marketing relacional para la venta de servicios fue de impacto positivo en el desempeño de las ventas. El departamento comercial ha notado que realizar seguimiento a los clientes que contratan el servicio de revisión técnico-mecánica por primera vez es una estrategia que contribuye a la identificación de niveles de satisfacción y percepción de la calidad del servicio, por ende, proporciona información al departamento comercial para realizar ajustes y tomar decisiones eficientes a través del trato personal de los empleados para el buen desempeño de las ventas.

Con respecto al segundo objetivo que tiene que ver con medir el nivel de satisfacción a los clientes del CDA P900 La Terminal, la mayoría de los usuarios del CDA P900 manifiestan

percepciones favorables con relación a las dimensiones de la calidad del servicio analizadas por el instrumento implementado en las gestiones del call center apoyados en el Keyma, lo cual constituye un indicador de satisfacción importante para la empresa. De esa forma, tiene altas expectativas con relación a la gestión comercial para los próximos períodos del año en ejercicio debido a que los pronósticos de venta tienen una tendencia al alza, excepto los servicios de revisiones a los vehículos pesados, debido a la intermitencia que ellos presentan en la contratación de dichos servicios.

Por tanto, el seguimiento que se realiza sobre la percepción de calidad del servicio que tienen los clientes de la empresa CDA P900 no solo es necesario para identificar las fallas en la calidad del servicio a tiempo y tomar medidas correctivas, sino que también en futuro cercano se puede plantear una propuesta de investigación con el fin de cuantificar la relación que ha tenido dicha medición y el volumen anual de ventas de la compañía, para determinar el nivel de eficacia de las mediciones y, en caso de ser necesario, complementarlo con otras herramientas de la calidad y que la empresa CDA P900 obtenga mayor control sobre los servicios que presta.

Así pues, se le recomienda a la gerencia general del CDA P900 mantener las gestiones del call center midiendo con eficacia la calidad del servicio, a través del contacto con los clientes durante las jornadas laborales y buscar el mejoramiento continuo de las áreas críticas de servicio establecidas por el estudio (Aspectos técnicos, instalaciones y equipos e imagen de la organización) para la percepción de valor del cliente con el fin de mantener el retorno de clientes a las instalaciones de la empresa.

Por último, el tercer objetivo tenía que ver con pronosticar el nivel de ventas en el *call center* en el CDA P900 La Terminal en el primer trimestre del año 2019. Los datos indican que en las ventas de servicios que se prestan a los vehículos, motos, livianos y motocarros se dará un incremento en las ventas, mientras que en los vehículos pesados se dará un decrecimiento en las ventas.

Finalmente, podemos afirmar que la implementación del software Keyma ha contribuido al desarrollo del CDA P900 La Terminal. El nivel de satisfacción de los clientes lo indica y las cifras igual. Sin embargo, es necesario enfocarse en las ventas de los vehículos pesados para mejorar los procesos en las ventas de los servicios de estos vehículos.

## Referencias Bibliográficas

- Aguilar, S. (2005). *Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud*. Obtenido de redalyc.org: <https://www.redalyc.org/pdf/487/48711206.pdf>
- AMA, A. M. (September de 2004). Marketing redefined. *Marketing News*, 17-18.
- Andreu, R., Ricart, J. E., & Valor, J. (1996) *Estrategia y sistemas de información*. Madrid: McGraw-Hill.
- Barchini, G., Álvarez, M., Herrera, S., & Trejo, M. (2007). El rol de las ontologías en los sistemas de información. *Revista Ingeniería Informática*, 14.
- Berry, L. (1983). Relationship marketing. *Emerging Perspectives of Service Marketing*. g. *American Marketing Association*, 25-38.
- Causado, E.; García, J.; Martínez, J & Herrera, A. (2015). *Tecnologías de Información y Comunicación en el Sector Hotelero*. Barranquilla: Editorial Corporación Universitaria Latinoamericana
- Chiaventato, I. (2006). *Administración de Recursos Humanos*. Bogotá: Mc Graw Hill.
- Codina, L. (1996). *La investigación en sistemas de información*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). *Anuario estadístico de América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Cronin, J., & Taylor, S. (1992). Measuring Service Quality: A Reexamination and Extension. *Journal of Marketing*, 55-68.
- Das, K. (2009). Relationship Marketing Research (1994-2006). An academic literature review and classification. *Marketing Intelligence & Planning*, 27,3.
- Enrique, D. P. (2001). Sobre modas y realidades: CRM o el nuevo marketing digital. *Nueva economía y empresa*, 55-63.
- Espectador, E. (6 de 12 de 2011). Renault implementa CRM de IBP y aumenta en 34% sus utilidades. *El Espectador*.
- Fisher, L., & Espejo, J. (2003). *Mercadotecnia*. México: Mc Graw Hill.
- Gerson, R. (1998). *Cómo medir la satisfacción del cliente*. México: Grupo Editorial Iberoamérica .
- Giraldo, B. L. (2014). *Impacto de los programas de fidelización y la calidad de la relación sobre la lealtad al establecimiento minorista*. Madrid: Universidad Rey Juan Carlos.
- Goleman, D. (1999). *La Inteligencia Emocional*. Bogotá: Javier Vergara Ediciones.
- Gómez Restrepo, A. (2011). *Estudio empírico sobre el impacto del marketing relacional en la rentabilidad de los negocios en escenarios no contractuales*. Medellín: Universidad Nacional de Colombia.
- González, C. (2015). *Administración*. Barranquilla: Norma.
- Grönroos, C. (1988). *Service Quality: The Six Criteria of Good Service Quality*. *Review of Business*. New York: John's University Press.
- Grönroos, C. (1994). *Marketing y gestión de servicios: La gestión de los momentos de la verdad y la competencia de los servicios*. Madrid: Editorial Díaz de Santos.

- Harris, L. (2001). Market orientation and performance: objective and subjective empirical evidence from UK companies. *Journal of Management Studies*, 17-43.
- Hayes, B. (2002). *Cómo medir la satisfacción del cliente*. España: Ediciones Gestión 2000.
- Hernández Samperi, Fernández y Baptista (1998) Metodología de la investigación. Mc Grac Hill, México.
- Jaworski, B., & Kohli, A. (1993). Marketing orientation: antecedents and consequences. *Journal of Marketing*, 53-76.
- Kotler, P. (1997). *Mercadotecnia*. México: Prentice-Hall.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2004). *Sistemas de Información Gerencial*. México: Pearson Education.
- León Valbuena, N. (2013). Fuerza de ventas determinante de la competitividad empresarial. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, 379-389.
- Lindgreen, A. (2001). A framework for studying relationship marketing dyads. *Qualitative Market Research: An International Journal*, 75-87,88.
- Molina Barreto, N., & Naranjo Percipiano, J. K. (2011). *Aplicación de CRM para mipymes en Colombia. Caso específico para comercializadora LyM Álzate (Bachelor's thesis, Facultad de Comunicación y Lenguaje)*. Bogota : Universidad Javeriana.
- Morgan, R., & Hunt, S. (1994). The commitment-trust theory of relationship marketing. *Journal of Marketing*, 20-38.
- Nuviala Nuviala, A., Tamayo Fajardo, J. A., Iranzo Llopis, J., & Falcón Miguel, D. (2008). Creación, diseño, validación y puesta en práctica de un instrumento de medición de la satisfacción de usuarios de organizaciones que prestan servicios deportivos. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 10-16.
- Palacios, S., & García, M. (2003). Palacios, S. G., & García, M. V. (2003). El SEUE: un instrumento para conocer la satisfacción de los estudiantes universitarios con su educación. *Acción Pedagógica*, 16-27.
- Parasuraman, A., Berry, L., & Zeithaml, V. (1985). A Conceptual Model of Service Quality and its Implications for Future Research. *Journal of Marketing*, 41-50.
- Parasuraman, A., Berry, L., & Zeithaml, V. (1992). *Calidad total en la gestión de servicios*. Madrid: Díaz de Santos.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V., & Berry, L. (1988). SERVQUAL: a multiple-item scale for measuring consumer perceptions of services quality. *Journal of Retailing*, 14-40.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V., & Berry, L. (1994). Alternative Scales for Measuring Service Quality: A Comparative Assessment Based on Psychometric and Diagnostic Criteria. *Journal of Retailing*, 201-230.
- Peel, M. (1991). *El servicio al cliente: Guía para mejorar la atención y la asistencia*. España: Adiciones Deusto.
- Piattini Velthuis, M. G., Calvo-Manzano Villalón, J. A., Cervera Bravo, J., & Fernández Sanz, L. (2000). Análisis y diseño detallado de aplicaciones informáticas de gestión. *México DF: Alfaomega Grupo Editor-Rama*.

- Pride, William, & Ferrel. (2000). *Marketing, Decisiones y Conceptos Básicos*. México: Nueva Editorial Interamericana.
- Rust, R., & Oliver, R. (1994). *Service Quality. New Directions in Theory and Practice*. California: Sage Publications.
- Schein, E. (1997). *Psicología de la Organización*. México: Prentice Hill.
- Slywotzky, A. J., & Wise, R. (2002). The growth crisis--and how to escape it. *Harvard Business Review*, 72-83.
- Valenzuela Fernández, L. M., García de Madariaga Miranda, J., & Blasco López, M. F. (2006). Evolución del marketing hacia la gestión orientada al valor del cliente: revisión y análisis. *Theoria*, 99-105.
- Vavra, F. (2002). *Customer Satisfaction Measurement Simplified*. USA: American Society for Quality.
- Werther, W., & Keith, D. (2000). *Administración de Personal y de Recursos Humanos*. México: Mc Graw Hill.