

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS



**“LOS SISTEMAS TECNOLÓGICOS Y LA SATISFACCIÓN
DEL CLIENTE EN ESTACIONES DE SERVICIO DE
COMBUSTIBLES DEL GRUPO ESPINOZA:
TINGO MARÍA 2015”**

**TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO DE
LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN**

WONG GONZALES, CLARA SAJURI

TINGO MARÍA, PERÚ

2015

REGISTRO DE TESIS CONDUCENTE AL TÍTULO UNIVERSITARIO

(Resol.1562-2006-ANR, Resol. 196-2013-CU-R-UNAS y Resol. 059-2013-CU-R-UNAS)

I. DATOS GENERALES DE PREGRADO

Universidad : Universidad Nacional Agraria de la Selva
Facultad : Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas
Título de tesis : Los sistemas tecnológicos y la satisfacción del cliente en estaciones de servicio de combustible del grupo espinosa - Tingo María 2015

Autora : **Clara Sajuri Wong Gonzales**
DNI: 47772541
Título conducente a: Licenciada en Administración
Año de sustentación y aprobación: 2015

Asesor de tesis : Zevallos Choy, Edward Luis
Co asesora : -

Área Académica: Marketing.

Programa de investigación:

01 Gestión y Marketing Empresarial

Línea(s) de investigación(s):

Marketing y Negocios Internacionales

Eje temático de investigación:

1404 Desarrollo de Estrategias de Marketing

Lugar de ejecución:

Ciudad de Tingo María (distritos de Rupa Rupa,) provincia de Leoncio Prado y departamento de Huánuco.

Duración: Inicio : 01 de mayo 2015
Término : 30 de noviembre 2015

Financiamiento:

FEDU : -.-
Propio : S/. 5,150.00
Otros : -.-

AGRADECIMIENTO

- ❖ A la Universidad Nacional Agraria de la Selva, por haberme permitido ser parte de esta familia UNASINA, donde se comparte conocimiento de primera para formar excelentes profesionales.

- ❖ Al Mg. Adm. Edward Luis Zevallos Choy, por su asesoría constante en la realización de la presente investigación.

- ❖ A la empresa Grifos Espinoza que formaron parte de esta investigación y que me permitieron las facilidades en la información de la misma.

- ❖ A todos los profesores de la Especialidad de Administración, que me permitieron compartir sus conocimientos y los mismos que contribuyeron a ser una buena profesional.

- ❖ A todos mis compañeros de promoción que compartimos experiencias de enseñanza- aprendizaje para afianzarnos a lograr nuestro sueños de ser excelentes profesionales.

ÍNDICE

	Pág.
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEORICO	4
2.1. BASE TEÒRICA	4
2.1.1. TEORIA DE LAS VENTAS	4
2.1.2. TEORÍA DE LOS SISTEMAS TECNOLÓGICOS	7
2.1.3. TEORÍA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE	19
2.2. ANTECEDENTES	25
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS	28
III. MÉTODOS.....	31
3.1. TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN	31
3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	31
3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN	31
3.2. MÉTODO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	31
3.2.1. METODO DE LA INVESTIGACIÓN	31
3.2.2. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	32
3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	32
3.3.1. POBLACIÓN	32
3.3.2. MUESTRA	33
3.4. INSTRUMENTOS Y TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	34
3.5. TÉCNICA DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO	34
3.6. PROCEDIMIENTO	34
IV. RESULTADOS	36

4.1. SISTEMAS TECNOLÒGICOS.....	36
4.2. SATISFACCIÒN DEL CLIENTE	39
4.3. RELACIÒN DE VARIABLES.....	42
V. DISCUSIÒN.....	50
VI. CONCLUSIONES.....	53
VII. RECOMENDACIONES	55
IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	56
ANEXO	58

ÍNDICE DE TABLAS

	Página
1. TRANSFORMACIONES EN LA DIRECCION DE VENTA.....	5
2. CAMBIOS EN EL ENTORNO DE LA VENTA PERSONAL.	7
3. CLIENTES REGISTRADOS EN LA BASE DE DATOS DEL GRUPO ESPINOZA.....	33
4. PRUEBA DE NORMALIDAD PARA LAS VARIABLES.....	42
5. ANALISIS DE RELACION ENTRE LA VARIABLE DEPENDIENTE Y LA VARIABLE INDEPENDIENTE	43
6. ANALISIS DE NORMALIDAD PARA LA SUMATORIA DE LA VARIABLE DEPENDIENTE CON LOS INDICADORES DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE.....	44
7. ANALISIS DE RELACION DE LA SUMATORIA DE LA VARIABLE DEPENDIENTE CON EL INDICADOR DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE - COMPETITIVIDAD.....	45
8. ANALISIS DE RELACION DE LA SUMATORIA DE LA VARIABLE DEPENDIENTE CON EL INDICADOR DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE - EFICIENCIA	46
9. ANALISIS DE RELACION DE LA SUMATORIA DE LA VARIABLE DEPENDIENTE CON EL INDICADOR DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE - EFICACIA	47
10. ANÁLISIS DE RELACIÓN DE LA SUMATORIA DE LA VARIABLE DEPENDIENTE CON EL INDICADOR DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE – PERSONAL INVOLUCRADO.....	48

11. ANALISIS DE RELACION DE LA SUMATORIA DE LA VARIABLE DEPENDIENTE CON EL INDICADOR DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE - INNOVACIÒN.....	49
---	----

ÍNDICE DE FIGURAS

	Página
1. PROCESO DEL CONCEPTO DE VENTA.....	4
2. BRECHA DEL CLIENTE.....	22
3. SERVICIO DESEADO Y SERVICIO ADECUADO.....	23
4. DIAGRAMA DE UN DISEÑO TRANSVERSAL	32
5. CALIFICCIÓN DE LA DIFERENCIA DEL SERVICIO EN LA ESTACION CON LA COMPETENCIA.	36
6. CALIFICCIÓN DEL TIEMPO DE ATENCION EN LA ESTACION DE SERVICIO	37
7. CALIFICCIÓN DEL USO DE TECNOLOGIA EN LA ESTACION DE SERVICIO	37
8. CALIFICCIÓN DE LA ATENCION DEL PERSONAL EN LA ESTACION DE SERVICIO	38
9. CALIFICCIÓN SATISFACTORIA DE LA SISTEMATIZACION EN EL COMPROBANTE DE VENTA EN LA ESTACION DE SERVICIO	39
10. CALIFICCIÓN DE LA PERCEPCION EN LA ESTACION DE SERVICIOS	39
11. CALIFICCIÓN DE EXPECTATIVA DE ATENCION AL MOMENTO QUE INGRESA A LA ESTACION DE SERVICIO.	40

12.	CALIFICACION PROBABILIDAD DE RECOMENDAR LA ESTACION DE SERVICIO	41
13.	CALIFICACION DE EXPERIENCIA EN LA ESTACION DE SERVICIO.....	41

ANEXO

RESUMEN

El objetivo del estudio fue determinar la relación que pueda existir entre los sistemas tecnológicos y la satisfacción del cliente en estaciones de servicio de combustible del Grupo Espinoza de Tingo María 2015 (n=219) de la ciudad de Tingo María (Perú). El tipo de estudio fue básico y del nivel correlacional o relacional, con un diseño transversal, empleándose un cuestionario adaptado de 9 ítems con una escala de Likert. Los resultados indicaron que existe una relación muy significativa entre los sistemas tecnológicos y la satisfacción del cliente en estaciones de servicio de combustible del Grupo Espinoza de Tingo María **p-valor** $<\alpha$ (**0.000** $<\alpha$ **0.05**) con un coeficiente de correlación de **0.683**; Del mismo modo que existe una relación significativa en el tiempo de atención con la satisfacción del cliente (**p-valor** $<\alpha$ (**0.000** $<\alpha$ **0.05**) con un Coeficiente de correlación de **0.603**; así mismo existe una relación significativa en el uso de la tecnología en el establecimiento con la satisfacción del cliente Obteniendo **p-valor** $<\alpha$ (**0.000** $<\alpha$ **0.05**) con una Coeficiente de correlación de **0.370**.

Palabras clave: Sistemas Tecnológicos, Satisfacción del Cliente, Estaciones de Servicio de combustible, Innovación y Expectativa.

ABSTRACT

The aim of the study was to determine the relationship that may exist between technological systems and customer satisfaction in service stations fuel Tingo Maria Espinoza Group 2015 (n = 219) of the city of Tingo Maria (Peru). The type of study was correlational basic and relational level or with a cross-sectional design, using an adapted 9 items with a Likert scale questionnaire. The results indicated that there is a significant relationship between technological systems and customer satisfaction in service stations fuel Tingo Maria Espinoza Group p-value $<\alpha$ (0.000 $<\alpha$ **0.05**) with unCoeficiente correlation of 0.683; Just as there is a significant relationship the customer time on site with customer satisfaction (p-value $<\alpha$ (0.000 $<\alpha$ **0.05**) with a correlation coefficient of 0.603, also there is a significant relationship in the use of technology in the property Obtaining customer satisfaction p-value $<\alpha$ (0.000 $<\alpha$ **0.05**) with a correlation coefficient of 0.370.

Keywords: TechnologySystems, CustomerSatisfaction, fuel servicestations, Innovation and Expectation.

I. INTRODUCCIÓN

En los últimos años las empresas comercializadoras de combustibles han atravesado una de las crisis de mayor trascendencia en el Perú, debido a la mala gestión gerencial, falta de liderazgo e inoperancia, dentro de los ejes motores de este sector, además los constantes cambios gubernamentales mediante regulaciones de cuotas y los cambios a nivel tecnológico para la comercialización de las mismas, que han obligado a este sector a mejorar el sistema a través de estrategias de comercialización, para así lograr el desarrollo social y económico de nuestro país.

Por lo que las estaciones de servicio de combustible, se ven obligadas a ser más eficiente, satisfacer las necesidades y requerimientos de los clientes, ser competitivos y productivos en los diferentes procesos de la cadena de abastecimientos y venta de combustible para competir a nivel local y nacional. Este marco exige innovaciones en todos los ámbitos de la administración de este rubro, donde se destaca la gestión en busca de ventajas competitivas, en cuanto a los avances tecnológicos y altas competencias por la mayor exigencia del cliente. La comercialización se complementa con la planeación estratégica, el manejo de recursos humanos y el control contable.

En la ciudad de Tingo María podemos observar que el uso de estas herramientas tecnológicas no está siendo aplicado razón por la que no permite mejorar la satisfacción del cliente en cuanto a la atención brindada así mismo la falta de eficiencia y conocimiento de estas herramientas por parte de los propietarios de estos establecimientos de servicio de combustible.

El Grupo Espinoza de Tingo María ha venido mejorando todo referente a la comercialización de combustible por los cambios radicales en cuanto al uso tecnológico

y exigencias de sus clientes, es por ello que desde Enero 2015 ha implementado en cada establecimiento el uso de máquinas registradoras (etiqueteras) con el fin de mejorar su comercialización de venta de combustible, su información contable en cuanto a sus ventas diarias y del mismo modo mejora la atención a sus clientes.

Es por ello que desarrollar la investigación de los sistemas tecnológicos y la satisfacción del cliente en estaciones de servicio de combustible del Grupo Espinoza-Tingo María 2015, es sumamente importante ya que en el moderno entorno de comercialización de combustible está relacionado con la atención, el uso de tecnologías y servicio al cliente enfocada en las necesidades, expectativas de la empresa y la capacidad de recepción. La investigación tiene como problema ¿En qué medida está relacionado los sistemas tecnológicos con la satisfacción de cliente en estaciones de servicio de combustibles del Grupo Espinoza? Siendo está justificada por las nuevas tendencias en cuanto a tecnologías y exigencias de los clientes.

Tiene por objetivo identificar la relación de los sistemas tecnológicos con la satisfacción del cliente en estaciones de servicio de combustibles del Grupo Espinoza, tiene como variable asociada o independiente los sistemas tecnológicos que tiene como indicadores a personal involucrado, innovación, competitividad, eficacia y eficiencia; como variable de supervisora o dependiente tiene como indicadores a rendimiento percibido, expectativa, recomendación y experiencia del cliente.

La investigación plantea la siguiente hipótesis: los sistemas tecnológicos si se relacionan con la satisfacción del cliente en las estaciones de servicio de combustible del Grupo Espinoza.

II. MARCO TEÓRICO

2.1 BASE TEÓRICA

2.1.1 TEORÍA DE LAS VENTAS

Kotler, (2000) sostiene que las ventas es otra forma de acceso al mercado para muchas empresas, cuyo objetivo, es vender lo que hacen en lugar de hacer lo que el mercado desea. El proceso del concepto de venta, según Philip Kotler, es el siguiente:

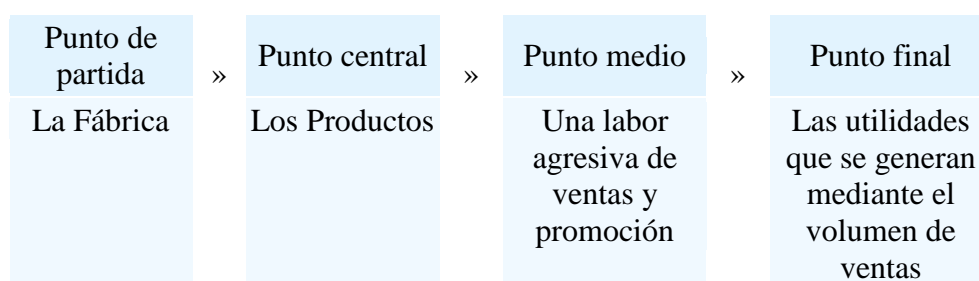


Figura 1. Proceso del concepto de venta

Nos refiere también, que el concepto de venta se practica en su forma más agresiva en el caso de bienes no buscados (como seguros de vida y fosas en los cementerios). En el área de organizaciones sin fines de lucro, también practican el concepto de venta los recaudadores de fondos, las oficinas de inscripción de universidades y los partidos políticos. La gran debilidad del concepto de venta radica en el hecho de que los prospectos son literalmente "bombardeados" con mensajes de venta. El resultado es que este público termina identificando éstas acciones como una publicidad insistente o marketing basado en las ventas bajo presión; lo cual, genera el riesgo de crear una resistencia natural hacia las empresas u organizaciones que la practican. Asimismo menciona que los vendedores configuran uno de los activos más productivos que tiene la empresa y también está entre los más costosos. La fuerza de ventas en numerosas ocasiones supone el mayor porcentaje de personal y presupuesto del departamento de marketing.

2.1.1.1 Tendencias en la dirección de ventas

Son numerosos los cambios producidos en el contexto de la dirección de ventas entre ellos se han de destacar la incorporación de las nuevas tecnologías a la venta personal, los entornos cada vez más dinámicos así como la necesidad de atender y gestionar con eficiencia la relación con el cliente. Nos presenta un tabla el cual es la síntesis de las principales transformaciones acontecidas en este ámbito, basado a un análisis detallado de las transformaciones el cual se comprobó que con respecto al estilo de dirección, se está produciendo una mayor delegación por parte de los supervisores en los vendedores gracias a los avances tecnológicos que permite al vendedor disponer de más información a tiempo real, y esto concede a una mayor autoridad en la toma de decisiones. Estos avances permiten que los vendedores actúen con mayor rapidez y eficacia respecto a los cambios producidos en el entorno.

Tabla 1. Transformaciones en la dirección de ventas

Transformaciones en la dirección de ventas	
Estilo de Dirección	El liderazgo sustituye al control Mayor descentralización y delegación
Asignación territorial	Basada en los clientes más que en los espacios físicos
Selección	Basada en los conocimientos previos sobre el sector prestando mayor importancia a los clientes que a los productos.
Remuneración	Gradual combinando incentivos con salario fijo. Cumplimiento de objetivos a largo plazo
Formación	Potenciación de la capacidad de escucha y mayores conocimientos de marketing y sobre el cliente
Evaluación y Control	Se evalúan todas las actividades realizadas por el vendedor y no solo las que se llevan a cabo en el proceso de venta

Fuente: Kotler (2000)

2.1.1.2.Tendencias en la venta personal

Dice que se está produciendo una transformación en las funciones del vendedor y por ello se analiza tanto los factores que han motivado dicha transformación como las características del nuevo rol de vendedor. Los factores que han propiciado el cambio en la función del vendedor son diversos y complejos, se centran en los cambios producidos en los clientes, señalando que estos cada vez tiene más y mejor información y que conceden gran importancia al desarrollo de relaciones estables. Los clientes más formados demandarán vendedores más cualificados. En esta misma línea de cambios producidos en el mercado, Rivera y Molero (1997) y Stamps (1997) señalan dos razones: 1) que la aceleración en el ciclo de vida de los productos obliga a los vendedores a mantenerse al día sobre las características y usos de los nuevos productos, y 2) que la contracción en la demanda afecta directamente a la forma en que el personal de ventas desarrolla su actividad. Se amplía el espectro de factores agrupándolos bajo tres fuerzas: comportamentales, de dirección y tecnológicas. Entre las primeras destaca el aumento en las expectativas del cliente hacia el desempeño de los productos y servicios. También se incluye una disminución en el tiempo de la negociación entre vendedor y cliente -a través del empleo de precios fijos y representantes de compra-y la globalización de los mercados. Las fuerzas tecnológicas son las que tienen una mayor repercusión sobre la dirección de ventas y la venta personal. Concretamente, éstas son:

Automatización de la fuerza de ventas que implica el empleo de computadores portátiles, el intercambio electrónico de información y las videoconferencias

- Las oficinas virtuales
- Los canales de venta electrónicos.

En lo que se refiere a los canales de venta electrónicos, especial atención merece el auge del comercio electrónico o virtual, pues aunque Internet suponga una amenaza para la venta personal, también afecta a la forma en la que el vendedor personal debe desarrollar su trabajo. Nos referimos al hecho de que Internet puede ser utilizado como complemento del proceso de la venta, resultando especialmente útil en la prospección de clientes.

Tabla 2. Cambios en el entorno de la venta personal

Los Cambios en el entorno de la venta personal	
FiIiczak et al (1991)	Importancia de las relaciones estables con el cliente. Clientes con mayor información son más exigentes.
Anderson (1996)	Fuerzas comportamentales Fuerzas tecnológicas.
Stamps (1997)	Globalización de los mercados Canales de distribución más complejos Cambios en el organigrama de la empresa compradora.
Rivera y Molero (1997)	Aceleración del ciclo de vida de los productos Contracción de los mercados.

Fuente: Kotler (2000)

2.1.2. TEORÍA DE LOS SISTEMAS TECNOLÓGICOS

Restrepo, (2014) menciona en su libro titulado “el concepto y alcance de la gestión tecnológica” que a partir de los conceptos de gestión y tecnología se presenta el de gestión tecnológica. También se contextualiza su marco de acción en la empresa. De allí se pasa a identificar las funciones y actividades propias tales como prospectiva, plan tecnológico, innovación tecnológica y transferencia de tecnología. Nos define:

Gestión: Lo esencial de los conceptos administración, gestión y gerencia está en que los tres se refieren a un proceso de "planear, organizar, dirigir, evaluar y controlar “A pesar de la esencia común a los tres conceptos, algunas personas le dan un alcance diferente a la administración, la gerencia y la gestión. A la gerencia, muchos expertos le están dando

una connotación más externa, más innovadora y de mayor valor agregado en contraste con la administración que la consideran más interna, más de manejo de los existente o de lo funcional. Algún conferencista hacía un símil con la famosa alusión bíblica: "Al administrador le dan tres denarios y conserva tres denarios. Al gerente le dan tres y devuelve más".

Tecnología: Se refiere a los medios usados para producir, vender o usar un producto o servicio. Muchos autores están llegando a estandarizar la siguiente definición. "Es el conjunto organizado de conocimientos científicos y empíricos para su empleo en la producción, comercialización y uso de bienes y servicios".

Clasificación de la tecnología de acuerdo con el grado de incorporación

- Hardware: Es la tecnología incorporada en máquinas.
- Software: Es la tecnología no incorporada y se presenta a través de revistas, libros, manuales, videos, programas de computador.
- Orgware: Estructuras organizacionales.
- Humanware: Es la incorporada en personas, quienes tienen un "knowhow".

Gestión tecnológica

La gestión tecnológica promueve la organización y la ejecución de tareas en relación estrecha con los agentes "Pero no es en sí, ni contiene en sí la realización misma de la investigación, la innovación o el control de calidad" enfatiza este experto internacional. En el glosario de términos del BID-SECAB-CINDA, encontramos una confirmación a ese concepto gerencial: "La gestión tecnológica es la disciplina en la que se mezclan conocimientos de ingeniería, ciencias y administración con el fin de realizar la planeación, el desarrollo y la implantación de soluciones tecnológicas que contribuyan al logro de los objetivos estratégicos y técnicos de una organización".

Planeación estratégica y tecnológica

La empresa actual requiere fortalecer y ampliar su participación en un mercado global competido. Ello exige plantearse una estrategia. Las opciones más comunes son: innovación de productos, imitación que es una posición de seguidor o la búsqueda de nichos específicos en el mercado. En la práctica tenemos ejemplos como el de la China que compite en costos, Italia que compite en diferenciación o valor agregado o el de los nichos de Harley Da visón. A la estrategia de la empresa o corporativa le debe seguir una estrategia tecnológica que en esencia debe decidir si desarrolla internamente la tecnología (I + D) o si opta por la transferencia o compra. En la planeación tecnológica son claves la prospectiva tecnológica y los diagnósticos internos y externos.

Prospectiva

Investigaciones sistemáticas sobre los futuros desarrollos y aplicaciones de las tecnologías en interacción con otros desarrollos sociales". El problema es entonces socio-tecnológico pues el concepto de porvenir es "múltiple, dependiendo de los proyectos en pugna en el presente, dependientes a su vez de los distintos futuros posibles deseados por los actores y de las relaciones entre tecnología y sociedad.

Hay muchas técnicas de prospectiva, se han popularizado la del método Delphi y el de Escenarios. Con esta última se busca construir escenarios probables a mediano y largo plazo con hipótesis coherentes que consulten las variables del desarrollo tecnológico como:

- Las tendencias del mercado nacional y mundial de bienes.
- Las tendencias científicas y tecnológicas.
- Las reglas internacionales de comercio, patentes.

- Tendencias del Sistema Nacional de Tecnología.

La innovación tecnológica

En palabras sencillas la innovación se da cuando el invento se comercializa. Más exactamente los compiladores del CINDA la definen como "Avance del conocimiento humano aplicado efectivamente para satisfacer necesidades de las personas o de organizaciones". Esa aplicación se hace efectiva por mecanismos de mercado o servicios del Estado. La innovación se puede dar en los productos y procesos. Se habla de innovación menor cuando hay mejoras o incrementos reducidos. Es mayor o radical cuando hay cambios o saltos cualitativos que ameritan el patentamiento. El ciclo completo de la innovación puede tener, a juicio de expertos del CINDA, los siguientes elementos:

- Detección de la necesidad u oportunidad.
- Generación de la idea.
- Evaluación y aprobación del proyecto.
- Solución del problema a través de I + D.
- Elaboración del prototipo.
- Escalamiento y desarrollo comercial.
- Uso, difusión y/o comercialización de la tecnología.

Grifo Repsol, (2014) nos muestra en su página web que a la tecnología para llevar su control administrativo y de ventas se encuentra conformada principalmente la plataforma Intel, utilizando servidor HP, la cual posee el sistema operativo Microsoft Windows Server 2003 y utiliza las base de datos Oracle 10g, SQL y también Microsoft Access, así como también un conjunto diverso de aplicaciones desarrolladas en diferentes lenguajes

de programación como Java, Visual.net. Además de contar con las licencias originales de cada Software que usan en su centro de información. Las actuales tecnologías de información y comunicaciones (TIC) de Repsol soportan de manera independiente el procesamiento de las transacciones de los principales sistemas de información del negocio y cuentan con la capacidad para almacenar las bases de datos que dichos sistemas utilizan, así como también soporta la transferencia de voz y datos a través de diferentes medios de comunicación, sin embargo; el diseño, implementación y crecimiento de la plataforma tecnológica responde principalmente a atender requerimientos específicos de las áreas usuarias, sin que se logre evidenciar la existencia de un diseño integral de la plataforma tecnológica alineado con la estrategia de crecimiento de Grifo Repsol con una visión clara sobre la arquitectura que se desea para la organización.

Software utilizados por el centro de información de grifo Repsol:

- Sistemas Operativos Windows XP en diferentes versiones y SP2, SP3, Microsoft Server 2003, y Linux.
- Herramientas de desarrollo de aplicaciones tales como Visual Basic, netbeans, eclipse entre otros.
- Herramientas de uso compartido tales como IsoSystem, Discovery, etc.
- Bases de datos ORACLE 10g, SQL Server Software especializado para el modelamiento de redes e información geográfica tal como AspenOne, ArcView, AutoCAD, MapGuide, SewerCAD, WaterCAD, MapInfo, entre otros. Correo electrónico Outlook Express y Mozilla Thunderbird

Sáez, García y Rojo, (2013) en su libro “innovación tecnológica en las empresas” en el capítulo 4 de la “influencia de la tecnología en el entorno” nos dice que el papel que la

tecnología está adquiriendo en el actual mundo empresarial y como está modificando el actual entorno y fue impulsada principalmente por la industria del automóvil y desde entonces su ascensión ha sido imparable. En la actualidad todo lo que nos rodea tiene algún componente tecnológico y eso que aún faltan muchas cosas por llegar. Tanto ha sido su importancia adquirida por la tecnología que ha producido lo que algunos denominan “la revolución tecnológica” el impacto de la tecnología nos afecta a todos modifica la sociedad. La tecnología y la infotecnología en particular es uno de los principales determinantes del entorno competitivo empresarial. La Influencia tecnológica afecta a todos los niveles de la empresa y su impacto se puede analizar desde el punto de vista estratégico, comercial organizativo y tecnológico. Su importancia queda demostrada con el hecho de que las inversiones en este sector están creciendo a un ritmo mayor que el crecimiento económico. La infotecnología está alcanzando un papel estratégico muy importante en los negocios y es por ello que los directivos deben empezar a prestarla mayor atención. Esto les está resultando difícil pues no es algo a lo que están acostumbrados y no llegan a dominar. Los directivos se sienten acorralados ya que saben que no pueden parar de invertir en IT, pues podrían quedarse descolgados respecto a la competencia, pero por otro lado no terminan de ver la manera de lograr beneficios económicos tangibles de sus inversiones en infotecnología. La relación de tecnología y la globalización gracias a los grandes avances de ambos en los últimos años se encuentra íntimamente relacionada. La globalización por un lado ha permitido que personas de todas las partes del mundo compartan información y trabajen juntos en nuevos desarrollos tecnológicos, mientras que la tecnología ha contribuido al avance de la globalización con la mejora de las estructuras de transporte y comunicaciones.

Valdés, (2001) en su artículo “el sistema tecnológico en las organizaciones y su administración” nos dice que en las condiciones actuales de globalización de los mercados las organizaciones como sistemas tienen la necesidad de aumentar su competitividad en términos de crecimiento y desarrollo donde la innovación y la administración de la tecnología son consideradas variables motrices del sistema. La administración de la tecnología demanda de modelos y metodologías que sean aplicables al entorno específico de los sistemas. En este libro propone un modelo de tres vectores para identificar al insumo tecnológico en las organizaciones desde un punto de vista sistémico y una metodología para su administración con un enfoque estratégico y pragmático.

- **Tecnología:** define a la tecnología como variable motriz de las organizaciones se le debe administrar con un enfoque estratégico considerando la brecha existente entre lo que se tiene y lo que se desea, nos dice también que a la tecnología no se le considera como un elemento único y aislado sino que por el contrario se percibe como una serie de elementos interrelacionados con el objetivo común de satisfacer las necesidades de los clientes en otras palabras se le define como un sistema.
- **La tecnología como variable motriz en las empresas:** las empresas competitivas tienen un especial cuidado para detectar los cambios en el entorno. La administración de la tecnología será en los próximos años la clave del éxito de las empresas. El valor de uso está determinado por el grado en que cumple los propósitos para los que se integró el sistema y el valor de cambio del mismo se mide por la proporción en que su valor de uso se cambia por el de otra mercancía ya sea directamente o por medio de unidades monetarias. Mientras que su valor de uso depende de la utilización práctica del conocimiento contenido en el sistema tecnológico. Por ello el sistema

tecnológico deberá incorporar el valor de cambio desde su diseño inicial se debe especificar desde el punto de vista del mercado. Lo que los clientes compran tiene que responder satisfactoriamente a sus necesidades reales o no les servirá. La integración y el desarrollo del sistema tecnológico deben ser valorados a largo plazo, la miopía tecnológica del corto plazo conduce a errores estratégicos insalvables o muy costosos. Aplicar e integrar un sistema tecnológico adecuado a la demanda del mercado y la realidad que nos plantea el entorno específico de la organización. El sistema tecnológico debe analizarse con criterios de mercado y con un enfoque de costo-beneficio a largo plazo. La mejora del sistema tecnológico es una alternativa válida para mantener o incrementar la posición competitiva en el mercado.

- **La tecnología como un sistema de tres vectores y su entorno:** los vectores son: la misión, estructura organizacional y diseño de transformación. La adecuada comprensión de estos vectores tecnológicos así como sus limitantes es el elemento inicial en la aplicación de la administración para lograr la innovación tecnológica además de ser el inicio forzoso en la integración del sistema tecnológico. El primer vector principal es el correspondiente al mercado en el localizamos a nuestros clientes y a la competencia estos marcan la orientación y el rumbo de cualquier organización, el posicionamiento y el nivel de competitividad en el mercado medidos por el grado de satisfacción a las necesidades de los clientes determinan que tan adecuados es el sistema tecnológico en la empresa.

El segundo vector sigue a la estrategia y depende de ella un entorno agresivo al afectar el mercado lleva a las organizaciones a establecer nuevas estrategias que a su vez demandan nuevas estructuras. Este vector es el vector socio técnico en el que los resultados finales individuales de grupo se relacionan con el clima organizacional. El aspecto funcional en

este vector es el responsable del proveer los insumos necesarios al proceso de transformación así como de su coordinación para que se obtenga productos con características adecuadas a las necesidades de los clientes y puedan ser considerados como satisfactorios. La evaluación de este vector está dada por el grado en que ayuda al logro de misión y apoya al vector del diseño de transformación.

El tercer vector que representa el diseño de transformación y sus productos está compuesto por 4 elementos tres de ellos son causas y el cuarto lo consideramos el efecto.

Como causas en el diseño de transformación tenemos:

Tecnología de proceso: aquí se considera al conocimiento básico, es decir la teoría referente al proceso de transformación. Nuevas tecnología de proceso demandarán desarrollar nuevas tecnologías de equipo y operación.

Tecnología de operación: la experiencia desarrollada en un determinado diseño cuando es analizada y asimilada, al ser puesta en práctica en un diseño diferente pasa a formar parte de la tecnología de proceso.

Tecnología de equipo: la parte física del diseño de transformación se efectúa en diversos activos cuyas características dependen del mercado al que se sirve del proceso aplicado y de la experiencia real del factor humano.

El entorno del sistema: el sistema tecnológico se encuentra rodeado por un entorno que es externo al sistema pero que afecta de manera directa al desempeño de los vectores y a su interrelación. El reconocimiento del entorno determinando las amenazas y oportunidades que este presenta a la organización permite al administrador orientar el sistema tecnológico con un enfoque estratégico.

Proceso propuesto para administrar el sistema tecnológico: es el proceso con un enfoque sistémico aplicado al diagnóstico pronóstico y prospectiva tecnológica de la organización y su entorno con el fin de conocer las fortalezas debilidades tecnológicas de la organización posicionándolas con las oportunidades y las amenazas del entorno respectivamente estableciendo la permanencia o el crecimiento de la organización mediante la integración de un sistema tecnológico adecuado que antecede a los planes programas y proyectos de desarrollo tecnológico que sean necesarios ya sea adquiriéndolos desarrollándolos o mediante la copia conservando siempre la dirección que dan la misión visión y objetivos de la propia organización.

Mejía, (2011) en su artículo “Evaluación del desarrollo tecnológico de las estaciones de servicio en la Ciudad de Barranquilla” nos dice que para la evaluación del uso de innovaciones tecnológicas en las áreas de abastecimiento y medidores de fluidos de las estaciones de servicios en la Ciudad de Barranquilla, se hizo necesaria la identificación de variables con la ayuda de expertos en el comportamiento del sector, basado en estas se establecieron los indicadores y se diseñó el instrumento de recolección de la información con el fin de determinar aspectos a fortalecer. Debido a la globalización e internacionalización de la economía se hace imperativo para las empresas mejorar sus condiciones de competitividad, a fin de estar a tono con las exigencias del entorno, para mantener su mercado y tener la posibilidad de ampliarlo a otras latitudes. Cuando se habla de competitividad necesariamente se debe hacer referencia a diferentes factores que afectan esta variable, según lo expresado en el Foro Económico Mundial, dichos factores son: Ciencia y tecnología, capital humano, educación, trabajo, energía, telecomunicaciones, transporte, finanzas e internacionalización. Dentro del factor ciencia y tecnología, el tema de la innovación tecnológica tiene un peso específico

preponderadamente, a través de la aplicación del conocimiento se puede lograr la diferenciación, el incremento de productividad y el desarrollo tecnológico.

Es por ello que nos muestra ciertos indicadores que ayudaran a los establecimientos de servicio de combustible a mejorar nuestra competitividad:

- 1. Indicadores de adquisición tecnológica:** Registran el movimiento de asignación de recursos a tecnologías blandas o duras para el área de sistemas de abastecimiento y medidores de fluidos. Es decir, aquellas tecnologías que tienen que ver con la incorporación de nuevas técnicas administrativas o tecnologías blandas como los software, y con la adquisición de tecnologías duras, como los hardware y la compra de nuevas máquinas y equipos.

El indicador se obtiene con la siguiente información: Relacionándolas compras de nuevos bienes de capital como plantas, maquinas, equipos. Y registrando la adquisición de maquinaria y equipo que implica nuevas tecnologías.

- 2. Indicadores de innovación de procesos:** Buscan medir la frecuencia con que se adelanta la adopción de métodos tecnológicos nuevos o mejorados, pueden comprender cambios en equipos o cambios relevantes en los procesos de las estaciones de servicio, para de esta forma optimizar la efectividad y la eficiencia, mejorando también los controles y seguimientos de los procedimientos que se llevan a cabo, además reforzando los mecanismos internos para responder a las contingencias y las demandas de nuevos y futuros clientes.

Este indicador se obtiene al saber el porcentaje de procesos nuevos y el de mejoras en tecnologías a procesos existentes.

- 3. Indicadores de capacitación tecnológica:** Este grupo de indicadores busca medir las actividades de capacitación vinculadas con la implementación de un proceso nuevo o tecnológicamente mejorado que han realizado las estaciones de servicio encuestadas en sus áreas de sistemas de abastecimiento y medidores de fluido. La importancia de la capacitación en el fortalecimiento de las posibilidades de aprendizaje y de acumulación de conocimiento para una compañía es vital para competir ventajosamente en el mercado.
- 4. Indicadores de productividad:** Estos indicadores son usados para medir los cambios relativos que pueden obtenerse con algunas mejoras en lo que refiere a factores de producción o de procesos realizados en las estaciones de servicio, por ejemplo, la compra de un nuevo equipo. También permiten controlar el desempeño y además comparar la productividad de la estación con la de la competencia.
- 5. Indicadores de eficiencia y eficacia de procesos:** Los indicadores de eficiencia nos indican el tiempo invertido en la consecución de tareas y/o trabajos. Además nos permiten conocer la capacidad de las estaciones de servicio para adelantar cada vez de una mejor forma y calidad cualquier proceso llevado a cabo en dicha estación con el mínimo gasto de tiempo, se puede obtener, por ejemplo, al establecer la frecuencia con la que se abastece el tanque principal de gasolina. De igual forma, el grado de satisfacción de los clientes con relación a las solicitudes de quejas reclamos que estos realizan.
- 6. Indicadores de competitividad:** Las innovaciones tecnológicas producen aumentos de los niveles de productividad, generando a su vez mejoras en los procesos productivos y rebajas en los costos de producción, lo que permite a las

estaciones investigadas ofrecerlos bienes y servicios en los mercados a unos precios con los cuales pueden enfrentar en condiciones óptimas a la competencia. Estos indicadores también están relacionados con el impulso generado en las ventas, circunstancia que implícitamente trae una mayor participación en los mercados.

2.1.3 TEORÍA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

Kotler (2009) en su libro “Dirección de Marketing Conceptos Esenciales” nos indica que la satisfacción del cliente es un requisito indispensable para ganarse un lugar en la "mente" de los clientes y por ende, en el mercado meta. Por ello, el objetivo de mantener «satisfecho a cada cliente» ha traspasado las fronteras del departamento de mercadotecnia para constituirse en uno de los principales objetivos de todas las áreas funcionales de las empresas exitosas. Por ese motivo, resulta de vital importancia que tanto mercadologías, como todas las personas que trabajan en una empresa u organización, conozcan cuáles son los beneficios de lograr la satisfacción del cliente, cómo definirla, cuáles son los niveles de satisfacción, cómo se forman las expectativas en los clientes y en qué consiste el rendimiento percibido, para que de esa manera, estén mejor capacitadas para coadyuvar activamente con todas las tareas que apuntan a lograr la tan anhelada satisfacción del cliente.

1. Beneficios de lograr la satisfacción del cliente

El cliente satisfecho, por lo general, vuelve a comprar. Por tanto, la empresa obtiene como beneficio su lealtad y por ende, la posibilidad de venderle el mismo u otros productos adicionales en el futuro.

El cliente satisfecho comunica a otros sus experiencias positivas con un producto o servicio. Por tanto, la empresa obtiene como beneficio una difusión gratuita que el cliente satisfecho realiza a sus familiares, amistades y conocidos.

El cliente satisfecho deja de lado a la competencia. Por tanto, la empresa obtiene como beneficio un determinado lugar (participación) en el mercado.

Toda empresa que logre la satisfacción del cliente obtendrá como beneficios: La lealtad del cliente (que se traduce en futuras ventas), difusión gratuita (que se traduce en nuevos clientes) y una determinada participación en el mercado.

2. Elementos que conforman la satisfacción del cliente

El Rendimiento Percibido: Se refiere al desempeño en cuanto a la entrega de valor que el cliente considera haber obtenido luego de adquirir un producto o servicio. Dicho de otro modo, es el "resultado" que el cliente "percibe" que obtuvo en el producto o servicio que adquirió.

Las Expectativas: Las expectativas son las "esperanzas" que los clientes tienen por conseguir algo. Las expectativas de los clientes se producen por el efecto de una o más de estas cuatro situaciones: Promesas que hace la misma empresa acerca de los beneficios que brinda el producto o servicio. Experiencias de compras anteriores. Opiniones de amistades, familiares, conocidos y líderes de opinión (p.ej.: artistas). Promesas que ofrecen los competidores.

Los Niveles de Satisfacción: Luego de realizada la compra o adquisición de un producto o servicio, los clientes experimentan uno de éstos tres niveles de satisfacción: **Insatisfacción:** Se produce cuando el desempeño percibido del producto no alcanza las expectativas del cliente. **Satisfacción:** Se produce cuando el desempeño

percibido del producto coincide con las expectativas del cliente. Complacencia: Se produce cuando el desempeño percibido excede a las expectativas del cliente. Dependiendo el nivel de satisfacción del cliente, se puede conocer el grado de lealtad hacia una marca o empresa

Fórmula para determinar el nivel de satisfacción del cliente:

$$\text{Rendimiento Percibido} - \text{Expectativas} = \text{Nivel de Satisfacción}$$

Para aplicarla, se necesita primero obtener mediante una investigación de mercado:

1) el rendimiento percibido 2) las expectativas que tenía el cliente antes de la compra.

Luego, se le asigna un valor a los resultados obtenidos.

Para el rendimiento percibido:

Excelente = 10 Bueno = 7 Regular = 5 Malo = 3

Para las expectativas:

Expectativas Elevadas = 3

Expectativas Moderadas = 2

Expectativas Bajas = 1

Para satisfacción del cliente:

Complacido: De 8 a 10

Satisfecho: de 5 a 7

Insatisfecho: Igual o Menor a 4

Finalmente, se aplica la fórmula. Por ejemplo: Si la investigación de mercado ha dado como resultado que el rendimiento percibido ha sido "bueno" (valor: 7), pero que las expectativas que tenían los clientes eran muy "elevadas" (Valor: 3), se realiza la siguiente operación: $7 - 3 = 4$ Lo que significa que el cliente está: Insatisfecho.

1. Satisfacción del cliente versus rentabilidad: en muchas ocasiones los responsables de mercadotecnia sugieren incrementar los niveles de satisfacción de los clientes disminuyendo precios o incrementando servicios. Ambas situaciones pueden mejorar los índices de satisfacción, pero a costa de disminuir las utilidades de la empresa. No se debe olvidar que el reto de toda mercadología es el de generar satisfacción en sus clientes pero de manera rentable. Esto exige el encontrar un equilibrio muy delicado entre seguir generando más valor para lograr la satisfacción del cliente.

Zeithaml y Bitner, (2002) en su libro titulado “Marketing de Servicios. Un enfoque de integración del cliente a la empresa” nos dice que la empresa se maneja en dos (2) tipos de brechas y una de ellas es la brecha del cliente y zona de tolerancia.



Fuente: Zeithaml y Bitner (2002)

Figura 2. Brecha del cliente

1. Expectativas del Cliente: es el primer paso para establecer estándares de calidad para un servicio y para poder evaluar dichas expectativas, es importante entender cómo se forman como son: sus experiencias previas como clientes, comentarios de otros clientes, necesidades personales, sector que presta el servicio, entre otros.

- 2. Percepciones del Cliente:** Las personas actúan y reaccionan de acuerdo con sus percepciones y “no son los sucesos reales, sino lo que los consumidores piensan respecto a ello, lo que afecta sus acciones y sus hábitos de compra”. Es por ello que desde el punto de vista mercadológico es importante comprender lo que implica la percepción, para de esta manera poder detectar con mayor facilidad, cuáles son los factores que inducen al consumidor a comprar. En síntesis, se puede concluir que las expectativas y las percepciones del cliente, juegan un papel fundamental en el marketing del sector servicios.



Fuente: Zeithaml y Bitner (2002)

Figura 3. Servicio deseado y servicio adecuado

- 3. El Servicio Deseado:** es lo que el cliente espera recibir, es decir que “es una combinación de lo que el cliente considera que puede ser con lo que considera que debe ser”
- 4. El Servicio Adecuado:** es el nivel de servicio que el cliente puede aceptar”. Esto significa que a pesar que los clientes esperan alcanzar un servicio ajustado a sus deseos, reconocen que existen ciertos factores que no siempre hacen posible lograrlo y aceptan hasta un cierto nivel mínimo de desempeño.

Reichheld, (2003) en su artículo titulado “El único número que necesita para crecer” da a conocer un indicador llamado Net Promoter Scorees un indicador para medir la lealtad del cliente y una marca se comercialice basa en una sola pregunta: « ¿Qué tan probable es que recomiende el producto o servicio a un familiar o amigo? Así mismo la experiencia que tuvo en el establecimiento. Básicamente se centra con los comportamientos y decisiones del cliente como: recompra, incremento del gasto o recomendación. Para ello se les pide calificar en una escala de 0 a 10, donde 0 es «Muy improbable» y 10 es «Definitivamente lo recomendaría». Según los resultados, los clientes se clasifican en promotores, pasivos y detractores:

1. Los que responden asignando 9 o 10 puntos: promotores
2. Los que asignan 7 u 8 puntos: pasivos
3. Los que otorgan 6 puntos o menos: detractores

Molina, (2013) en su libro “Medición de gestión - Cómo medir la experiencia del cliente “nos dice que en la mayoría de las organizaciones, gran parte del foco de su estrategia CRM se orienta ahora hacia la experiencia de cliente, la forma en la que se mide se ha convertido en uno de los principales retos para las empresas. Nos menciona también un indicador llamado CustomerEffort Score CES es un indicador muy interesante para todo lo relacionado con las interacciones de servicio al cliente y la experiencia. Según algunos estudios, presenta una mayor correlación que las mediciones tradicionales de satisfacción.

Si evaluamos el proceso de compra desde el punto de vista de la calidad de servicio, en principio la valoración debería ser positiva. No ha habido ninguna incidencia en el proceso. Si llamamos al cliente y le preguntamos si está satisfecho con su compra en

nuestra tienda y con la atención del personal, es muy probable que nos diga que sí, y que en caso de pedirle una valoración la nota será alta.

Pero, ¿es esto realmente la experiencia de cliente?, ¿ha generado en el cliente un recuerdo especial su experiencia de compra en la tienda? Y muy especialmente, ¿influirá esta experiencia en sus decisiones y comportamientos futuros de compra y por tanto en los resultados de negocio? Probablemente no.

En el modelo de medición de la experiencia del cliente, es importante tener controlados los indicadores básicos, pero para realmente gestionar y aprovechar esta información y generar experiencias memorables, debemos contar con modelos más avanzados que vayan más allá de la satisfacción y se alineen con los resultados de negocio. La experiencia de cliente es un concepto abstracto que para ser medido debe ser desglosado en elementos más concretos y tangibles. Uno de estos elementos es lo que se denominan los “Momentos de la Verdad”

2.2 ANTECEDENTES

Aguirre (2004) en su tesis de posgrado titulado “esquema estratégico para un proceso de migración de sistemas tecnológicos e informáticos para una empresa operadora de información” realizado en la ciudad de México teniendo como variable independiente a proceso administrativo y como variable dependiente desempeño laboral, con una muestra de 300 empleados, tipo cualitativo deductivo y para la recolección de datos se utilizó como instrumento una encuesta y una entrevista , tuvo como objetivo proponer un esquema estratégico a nivel de dirección que asegure resultados satisfactorios en un proceso de migración tecnológica para el caso de empresas de servicios informáticos en la ciudad con base en un modelo sistemático de procesos considerando las

recomendaciones internacionales de un sistema de calidad (ISO 9000 - 2000). Se concluye que la información representada en estos tiempos el activo más importante para las empresas y dificultad surge en el momento de administrar grandes volúmenes de información además de lograr su operación y disponibilidad. Esto no sería posible sin los recursos tecnológicos disponible. Los sistemas tecnológicos actuales proporciona a las empresas un grado de competitividad y permanencia en los negocios y la administración debe ser una actividad muy dinámica que promueva la creatividad basada en un proceso de auditoría operativa que pretende asegurar que los objetivos puedan ser cumplidos.

Vicente, (2010) en su tesis doctoral titulada “la influencia de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones y su repercusión en las estrategias empresariales: la banca online y su aplicación en las cooperativas de crédito”, realizada en Valencia con una muestra de 40 empresas bancarias, nivel relacional, tipo aplicada y un diseño transversal. Se ha podido demostrar, tanto a través del marco teórico como en las pruebas empíricas, la estrecha relación que guardan las TIC con las estrategias corporativas de las empresas, tanto en la diversificación como en las modalidades de desarrollo. De la misma manera, se ha demostrado su influencia en las estrategias competitivas y en particular en las ventajas de costes, diferenciación y segmentación. Las TIC contribuyen a aumentar la competencia, ya que condensan el tiempo y el espacio, acelerando el proceso de externalización de algunos procesos de las actividades empresariales; y se crea una mayor competencia en el mercado de productos.

Soria (2014) en su tesis titulada “La Innovación en Servicios y la Cuota de Mercado de la Estación de Servicios Sánchez de la ciudad de Baños de Agua Santa” se realizó en la Estación de Servicio Sánchez de la ciudad de Baños de Agua Santa. Con una población

de 1000 clientes y una muestra de 278; la recopilación de la información se la realizó a los clientes externos de la estación mediante una encuesta. Los niveles de significancia estadística estuvieron basados en un error máximo admisible del 0,05% y un nivel de confianza del 0,95%, la técnica estadística utilizada fue Chi-cuadrado con un diseño transversal, tipo exploratorio y de nivel descriptivo-correlacional. Que tuvo como conclusión en relación al análisis y la interpretación de los resultados una adecuada innovación en servicios mejorará la cuota de mercado, debido a que si se implementan estrategias y se lleva a cabo el cronograma establecido el problema se solucionará satisfactoriamente y los clientes serán los más aventajados.

Muñoz, (2004) en su tesis titulada “La influencia de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en las PYMES del Sector Textil. Efecto de la implantación del comercio electrónico”, el estudio se ha realizado dentro del Sector Textil de la Comunidad Valenciana con una muestra de 30 empresas textiles y 18 consultores con un método cualitativo. En la investigación se ha propuesto un modelo específico de gestión para las empresas objeto de estudio que permita la elaboración de una estrategia tecnológica en sistemas de información coherente con la estrategia general de la empresa y que posibilite una implantación eficiente de los Sistemas Avanzados de Gestión. Las conclusiones de la validación del modelo en el sector productivo del textil de la Comunidad Valenciana determinan las líneas de actuación prioritarias para fortalecer los puntos débiles actuales y generar una ventaja competitiva que le permita afrontar la nueva situación del mercado con éxito y diferenciación, tomando como herramienta de mejora competitiva la implantación eficaz de los Sistemas Avanzados de Gestión y su evolución hacia el e-business.

2.3 DEFNICIÒN DE TÈRMINOS BASICOS

ADMINISTRACIÒN DE VENTAS:

En su sentido más amplio, estos temas de la nueva era de la administración de ventas representantes aspectos fundamentales: La innovación; es decir, el interés por salirse del marco establecido, hacer el trabajo de otra manera y favorecer el cambio; La tecnología; o sea, el amplio espectro de instrumentos tecnológicos que los gerentes y las empresas de ventas ahora tienen a su alcance. La tecnología ha tenido un efecto muy profundo en casi todos los aspectos de las ventas personales. (Johnston y Marshall, 2009).

SISTEMA TECNOLÒGICO

En el enfoque sistémico se entiende a la tecnología no dependiente de la ciencia, o representada por el conjunto de artefactos, sino como producto de una unidad compleja, en donde forman parte: los materiales, los artefactos y la energía, así como los agentes que la transforman. Desde esta perspectiva, el factor fundamental del desarrollo tecnológico sería la innovación social y cultural, la cual involucra no solamente a las tradicionales referencias al mercado, también a los aspectos organizativos y al ámbito de los valores y la cultura (Quintanilla, 1988).

COMPETITIVIDAD:

La definición operativa de competitividad depende del punto de referencia del análisis -nación, sector, firma-, del tipo de producto analizado -bienes básicos, productos diferenciados, cadenas productivas, etapas de producción- y del objetivo de la indagación -corto o largo plazo, explotación de mercados, reconversión, etcétera (Pineiro, 1993).

SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

Define como el nivel del estado de ánimo de una persona que resulta de comparar el rendimiento percibido de un producto o servicio con sus expectativas (Kotler 2009).

LA FACTURA ELECTRONICA

Es el equivalente y evolución lógica de la tradicional factura en papel. A diferencia de esta, se emplean soportes informáticos para su almacenamiento en lugar de un soporte físico como es el papel. Otra característica intrínseca de la factura electrónica consiste en la posibilidad de envío o transmisión de esta factura por medios electrónicos como por ejemplo un diskete, una memoria USB e incluso por correo electrónico a través de Internet. (SUNAT, 2015).

TIC

Tecnologías de la información y la comunicación conforman el conjunto de recursos necesarios para manipular la información: los ordenadores, los programas informáticos y las redes necesarias para convertirla, almacenarla, administrarla, transmitirla y encontrarla. (Thomson, 2000).

EFICACIA:

Refleja en qué medida se espera alcanzar o ha sido alcanzado el objetivo específico de un proyecto, teniéndose en cuenta tanto el nivel de logro, como los períodos temporales para hacerlo. La eficacia es un término que indica la contribución de un proyecto al logro de su objetivo específico (Chiavenato, 2005).

EFICIENCIA

Es la capacidad del proyecto para transformar los insumos o recursos financieros, humanos y materiales en resultados. Establece el rendimiento o productividad con que se realiza esta transformación (Chiavenato, 2005).

RENTABILIDAD

Relación entre los beneficios obtenidos y la inversión realizada. También se puede calcular sobre las ventas realizadas (Sánchez, 2002)

SOFTWARE

Conocido también como los programas del ordenador. Los programas de ordenador son secuencias estructuradas de instrucciones que indican al hardware y a otros programas qué es lo que deben hacer con los datos. Los programas son creados por los programadores informáticos y por los usuarios con conocimientos suficientes de programación (Matthew, 2015).

TECNOLOGÍA

Es el conjunto de conocimientos técnicos, científicamente ordenados, que permiten diseñar y crear bienes y servicios que facilitan la adaptación al medio ambiente y satisfacer tanto las necesidades esenciales como los deseos de la humanidad.(Thomson, 2000).

III. MÈTODOS

3.1. TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN

3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

La Investigación fue de tipo básica, ya que tuvo como objetivo ver los sistemas tecnológicos y su relación en la satisfacción de cliente en estaciones de servicio de combustible, que permitirá contribuir con los conocimientos en beneficio de la sociedad. (Abregú, 2013) Menciona que una Investigación es de tipo básica porque los resultados del estudio contribuyen a incrementar los conocimientos científicos en la administración y en la práctica profesional.

3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

El nivel de la investigación fue correlacional o relacional, porque tendrá como resultado ver si existe relación entre los sistemas tecnológicos y la satisfacción de cliente en estaciones de servicio de combustible del grupo Espinoza de Tingo María.

Una Investigación es relacional o correlacional cuando tiene como propósito de medir el grado de relación entre dos o más variables que se pretende ver sí están o no relacionadas en los mismos sujetos y después se analiza la correlación (Baptista, 2013).

3.2. MÈTODO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

3.2.1. MÈTODO DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación tuvo un Método descriptivo – correlacional, porque existe un grupo, al que se va aplicar una encuesta que posteriormente nos permitió ver la relación de los sistemas tecnológicos y la satisfacción del cliente en estaciones de servicio de combustible del grupo espinoza de Tingo María.

Una Investigación tiene un Método Descriptivo – Correlacional porque estudian las relaciones entre las variables dependientes e independientes así mismo el estudio que persigue medir el grado de relación existente entre dos o más variables. El estudio se realiza una sola vez con un grupo (Sampieri 2006).

3.2.2. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño fue transversal porque se obtuvo de acuerdo al momento que se levantó la información y se dio una sola vez siendo estas los clientes del establecimiento de combustible del grupo Espinoza de Tingo María.

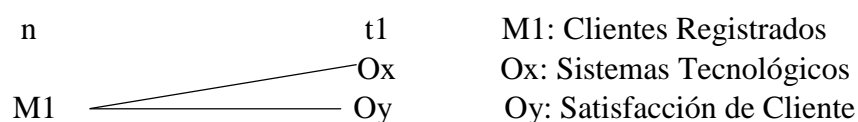


Figura 4. Diagrama de un Diseño Transversal

Los diseños transversales se utilizan para realizar estudios de investigación de hechos y fenómenos de la realidad en un momento determinado del tiempo y los diseños longitudinales son aquellos que el investigador emplea para conocer los hechos y fenómenos de la realidad ya sea en su esencia individual o en su relación a través del tiempo pudiendo ser dos tres o más años (Sampieri 2006)

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.3.1. POBLACIÓN

Para el desarrollo de la investigación se tomó la población en estudio a todos los clientes registrados en el sistema del Grupo Espinoza. Por lo que la población estuvo constituida por 3,322 clientes que se encuentran registrados en la base de datos de los cuales se encuentran distribuidos de la siguiente manera:

Tabla 3. Clientes registrados en la base de datos del Grupo Espinoza

Población	
Cientes Jurídicos	1589
Cientes Naturales	1733
Total de Clientes	3322

Fuente: Base de datos del Grupo Espinoza

3.3.2. MUESTRA

La muestra de estudio se calculó de acuerdo a la siguiente fórmula estadística y con los siguientes parámetros:

- Margen de error (0.05)
- Nivel de confianza (0.95)
- probabilidad de éxito (p=0.80; q=0.20).

$$n = Z_{\alpha}^2 \frac{N \cdot p \cdot q}{i^2 (N - 1) + Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}$$

$$n = (1.96)^2 \frac{(3322) (0.80) (0.20)}{(0.05)^2 (3322 - 1) + (1.96)^2 (0.80) (0.20)}$$

$$n = 219$$

Leyenda:

n = Muestra

N = Población

p = Probabilidad de éxito

q = Probabilidad de fracaso

Z = Valor de la distribución de Gauss ($\alpha = 0.05 = 1.96$)

I = Margen de error

Remplazando:

n = ¿?

N = 3322

p = 0.8

q = 0.20

Z = 1.96

α = 0.05

3.4. INSTRUMENTO Y TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Encuesta: Esta técnica para la recolección de datos fue aplicado a los clientes del establecimiento del Grupo Espinoza para obtener y poder describir como llevan las ventas de combustible con la tecnología adquirida en el establecimiento siendo esta información confiable y verídica para que luego los resultados obtenidos nos permitieron describir la relación de los sistemas tecnológicos con la satisfacción del cliente en los establecimientos de servicio de combustible del grupo espinoza. Para la cual se utilizó como instrumento el cuestionario, conformado por 9 ítems tipo Likert con tipo de respuesta politòmica.

3.5. TÉCNICAS DE ANÁLISIS ESTADÍSTICOS

Los datos obtenidos fueron procesados y analizados a través de las técnicas estadísticas para datos nominales, se utilizó la estadística de Rho de Spearman, estadística que permite realizar un análisis de correlación en 2 o más variables siendo una de ella variable dependiente (la satisfacción del cliente) y variable independiente (los sistemas tecnológicos) la misma que se realizó en el programa estadístico “StatisticProgramfor Social Sciences (SPSS) V-22 para determinar la correlación de variables, para la prueba de normalidad se utilizó la prueba estadística Kolmogorov – Smirnov para comparar 2 grupos de variables que deben ser simétricas o de distribución normal.

Estadísticas descriptivas, para obtener información se utilizó técnicas numéricas (frecuencias) y gráficas (diagrama circular).

3.6. PROCEDIMIENTO

Para el correcto desarrollo de la investigación se tuvo que realizar el cuestionario en cuatro etapas, las cuales se describen a continuación:

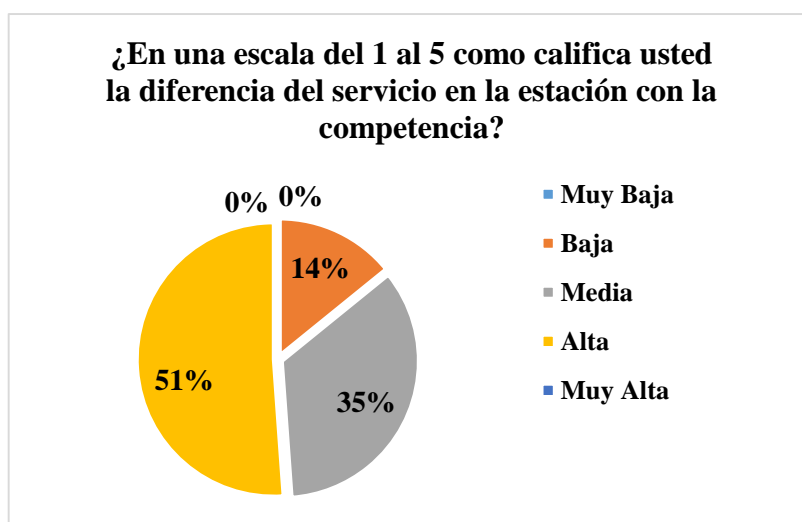
En la primera etapa, se realizó la construcción de instrumento de acuerdo a los objetivos de la investigación, así mismo en la segunda etapa, se ha desarrollado una encuesta final a una muestra de 219 clientes registrados en el Grupo Espinoza Tingo María 2015; en la tercera etapa, se analizaron los datos, inicialmente empleando el conteo de frecuencias, para luego emplear estadísticas de correlación con número cuadrado ordinario para determinar la relación de las variables en estudio y por último se culminó con la redacción del informe final de tesis.

IV. RESULTADOS

4.1. SISTEMAS TECNOLÓGICOS

4.1.1. INDICADOR – COMPETITIVIDAD:

De los 219 clientes encuestados respecto a cómo calificaron la diferencia del servicio en la estación con la competencia, se obtuvo que 31 encuestados dieron una calificación baja, lo cual equivale al 14 %, 76 encuestados dieron una calificación media, lo cual equivale al 35% y 112 encuestados dieron una calificación Alta; lo cual equivale al 51%.

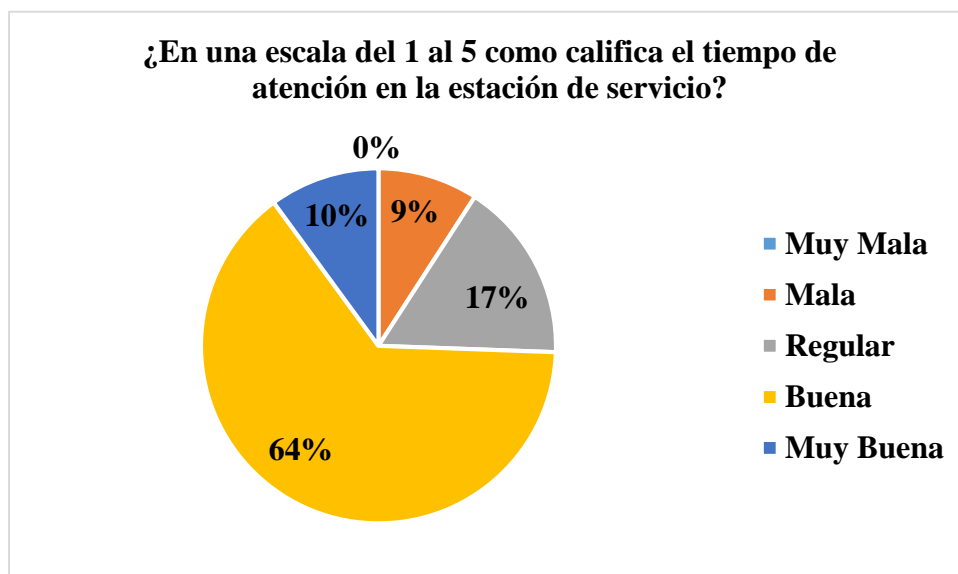


Fuente: Encuesta realizada en noviembre 2015

Figura 5. Calificación de la diferencia del servicio en la estación con la competencia

4.1.2. INDICADOR – EFICIENCIA:

De los clientes encuestados respecto a cómo calificaron el tiempo de atención en la estación de servicio, se obtuvo que 20 encuestados dieron una calificación mala, lo cual equivale al 9 %, 36 encuestados dieron una calificación regular, lo cual equivale al 17%, 141 encuestados dieron una calificación buena; lo cual equivale al 64% y 22 encuestados dieron una calificación de muy buena, lo cual equivale al 10 %.

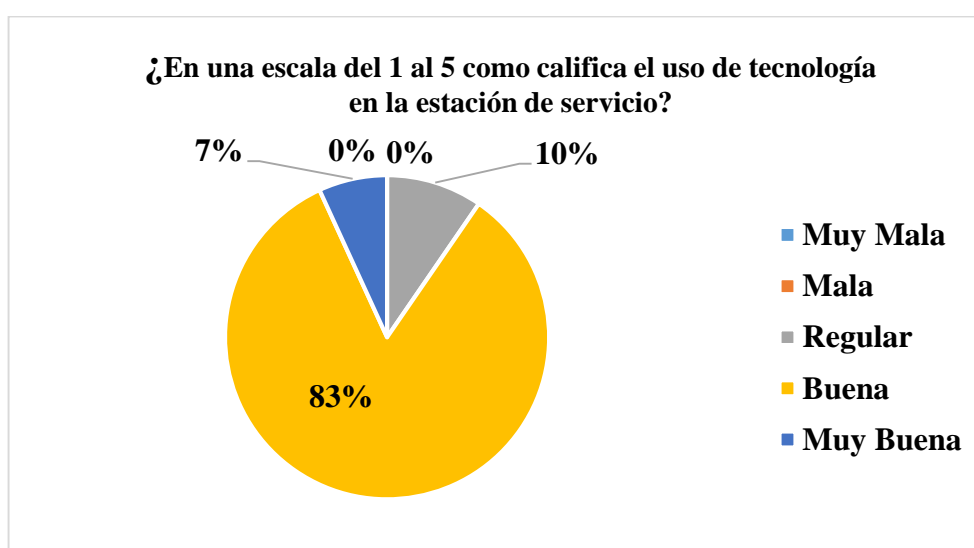


Fuente: Encuesta realizada en noviembre 2015

Figura 6. Calificación del tiempo de atención en la estación de servicio

4.1.3. INDICADOR – EFICACIA:

Se muestra que los clientes calificaron el uso de la tecnología en la estación de servicio, se obtuvo que 21 encuestados dieron una calificación regular, lo cual equivale al 10 %, 183 encuestados dieron una calificación buena, lo cual equivale al 83% y 15 encuestados dieron una calificación de muy buena, lo cual equivale al 7 %.

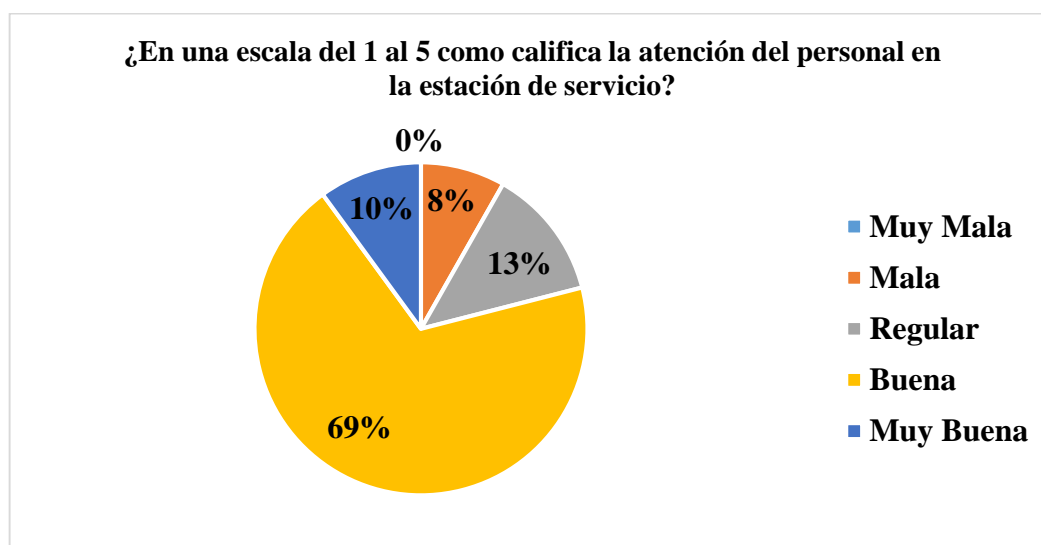


Fuente: Encuesta realizada en noviembre 2015

Figura 7. Calificación del uso de tecnología en la estación de servicio

4.1.4. INDICADOR – PERSONAL INVOLUCRADO:

Los clientes encuestados calificaron la atención del personal en la estación de servicio, se obtuvo que 18 encuestados dieron una calificación mala, lo cual equivale al 8 %, 28 encuestados dieron una calificación regular, lo cual equivale al 13%, 151 encuestados dieron una calificación buena; lo cual equivale al 69% y 22 encuestados dieron una calificación de muy buena, lo cual equivale al 10 %.

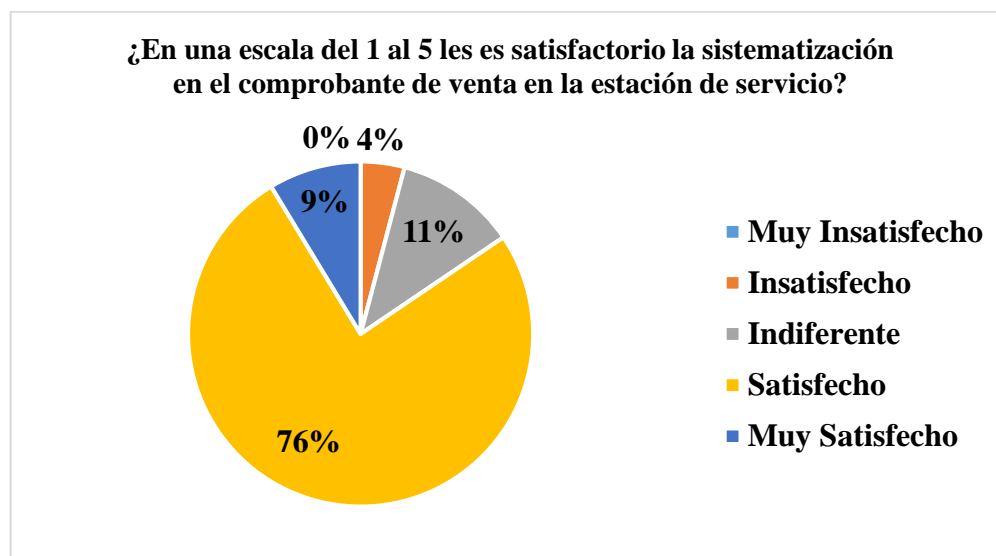


Fuente: Encuesta realizada en noviembre 2015

Figura 8. Calificación de la atención del personal en la estación de servicio

4.1.5. INDICADOR – INNOVACIÓN:

Se obtuvo que los clientes encuestados les es satisfactorio la sistematización en el comprobante de venta en la estación de servicio, se obtuvo que 9 encuestados se sentían insatisfechos, lo cual equivale al 4 %, 25 encuestados le es indiferente, que equivale al 11%, 166 encuestados se sentían satisfechos, que equivale al 76% y 19 de los encuestados se sentían muy satisfechos, que equivale al 9 %.



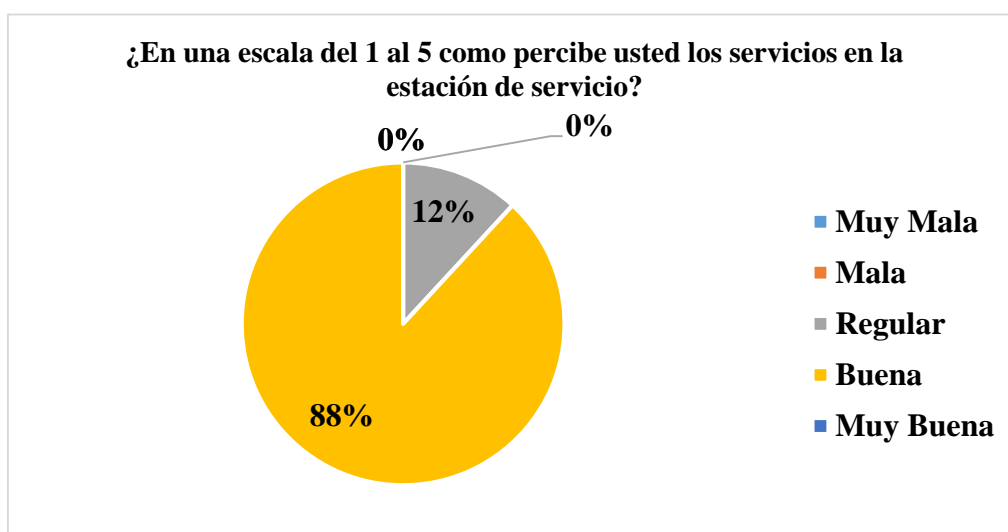
Fuente: Encuesta realizada en noviembre 2015

Figura 9. Calificación satisfacción de la sistematización en el comprobante de venta en la estación de servicio

4.2. SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

4.2.1. INDICADOR – RENDIMIENTO PERCIBIDO:

De los 219 clientes encuestados respecto a cómo perciben los servicios en la estación de servicio, se obtuvo que 26 encuestados dieron una calificación regular, lo cual equivale al 12 % y 193 encuestados dieron una calificación buena, lo cual equivale al 88%.

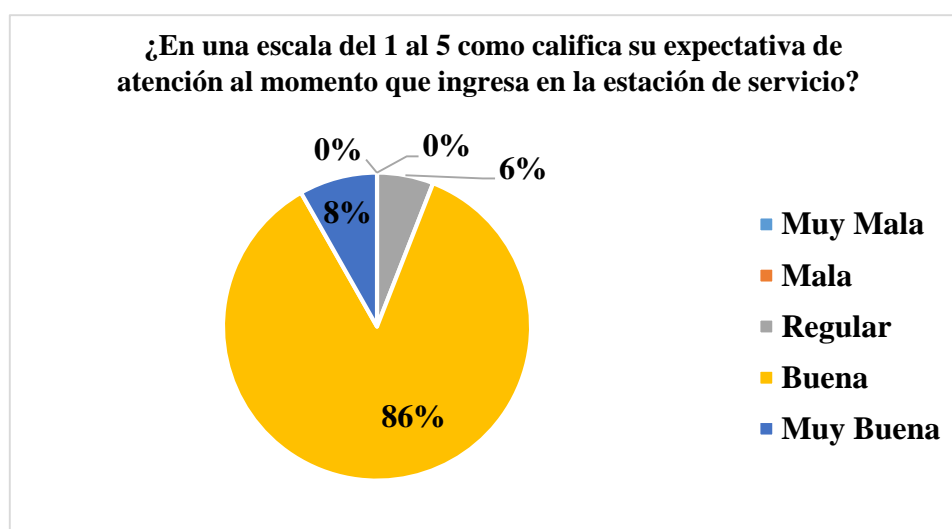


Fuente: Encuesta realizada en noviembre 2015

Figura 10. Calificación de la percepción en la estación de servicios

4.2.2. INDICADOR – EXPECTATIVA:

Cómo califican su expectativa en la atención al momento que ingresa a la estación de servicio, se obtuvo que 13 encuestados tenían una expectativa regular, lo cual equivale al 6 %, 188 encuestados tenían una expectativa buena, lo cual equivale al 86% y 18 encuestados tenían una expectativa muy buena, lo cual equivale al 8 %.

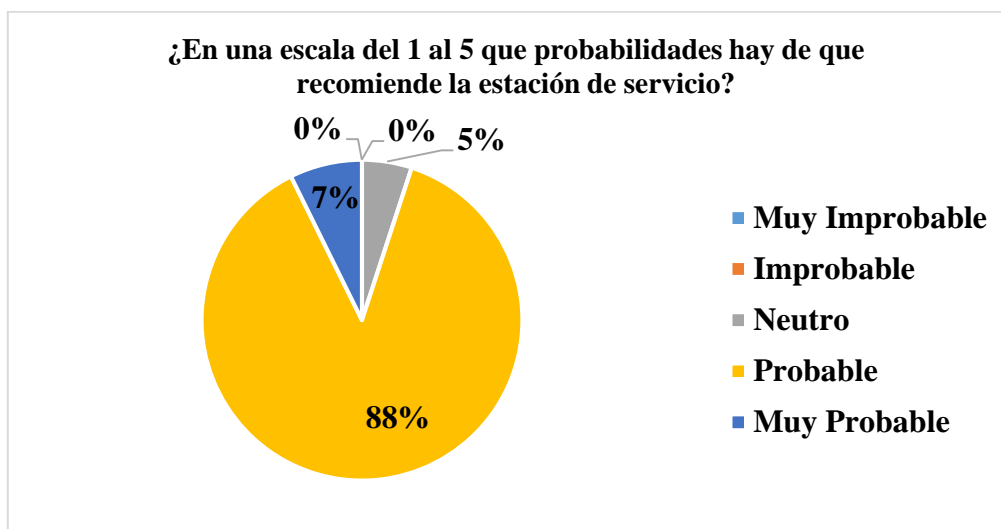


Fuente: Encuesta realizada en noviembre 2015

Figura 11. Calificación de expectativas de atención al momento que ingresa a la estación de servicio.

4.2.3. INDICADOR – RECOMENDACIÓN:

Las probabilidades hay que recomiende la estación de servicio, se obtuvo que 11 encuestados tenían una posición neutral en cuanto a la recomendación de la estación, lo cual equivale al 5 %, 192 encuestados calificaron como probable, lo cual equivale al 88% y 16 encuestados calificaron como muy probable, lo cual equivale al 7 %.

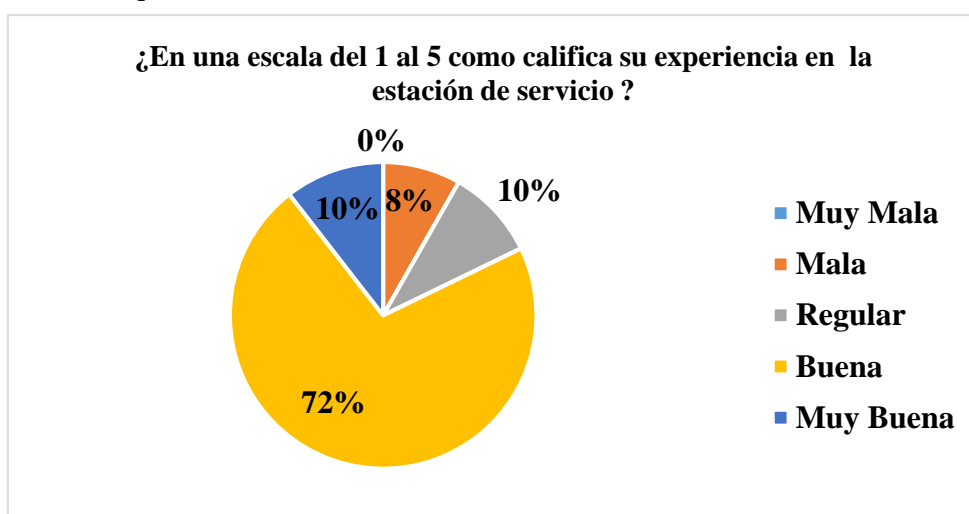


Fuente: Encuesta realizada en noviembre 2015

Figura 12. Calificación probabilidad de recomendar la estación de servicio

4.2.4. INDICADOR – EXPERIENCIA DEL CLIENTE:

De los 219 clientes encuestados respecto a cómo califican su experiencia en la estación de servicio, se obtuvo que 18 encuestados calificaron como mala, lo cual equivale al 8 %, 21 encuestados calificaron como regular, lo cual equivale al 10%, 157 encuestados calificaron como buena, lo cual equivale al 72 % y 23 encuestados calificaron como muy buena, lo cual equivale al 11%.



Fuente: Encuesta realizada en noviembre 2015

Figura 13. Calificación de experiencia en la estación de servicio

4.3. RELACIÒN DE VARIABLES

4.3.1. PRUEBA DE NORMALIDAD PARA LAS VARIABLES

Se realizó la prueba de normalidad con el estadístico kolmogorov- Smirnov para comparar los dos grupos de variables que se debe demostrar que son simétricas o distribución normal, por lo que se tuvo las siguientes hipótesis:

Ho: Los datos si se ajustan a una distribución normal

Ha: Los datos no se ajustan a una distribución normal

Tabla 4. Prueba de Normalidad para las Variables

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra		Sistemas Tecnológicos	Satisfacción de Cliente
N		219	219
Parámetros normales^{a,b}	Media	18.79	15.77
	Desviación estándar	2.144	1.422
Máximas diferencias extremas	Absoluta	.182	.354
	Positivo	.182	.331
	Negativo	-.164	-.354
Estadístico de prueba		.182	.354
Sig. asintótica (bilateral)		,000^c	,000^c

Conclusión:

Se obtuvo un **p-valor** $< \alpha$ (**0.000** $< \alpha$ **0.05**) por lo que se acepta la Ha donde señala que los datos no se ajustan a una distribución normal por lo que se realiza una prueba no paramétrica para ver la correlación de la variables utilizando el estadístico de Rho de Spearman.

4.3.2. Análisis de relación de la variable dependiente con la variable independiente:

Ho: Los sistemas tecnológicos no se relacionan con la satisfacción del cliente en las estaciones de servicio de combustible del grupo Espinoza.

Ha: Los sistemas tecnológicos si se relacionan con la satisfacción del cliente en las estaciones de servicio de combustible del grupo Espinoza.

Tabla 5. Análisis de relación de la sumatoria de la variable dependiente con el sumatoria de la variable independiente

			Sistemas Tecnológicos	Satisfacción de Cliente
Rho de Spearman	Sistemas Tecnológicos	Coeficiente de correlación	1.000	,683**
		Sig. (bilateral)		.000
		N	219	219
	Satisfacción de Cliente	Coeficiente de correlación	,683**	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	
		N	219	219

$\alpha = 5\%$

Interpretación:

Se obtuvo un **p-valor** $< \alpha$ (**0.000** $< \alpha$ **0.05**) con un Coeficiente de correlación de **0.683**, se acepta la Ha siendo esta que los sistemas tecnológicos si se relacionan con la satisfacción del cliente en las estaciones de servicio de combustible del grupo Espinoza con un grado de correlación buena (**0.60-0.79**)

4.3.3. Prueba de Normalidad para la variable dependiente con los indicadores de la variable independiente

Ho: Los datos si se ajustan a una distribución normal

Ha: Los datos no se ajustan a una distribución normal.

Tabla 6. Prueba de Normalidad para la sumatoria de la variable dependiente con los indicadores de la variable independiente

		Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra				
		Competitividad	Eficiencia	Eficacia	Personal Involucrado	Innovación
		d				
N		219	219	219	219	219
Parámetros normales^{a,b}	Media	3.37	3.75	3.97	3.81	3.89
	Desviación estándar	.720	.756	.405	.723	.596
Máximas diferencias extremas	Absoluta	.321	.372	.431	.395	.418
	Positivo	.191	.272	.405	.295	.340
	Negativo	-.321	-.372	-.431	-.395	-.418
Estadístico de prueba		.321	.372	.431	.395	.418
Sig. asintótica (bilateral)		,000^c	,000^c	,000^c	,000^c	,000^c

Conclusión:

Se obtuvo un **p-valor** $< \alpha$ (**0.000** $< \alpha$ **0.05**) por lo que se acepta la Ha donde señala que los datos no se ajustan a una distribución normal por lo que se realiza una prueba no paramétrica para ver la correlación de la variable dependiente con los indicadores de la variable independiente utilizando el estadístico de Rho de Spearman.

4.1.1. Análisis de relación de la variable dependiente con el indicador de la variable independiente – competitividad.

Ho: La diferencia en el servicio que brinda el establecimiento no tiene relación con la satisfacción del cliente.

Ha: La diferencia en el servicio que brinda el establecimiento si tiene relación con la satisfacción del cliente.

Tabla 7. Análisis de relación de la sumatoria de la variable dependiente con el indicador de la variable independiente – competitividad.

		Competitividad	satisfacción de cliente
Rho de Spearman	Competitividad	Coefficiente de correlación	1.000
		Sig. (bilateral)	.318
		N	219
	satisfacción de cliente	Coefficiente de correlación	-.068
		Sig. (bilateral)	.318
		N	219

$\alpha = 5\%$

Interpretación:

Se obtuvo un **p-valor** $> \alpha$ (**0.000** $> \alpha$ **0.05**) con una Coeficiente de correlación de **-0.68**, se acepta la Ho siendo esta la diferencia en el servicio que brinda el establecimiento no tiene relación con la satisfacción del cliente con un grado de correlación Inversa Muy Baja (**0.00-0.19**)

4.1.2. Análisis de relación de la variable dependiente con el indicador de la variable independiente – eficiencia:

Ho: El tiempo de atención en el establecimiento no tiene relación con la satisfacción del cliente.

Ha: El tiempo de atención en el establecimiento si tiene relación con la satisfacción del cliente.

Tabla 8. Análisis de relación de la sumatoria de la variable dependiente con el indicador de la variable independiente – eficiencia.

			Tiempo de emisión	satisfacción de cliente
Rho de Spearman	Tiempo de emisión	Coefficiente de correlación	1.000	,603**
		Sig. (bilateral)		.000
		N	219	219
	satisfacción de cliente	Coefficiente de correlación	,603**	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	
		N	219	219

$\alpha = 5\%$

Interpretación:

Se obtuvo un **p-valor** $< \alpha$ (**0.000** $< \alpha$ **0.05**) con una Coeficiente de correlación de **0.603**, se acepta la Ha siendo esta que el tiempo de atención en el establecimiento si tiene relación con la satisfacción del cliente, con un grado de correlación Buena (**0.60-0.79**)

4.1.3. Análisis de relación de la variable dependiente con el indicador de la variable independiente – eficacia:

Ho: El uso de la tecnología en el establecimiento no tiene relación con la satisfacción del cliente.

Ha: El uso de la tecnología en el establecimiento si tiene relación con la satisfacción del cliente.

Tabla 9. Análisis de relación de la sumatoria de la variable dependiente con el indicador de la variable independiente – eficacia.

			Uso de la Tecnología	Satisfacción de cliente
Rho de Spearman	Uso de la Tecnología	Coefficiente de correlación	1.000	,370**
		Sig. (bilateral)		.000
		N	219	219
	Satisfacción de cliente	Coefficiente de correlación	,370**	1.000
Sig. (bilateral)		.000		
N		219	219	

$\alpha = 5\%$

Interpretación:

Se obtuvo un **p-valor** $< \alpha$ (**0.000** $< \alpha$ **0.05**) con una Coeficiente de correlación de **0.370**, se acepta la Ha siendo esta que el uso de la tecnología en el establecimiento si tiene relación con la satisfacción del cliente, con un grado de coeficiente de correlación baja correlación (**0.20-0.39**)

4.1.4. Análisis de relación de la variable dependiente con el indicador de la variable independiente – Personal Involucrado:

Ho: La atención del personal en el establecimiento no tiene relación con la satisfacción del cliente.

Ha: La atención del personal en el establecimiento si tiene relación con la satisfacción del cliente.

Tabla 10. Análisis de relación de la sumatoria de la variable dependiente con el indicador de la variable independiente – Personal Involucrado.

			Personal	Satisfacción de cliente
Rho de Spearman	Personal	Coefficiente de correlación	1.000	,738**
		Sig. (bilateral)		.000
		N	219	219
	Satisfacción de cliente	Coefficiente de correlación	,738**	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	
		N	219	219

$\alpha = 5\%$

Interpretación:

Se obtuvo un **p-valor** $< \alpha$ (**0.000** $< \alpha$ **0.05**) con una Coeficiente de correlación de **0.738**, se acepta la Ha siendo esta que la atención del personal en el establecimiento si tiene relación con la satisfacción del cliente, con un grado de coeficiente de correlación Buena (**0.60-0.79**)

4.1.5. Análisis de relación de la suma de la variable dependiente con el indicador de la variable independiente – Innovación:

Ho: La sistematización en el comprobante de venta en el establecimiento no tiene relación con la satisfacción del cliente.

Ha: La sistematización en el comprobante de venta en el establecimiento si tiene relación con la satisfacción del cliente.

Tabla 11. Análisis de relación de la sumatoria de la variable dependiente con el indicador de la variable independiente – Innovación.

		Innovación	Satisfacción de cliente	
Rho de Spearman	Innovación	Coefficiente de correlación	1.000	
		Sig. (bilateral)	,782**	
		N	219	
	Satisfacción de cliente	Coefficiente de correlación	,782**	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	
		N	219	219

$\alpha = 5\%$

Interpretación:

Se obtuvo un **p-valor** $< \alpha$ (**0.000** $< \alpha$ **0.05**) con una Coeficiente de correlación de **0.782**, se acepta la Ha siendo esta que la sistematización en el comprobante de venta en el establecimiento si tiene relación con la satisfacción del cliente, con un grado de coeficiente de correlación Buena (**0.60-0.79**)

V. DISCUSIÓN

El objetivo de la investigación fue determinar la relación que existe entre los sistemas tecnológicos y la satisfacción del cliente en estaciones de servicio de combustible del Grupo Espinoza de Tingo María 2015 (n=219) de la ciudad de Tingo María (Perú), la hipótesis planteada indica que los sistemas tecnológicos se relacionan con la satisfacción del cliente del grupo Espinoza de Tingo María. El tipo de estudio fue básico y del nivel correlacional o relacional, con un diseño transversal, empleándose un cuestionario adaptado de 9 ítems con una escala de Likert. Los resultados indicaron que existe una relación muy significativa entre los sistemas tecnológicos y la satisfacción del cliente en estaciones de servicio de combustible del Grupo Espinoza de Tingo María **p-valor** $< \alpha$ (**0.000** $< \alpha$ **0.05**) con un Coeficiente de correlación de **0.683**, considerada una correlación buena.

Aguirre, (2004) en su investigación titulada “esquema estratégico para un proceso de migración de sistemas tecnológicos e informáticos para una empresa operadora de información” que tuvo como objetivo proponer un esquema estratégico a nivel dirección que asegure resultados satisfactorios en un proceso de migración tecnológica para el caso de empresas de servicios informáticos en la ciudad de a través de promover e impulsar el uso tecnológico, una cultura organizacional orientada a la calidad a la satisfacción del cliente y competencias laborales buscando mejorar el desempeño laboral acorde a las expectativas del empleado y del a empresa, los sistemas tecnológicos actuales proporciona a las empresas un grado de competitividad y permanencia en los negocios y la administración debe ser una actividad muy dinámica que promueva la creatividad

basada en un proceso de auditoría operativa que pretende asegurar que los objetivos puedan ser cumplidos.

Llegando a coincidir con la tesis en mención los sistemas tecnológicos y la satisfacción del cliente en las estaciones de servicio de combustible del Grupo Espinoza Tingo María ya que el uso de la tecnología dan una mejor satisfacción al cliente en cuanto a una mejor atención, menor tiempo y mayor recomendación por parte del cliente del establecimiento.

Vicente, (2010) en su investigación titulada “la influencia de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones y su repercusión en las estrategias empresariales: la banca online y su aplicación en las cooperativas de crédito” nos dice que la investigación ha desarrollado un análisis exploratorio de cómo las TIC e Internet han incidido en la estrategia de las empresas, en particular en las entidades de crédito y especialmente en las cooperativas de crédito De igual modo, se ha demostrado la repercusión que las TIC ejercen una influencia destacada en las cinco fuerzas competitivas de Porter: reducen el poder negociador de los compradores favoreciendo su menor poder para trasladarse a otro competidor; permiten mejorar la relación funcional y operativa con los proveedores; en cuanto a los productos sustitutivos favorecen el estar en el mercado antes y con un producto mejor, al poder prever las necesidades del cliente; en cuanto a los competidores, las TIC permiten a la empresa aprovechar la reducción de costes, con sinergias, economías de escala, ser más eficientes y satisfacer a sus clientes internos mejorando su dinamismo de venta y satisfacer a sus cliente externos cumpliendo sus necesidades y requerimientos.

Llegando a coincidir con la tesis en mención los sistemas tecnológicos y la satisfacción del cliente en las estaciones de servicio de combustible del Grupo Espinoza Tingo María en cuanto el uso de estas tecnologías permite a la empresa una reducción de costos, ser

más eficiente en cuanto a su servicio y la satisfacción de sus cliente internos como externos cubriendo sus necesidades y expectativas.

Soria, (2014) en su investigación titulada “La Innovación en Servicios y la Cuota de Mercado de la Estación de Servicios Sánchez de la ciudad de Baños de Agua Santa” nos dice que una adecuada innovación en servicios mejorará la cuota de mercado, debido a que si se implementan estrategias y se lleva a cabo el cronograma establecido el problema se solucionará satisfactoriamente y los clientes serán los más aventajados.

Llegando a coincidir con la tesis en mención los sistemas tecnológicos y la satisfacción del cliente en las estaciones de servicio de combustible del Grupo Espinoza Tingo María, ya que una adecuada implementación de tecnología incrementa la cartera de clientes mostrada como resultado que existe una relación muy significativa en cuanto a la relación de los sistemas tecnológicos y la satisfacción del cliente, porque existe una adecuada atención en el tiempo de venta y una satisfacción en cuanto a la sistematización del comprobante de venta.

VI. CONCLUSIONES

1. Los sistemas tecnológicos se relacionan con la satisfacción del cliente en las estaciones de servicio de combustible del Grupo Espinoza de Tingo María obteniendo un **p-valor** $< \alpha$ (**0.000** $< \alpha$ **0.05**) con un Coeficiente de correlación de **0.683** considerada una correlación buena.
2. La diferencia en el servicio que brinda el establecimiento no tienen relación con la satisfacción del cliente en las estaciones de servicio del Grupo Espinoza de Tingo María obteniendo un **p-valor** $> \alpha$ (**0.000** $> \alpha$ **0.05**) con un Coeficiente de correlación de **-0.68** siendo esta una correlación Inversa Muy Baja.
3. El tiempo de atención en las estaciones de servicio de combustible del Grupo Espinoza de Tingo María se relacionan con la satisfacción del cliente obteniendo un **p-valor** $< \alpha$ (**0.000** $< \alpha$ **0.05**) con un Coeficiente de correlación de **0.603** indicando así una correlación Buena.
4. El uso de la tecnología en las estaciones de servicio de combustible del Grupo Espinoza de Tingo María se relacionan con la satisfacción del cliente obteniendo un **p-valor** $< \alpha$ (**0.000** $< \alpha$ **0.05**) con un Coeficiente de correlación de **0.370** mostrando una correlación baja.
5. La atención del personal en las estaciones de servicio de combustible del Grupo Espinoza de Tingo María se relacionan con la satisfacción del cliente obteniendo un **p-valor** $< \alpha$ (**0.000** $< \alpha$ **0.05**) con un Coeficiente de correlación de **0.738** considerada una correlación Buena.

6. La sistematización en el comprobante de venta en las estaciones de servicio de combustible del Grupo Espinoza de Tingo María se relacionan con la satisfacción del cliente obteniendo con un **p-valor** $< \alpha$ (**0.000** $< \alpha$ **0.05**) con un Coeficiente de correlación de **0.782** siendo está considerada correlación Buena.

VII. RECOMENDACIONES

1. Continuar con la implementación de tecnologías en las estaciones de servicio de combustible del Grupo Espinoza porque tiene una relación significativa en cuanto a la satisfacción de sus clientes.
2. Implementar de nuevos servicios para las estaciones del Grupo Espinoza de Tingo María, para una mayor satisfacción de sus clientes como puede ser una área de lavado, Market, etc.
3. Renovar los sistemas tecnológicos cada cierto tiempo (6meses) que se encuentren acorde a la actualidad.
4. Programar Capacitaciones al personal (Administrativo y Operativo) de las estaciones de servicio de combustible del Grupo Espinoza referente a las nuevas tecnologías implementadas en la estación debido que la atención en el servicio tiene una relación con la satisfacción de sus clientes.
5. Gestionar ante la SUNAT para la emisión de comprobantes electrónicos (factura y boletas) para nuestros clientes más recurrentes.

VIII. REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

- Aguirre, A. (2004). *Esquema estratégico para un proceso de migración de sistemas tecnológicos e informáticos para una empresa operadora de información* (Tesis de posgrado) Instituto Politécnico Nacional, México, D.F.
- Abregú, L.F. (2013). *Metodología de la Investigación*. Apuntes del curso, Universidad Nacional Agraria de la Selva, Tingo María, Perú.
- Baptista M. (2013). *Metodología de la Investigación Quinta Edición*. México, D.F.
- Johnston, M. (2009). *Administración de Ventas*. Novena edición. México.
- Kotler, P. (2000). *Dirección de Ventas*. México.
- Kotler, P. y Keller M. (2009). *Dirección de Marketing Conceptos Esenciales* (Págs. 11 y 12) México.
- Mejía, H. (2011). *Evaluación del desarrollo tecnológico de las estaciones de servicio en la Ciudad de Barranquilla*. Prospect. Vol. 9, No. 1, Enero - Junio de 2011, págs. 96-105. Barranquilla, Colombia.
- Molina, C. (2013). *Medición de gestión - Cómo medir la experiencia del cliente*. Harvard Business Review. Estados Unidos.
- Muñoz, G.J (2004). *La influencia de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en las PYMES del Sector Textil. Efecto de la implantación del comercio electrónico*. (Tesis Doctoral) Universidad Politécnica de Valencia, Alcoy, Valencia.
- Restrepo, G. (2014). *El concepto y alcance de la gestión tecnológica*. Santiago, Chile.
- Reichheld, F. (2003). *El único número que necesita para crecer*. Harvard Business Review. Estados Unidos.

Sáez, García y Rojo (2013). *Innovación tecnológica en las empresas capítulo 4 de la influencia de la tecnología en el entorno*. Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ciencias Administrativas. Carrera de Marketing y Gestión de Negocios. Ambato, Ecuador.

Sampieri, R. (2006) *Metodología de la investigación cuarta edición*. México.

Soria, J. (2014). *La Innovación en Servicios y la Cuota de Mercado de la Estación de Servicios Sánchez de la ciudad de Baños de Agua Santa*. (Tesis de Titulación) Universidad Técnica de Ambato Facultad de Ciencias Administrativas. Ambato, Ecuador.

Thompson, J. (2000). *Los medios y la modernidad*. Paidós, Barcelona.

Valdés, L. (2001). *El sistema tecnológico en las organizaciones y su administración* (Tesis Doctoral) Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Contaduría y Administración. Mexico.

Vicente, H. (2010). *La influencia de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones y su repercusión en las estrategias empresariales: la banca online y su aplicación en las cooperativas de crédito* (Tesis Doctoral) Universidad de Valencia. Valencia.

[www.repsol.com/pe es/productos y servicios/servicios/Estaciones Peru/](http://www.repsol.com/pe_es/productos_y_servicios/servicios/Estaciones_Peru/)

www.sunat.gob.pe

Zeithaml V. y Bitner M. (2002). *Marketing de Servicios*. Un enfoque de integración del cliente a la empresa. México.