



Universidad Nacional  
**Federico Villarreal**

**VRIN** | VICERRECTORADO  
DE INVESTIGACIÓN

ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

SISTEMA DE INFORMACIÓN Y CANALES DE COMERCIALIZACIÓN COMO  
SOPORTE COMPETITIVO EN LA PEQUEÑA EMPRESA TEXTIL: MASARU S.A

Línea de Investigación:

Herramientas Informáticas para una gestión eficiente y transparente

Para optar el grado académico de

Doctor en Administración

Autor:

Sakibaru Mauricio, Luis Alberto

Asesor:

Andrade Arenas, Laberiano Matias

(ORCID: 0000-0001-6797-6815)

Jurado:

Pajuelo Camones, Carlos Heráclides

Franco Del Carpio, Carlos Miguel

Pereyra Zelada, Enrique

**Lima – Perú**

**2023**

## INDICE

Resumen.....	7
Abstract.....	8
I. Introducción .....	9
1.1 Planteamiento del Problema .....	11
1.2 Descripción del Problema (a nivel global y local).....	12
1.3 Formulación del Problema .....	13
Problema General.....	13
Problemas Específicos .....	13
1.4 Antecedentes.....	14
1.5 Justificación de la investigación.....	20
1.6 Limitaciones de la Investigación .....	23
1.7 Objetivos de la Investigación .....	23
Objetivo general.....	23
Objetivos específicos .....	23
1.8 Hipótesis .....	24
II. Marco teórico .....	25
2.1 Marco Conceptual .....	25
III. Método .....	68
3.1. Tipo de Investigación .....	68
3.2. Población y muestra .....	71
3.3 Operacionalización de las variables .....	72
3.4 Instrumentos .....	75
3.5 Procedimientos .....	81
3.6 Análisis de datos.....	83
3.7 Consideraciones Éticas.....	84
IV. Resultados .....	85
V. Discusión de resultados.....	163
VI. Conclusiones .....	166
VII. Recomendaciones.....	168
VIII. Referencias .....	169
IX. Anexos.....	173

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Sistema de Información.....	30
Figura 2: Relación entre los niveles del Sistema de Información y las áreas funcionales) .....	34
Figura 3: Representación del modelo logístico en Gamarra.....	51
Figura 4: Características distintivas de productos, e – services y servicios tradicionales .....	59
Figura 5: Procedimiento para elaboración del Instrumento. Hernández Sampieri (2014) .....	82
Figura 6: Proceso de Análisis de resultados. Hernández Sampieri (2014).....	85
Figura 7: Histograma de la Pregunta N°1 .....	87
Figura 8: Medidas de Tendencia central y variabilidad Pregunta N°1 .....	88
Figura 9: Histograma de la Pregunta N°2 .....	90
Figura 10: Medidas de Tendencia central y variabilidad Pregunta N°2 .....	91
Figura 11: Histograma de la Pregunta N°3 .....	92
Figura 12: Medidas de Tendencia central y variabilidad Pregunta N°3 .....	93
Figura 13: Histograma de la Pregunta N°4.....	94
Figura 14: Medidas de Tendencia central y variabilidad Pregunta N°4 .....	96
Figura 15: Histograma de la Pregunta N°5 .....	97
Figura 16: Medidas de Tendencia central y variabilidad Pregunta N°5 .....	98
Figura 17: Histograma de la Pregunta N°6.....	99
Figura 18: Medidas de Tendencia central y variabilidad Pregunta N°6 .....	100
Figura 19: Histograma de la Pregunta N°7 .....	101
Figura 20: Medidas de Tendencia central y variabilidad Pregunta N°7 .....	102
Figura 21: Histograma de la Pregunta N°8 .....	104
Figura 22: Medidas de Tendencia central y variabilidad Pregunta N°8 .....	105
Figura 23: Histograma de la Pregunta N°9 .....	106
Figura 24: Medidas de Tendencia central y variabilidad Pregunta N°9 .....	107
Figura 25: Histograma de la Pregunta N°10 .....	109
Figura 26: Medidas de Tendencia central y variabilidad Pregunta N°10 .....	110
Figura 27: Histograma de la Pregunta N°11 .....	111
Figura 28: Medidas de Tendencia central y variabilidad Pregunta N°11 .....	112
Figura 29: Histograma de la Pregunta N°12 .....	113
Figura 30: Medidas de Tendencia central y variabilidad Pregunta N°12 .....	114
Figura 31: Histograma de la Pregunta N°14.....	116
Figura 32: Medidas de Tendencia central y variabilidad Pregunta N°13 .....	117

Figura 33: Histograma de la Pregunta N°15 .....	118
Figura 34: Medidas de Tendencia central y variabilidad Pregunta N°14 .....	119
Figura 35: Histograma de la Pregunta N°15 .....	120
Figura 36: Medidas de Tendencia central y variabilidad Pregunta N°15 .....	121
Figura 37: Histograma de la Pregunta N°16 .....	122
Figura 38: Medidas de Tendencia central y variabilidad Pregunta N°16 .....	123
Figura 39: Histograma de la Pregunta N°17 .....	124
Figura 40: Medidas de Tendencia central y variabilidad Pregunta N°17 .....	125
Figura 41: Histograma de la Pregunta N°18 .....	126
Figura 42: Medidas de Tendencia central y variabilidad Pregunta N°18 .....	127
Figura 43: Histograma de la Pregunta N°19 .....	128
Figura 44: Medidas de Tendencia central y variabilidad Pregunta N°19 .....	129
Figura 45: Histograma de la Pregunta N°20 .....	131
Figura 46: Medidas de Tendencia central y variabilidad Pregunta N°20 .....	132
Figura 47: Histograma de la Pregunta N°21 .....	133
Figura 48: Medidas de Tendencia central y variabilidad Pregunta N°21 .....	134
Figura 49: Histograma de la Pregunta N°22 .....	135
Figura 50: Medidas de Tendencia central y variabilidad Pregunta N°22 .....	136
Figura 51: Histograma de la Pregunta N°23 .....	137
Figura 52: Medidas de Tendencia central y variabilidad Pregunta N°23 .....	138
Figura 53: Gráfico de Sedimentación – Escala Sistema de Información.....	143
Figura 54: Gráfico de Sedimentación – Escala Canales de Comercialización .....	145
Figura 55: Frecuencia de la dimensión Organización.....	147
Figura 56: Frecuencia de la dimensión Tecnología .....	148
Figura 57: Frecuencia de la dimensión Personas .....	149
Figura 58: Frecuencia de la dimensión Distribución Directa .....	150
Figura 59: Frecuencia de la dimensión Distribución Indirecta.....	151
Figura 60: Validación de expertos 1 .....	181
Figura 61: Validación de expertos 2 .....	182
Figura 62: Validación de expertos 3 .....	183

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Algunos ejemplos de un Sistema de Información .....	35
Tabla 2: Factores que tienen influencia en la utilización de Internet en negocios.....	57
Tabla 3: Las Características de una nueva empresa.....	63
Tabla 4: Operacionalización de la variable Sistema de Información .....	73
Tabla 5: Operacionalización de la variable Canales de Comercialización .....	74
Tabla 6: Perfiles .....	83
Tabla 7: Tabla de Frecuencias de la pregunta 1 .....	86
Tabla 8: Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°1 .....	88
Tabla 9: Tabla de Frecuencias de la pregunta 2.....	89
Tabla 10: Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°2.....	90
Tabla 11: Tabla de Frecuencias de la pregunta 3.....	91
Tabla 12: Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°3.....	93
Tabla 13: Tabla de Frecuencias de la pregunta 4.....	94
Tabla 14: Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°4.....	95
Tabla 15: Tabla de Frecuencias de la pregunta 5.....	96
Tabla 16: Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°5.....	97
Tabla 17: Tabla de Frecuencias de la pregunta 6.....	98
Tabla 18: Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°6.....	99
Tabla 19: Tabla de Frecuencias de la pregunta 7.....	100
Tabla 20: Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°7.....	102
Tabla 21: Tabla de Frecuencias de la pregunta 8.....	103
Tabla 22: Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°8.....	104
Tabla 23: Tabla de Frecuencias de la pregunta 9.....	105
Tabla 24: Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°9.....	106
Tabla 25: Tabla de Frecuencias de la pregunta 10.....	108
Tabla 26: Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°10.....	109
Tabla 27: Tabla de Frecuencias de la pregunta 11.....	110
Tabla 28: Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°11.....	111
Tabla 29: Tabla de Frecuencias de la pregunta 12.....	112
Tabla 30: Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°12.....	113
Tabla 31: Tabla de Frecuencias de la pregunta 13.....	115
Tabla 32: Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°13.....	116

Tabla 33: Tabla de Frecuencias de la pregunta 14.....	117
Tabla 34: Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°14.....	118
Tabla 35: Tabla de Frecuencias de la pregunta 15.....	119
Tabla 36: Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°15.....	120
Tabla 37: Tabla de Frecuencias de la pregunta 16.....	121
Tabla 38: Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°16.....	122
Tabla 39: Tabla de Frecuencias de la pregunta 17.....	123
Tabla 40: Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°17.....	124
Tabla 41: Tabla de Frecuencias de la pregunta 18.....	125
Tabla 42: Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°18.....	126
Tabla 43: Tabla de Frecuencias de la pregunta 19.....	128
Tabla 44: Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°19.....	129
Tabla 45: Tabla de Frecuencias de la pregunta 20.....	130
Tabla 46: Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°20.....	131
Tabla 47: Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°21.....	133
Tabla 48: Tabla de Frecuencias de la pregunta 22.....	134
Tabla 49: Medidas de Tendencia central y variabilidad Pregunta N°22.....	135
Tabla 50: Tabla de Frecuencias de la pregunta 23.....	136
Tabla 51: Medidas de Tendencia central y variabilidad Pregunta N°23.....	138
Tabla 52: Análisis Alfa Cronbach – Escala Sistema de Información.....	139
Tabla 53: Análisis Alfa Cronbach – Escala Canales de Comercialización.....	140
Tabla 54: Índice KMO – Sistema de Información.....	141
Tabla 55: Análisis factorial – Escala Sistema de Información.....	142
Tabla 56: Índice KMO – Canales de Comercialización.....	143
Tabla 57: Análisis Factorial – Escala Canales de Comercialización.....	144
Tabla 58: Dimensión Organización.....	146
Tabla 59: Dimensión Tecnología.....	147
Tabla 60: Dimensión Personas.....	148
Tabla 61: Dimensión Distribución Directa.....	149
Tabla 62: Dimensión Distribución Indirecta.....	150
Tabla 63: Prueba de Normalidad.....	152
Tabla 64: Tabla cruzada Sistema de Información/Canales de Comercialización.....	153
Tabla 65: Tabla del Chi – cuadrado.....	154

Tabla 66: Tabla del Coeficiente de Contingencia.....	154
Tabla 67: Tabla cruzada de Tecnología/Canales de Comercialización .....	155
Tabla 68: Tabla de Chi - cuadrado.....	156
Tabla 69: Tabla del Coeficiente de contingencia.....	156
Tabla 70: Tabla cruzada Organización/Distribución Directa .....	157
Tabla 71: Tabla del Chi - cuadrado.....	158
Tabla 72: Tabla del Coeficiente de contingencia.....	158
Tabla 73: Tabla cruzada Personas/D_Directa.....	159
Tabla 74: Tabla del Chi - cuadrado.....	159
Tabla 75: Tabla del Coeficiente de contingencia.....	160
Tabla 76: Tabla cruzada Sistema de Información/Distribución Directa.....	161
Tabla 78: Tabla del Chi - cuadrado.....	161
Tabla 79: Tabla del Coeficiente de contingencia.....	162
Tabla 80: Matriz de Consistencia .....	174
Tabla 81: Matriz de operacionalización de variable Sistema de Información.....	176
Tabla 82: Matriz de operacionalización de variable Canales de Comercialización .....	179

## Resumen

En la actualidad, el ritmo de la revolución electrónica está orientado al crecimiento de la utilización de internet y debido a los costos en el trabajo y las innovaciones en tecnología. Es por ello, que las empresas buscan nuevas alternativas y usan nuevas tecnologías para crear y a la vez consumir servicios sin contacto personal. Mediante este enfoque, se ha realizado este trabajo de investigación cuyo título es: “Sistema de Información y Canales de Comercialización como soporte en la pequeña empresa textil: Masaru S.A”, donde se muestra que al implementar un sistema de información ayudará a las pequeñas y microempresas a mejorar sus procesos mediante plataformas de servicios on – line que demostrarán competitividad en el mercado peruano. Donde los canales de comercialización ofrecerán la construcción de ventajas competitivas sustentables, por exigencia de la estructura de las organizaciones consistentes ya que se muestra como contribución la sistematización global de las pequeñas y micro empresas, este estudio mostrará que las plataformas de servicios on – line ayudará a llevar un control adecuado de la información que se aplique en los registros de suministro de materia prima, la elaboración de sus productos, así como llevar un efectivo proceso de sus canales de comercialización en relación a sus productos con un programa adecuado de pedidos cumpliendo con los tiempos estimados. Para ello, se realizó una encuesta para realizar un diagnóstico y demostrar cómo mejorar cada uno de los factores que conllevarían al soporte competitivo de las micro y pequeñas empresas peruanas.

**Palabras clave:** Canales de Comercialización, competitividad, plataformas de servicio on - line, Sistema de Información.

### **Abstract**

Today, the pace of the e-revolution is driven by the growth of internet usage and due to the cost of labor and technology innovations. That is why companies are looking for new alternatives and use new technologies to create and consume services without personal contact. Through this approach, this research work has been carried out with the title: "Information System and Marketing Channels as support in the small textile company: Masaru S.A.", where it is shown that implementing an information system will help small and micro companies to improve their processes through online service platforms that will demonstrate competitiveness in the Peruvian market. Where the marketing channels will offer the construction of sustainable competitive advantages, by requirement of the structure of consistent organizations since it is shown as a contribution the global systematization of small and micro enterprises, this study will show that the platforms of on - line services will help to carry an adequate control of the information that is applied in the records of raw material supply, the elaboration of their products, as well as to carry an effective process of their marketing channels in relation to their products with an adequate program of orders complying with the estimated times. To this end, a survey was conducted to make a diagnosis and demonstrate how to improve each of the factors that would lead to the competitive support of Peruvian micro and small enterprises.

**Key words:** Commercialization Channels, competitiveness, Information System online service platforms.

## I. INTRODUCCIÓN

Uno de los principales impulsores de las transformaciones en el panorama competitivo es la evolución continua de la tecnología, debido a su amplia difusión, ha afectado significativamente a todas las actividades humanas y ha aumentado el grado de incertidumbre e imprevisibilidad del futuro. Entre las nuevas tecnologías, destaca la sistematización de la Información (SI), que se ha convertido en un componente competitivo importante para las organizaciones.

Para que las organizaciones sigan siendo competitivas en entornos caracterizados por un cambio constante, necesitan mantenerse al día con los eventos y tendencias importantes que están ocurriendo en el entorno externo. Esta necesidad puede implicar un estudio para el monitoreo del mercado empresarial, como un proceso de búsqueda y utilizando información externa para informar decisiones estratégicas.

De acuerdo a ello, el mercado actual ha determinado un aumento participativo en el sector de servicios en la economía mundial. Mediante la revolución electrónica que ha dirigido el crecimiento del servicio basado en el internet y debido al aumento en los costos de trabajo y las innovaciones en la tecnología. Es por ello, que las organizaciones buscan nuevas alternativas y usan nuevas tecnologías para crear y consumir servicios sin tener contacto personal.

Los Sistemas de información ha alterado irreversiblemente en el mundo de los negocios, donde los compradores organizacionales en el ambiente on-line poseen requisitos básicos para convertirse en un consumidor frecuente, que determina la reducción de costos en la búsqueda de información y la maximización de los beneficios asociados a los servicios obtenidos on-line. Es por ese motivo que surgen problemas en utilizar canales alternativos que destaquen los beneficios exclusivos para el consumidor que están orientados a las transacciones

de compras on-line en sí, ya que economizan tiempo en las empresas y reducen el riesgo de la aplicación de este servicio al cliente.

Debido al mercado peruano que demuestra estas imprecisiones online en el mercado B2B, las organizaciones son influenciadas por factores que interfieren en cuanto a la decisión de utilizar plataformas de servicios electrónicos (e-services).

La estructura y las capacidades de las empresas tienen importantes criterios donde puedan utilizar el e-service de forma más rápida, principalmente cuando tienen gran conocimiento y experiencia en tecnología y con la utilización del ambiente on-line en cualquier horario y local, las empresas están propensas en adoptar el servicio electrónico de forma rápida.

Sin embargo, por otro lado, aparecen algunos factores que son elementos que impactan en forma negativa en la decisión de las organizaciones. Tal es el caso, una tecnología compleja, la seguridad de los datos empresariales y la falta de confianza en el canal electrónico, que reflejan los miedos de las organizaciones por utilizar los servicios on-line. Debido a ello, el proceso de utilización de servicios electrónicos se vuelve más lento e inconsistente en su uso.

En nuestra realidad empresarial peruana, las micro y pequeñas empresas son catalogadas como organizaciones que carecen de informaciones y la imprecisión en cuanto a toma de decisiones. Ellas actúan, en relación a un ambiente donde prevalece la informalidad y la imprecisión en la toma de decisiones. Son inestables y dudan, de acuerdo a los entendimientos relacionados en escoger los mercados electrónicos que utilizan la internet para la realización de las transacciones comerciales. La necesidad de profundizarse en el tema del comercio electrónico de servicios, tomando en consideración que cotidianamente tienes las Mypes en relación al B2B, es inherente entender este concepto y saber administrarlo. La evolución teórica en el Perú, tomando en cuenta es marco, demuestra falta de información, estudios y evidencias para madurar esta teoría y contribuir para que estas empresas conozcan

las principales barreras, imprecisiones, dudas, convicciones y confianza de los micro y pequeños empresarios, cuando aparece la oportunidad de utilizar el canal de internet con la finalidad de comprar servicios electrónicos de otras empresas.

Debido a esto, los canales de comercialización también se han refinado y especializado, satisfaciendo diferentes necesidades y proporcionando una amplia variedad de servicios a un consumidor ansioso por noticias e información. Estos canales de comercialización han aportado nuevos valores para el consumidor, del cual han llevado a un cambio significativo en la forma en que se producen los productos, los servicios y la información que se agrega y especialmente a medida que se comercializan.

Aplicando los Sistemas de Información y los canales de comercialización, apoyarán dando soporte a la pequeña empresa Masaru S.A, que servirá de modelo para aplicar a las micro y pequeñas empresas del sector para mantenerse en el mercado competitivo aplicando diversas estrategias que conllevarán a la mejora en el mercado nacional e internacional.

### **1.1 Planteamiento del Problema**

El problema actual es el uso de insuficiente o nada de aplicar un sistema de información para llevar a cabo una buena gestión estratégica de sus procesos internos como externos, como la aplicación de los óptimos canales de comercialización que completen la satisfacción del cliente en el momento justo.

Hoy en día, muchas pequeñas empresas localizadas en Lima Metropolitana, presentan en su mayoría problemas en común de tener un control en cuanto a la distribución de sus productos, por lo que los sistemas de información y canales de comercialización, a través del análisis, diseño e implementación, acelerará ciertas actividades, además de servir para el control de las actividades, comercialización y la toma de decisiones colaborando de esta manera el desenvolvimiento de los procesos operacionales en la empresa Masaru S.A.

## **1.2 Descripción del Problema (a nivel global y local)**

Las pequeñas empresas necesitan utilizar sistemas de información que contribuyan a ser competitivos y canales de comercialización que determinen dicha competitividad, donde la empresa pueda mostrar más productividad e incrementar su nivel de eficiencia. Éstas pequeñas empresas representan aproximadamente el 50% de los ingresos de toda nación, lo que las ubica en una postura de importante trascendencia; ya que, obteniendo su modernización, se llega a la modernización del país en general.

Debido a estos precedentes, se desarrollará la investigación en un caso específico, en la empresa Masaru S.A. situada en Lima metropolitana, en el distrito de la Victoria, del cual presenta características similares a las pequeñas empresas que presentan dichos problemas.

En la actualidad, esta empresa presenta limitada organización de la información con la cual opera, ya que una característica que hace la diferencia es no tener, en forma general, sistemas informatizados, debido a ello, realizan todos sus controles por medio de documentos interminables y algunas veces no conocen la existencia de esta empresa.

Por ello, muestra cierta carencia en utilizar plataformas de servicios electrónicos que les pueda dar soporte y mejora en cuanto a calidad y falta de relacionar sus procesos en decisiones estratégicas. Además, como una gestión estratégica en sus negocios, debido a la poca relación con sus consumidores utilizan canales de comercialización tradicionales. Por ello, genera incremento de sus costos y a la vez el extravío de mercadería, generando perjuicios económicos y en algunas veces la reducción de personal mediante despidos.

Con lo mencionado anteriormente; demuestra que las pequeñas empresas en nuestro país utilizan información de forma tradicional para realizar negocios, por lo que no es conveniente, debido a la necesidad de gerenciar servicios de forma diferente en relación a los productos. Debido que esta perspectiva se encuentra en avance como tendencia tecnológica, en donde los métodos de prestaciones de servicios y modelos de negocios están desarrollándose

en base a los avances de la tecnología y la internet, produciendo escaso valor agregado. Del cual, no se puede desarrollar conocimiento, tomados en cuenta en la actividad operacional de la empresa, que ayudaría a mejorar las actividades comerciales y alcanzar el aprovechamiento al máximo de las oportunidades que se puedan presentar consiguiendo de esa manera un gran beneficio para la organización de la empresa.

Por lo cual, es demasiada la ineficiencia operativa que se presenta en la empresa Masaru S.A., es posible que, por falta de conocimiento, escaso asesoramiento con la que tienen las pequeñas empresas o la falta de financiamiento demuestra la necesidad de mejorarla.

### **1.3 Formulación del Problema**

#### **Problema General**

¿De qué manera se puede mejorar los procesos relacionado a los canales de comercialización mediante un sistema de información en la empresa Masaru S.A.?

#### **Problemas Específicos**

P.E.1: ¿En qué medida se gestiona una plataforma de servicios electrónicos que integran la tecnología, ayudarán a administrar los canales de comercialización de la pequeña empresa Masaru S.A. para ser efectivo?

P.E.2: ¿En qué medida la empresa Masaru S. A. aumentará las estrategias de su distribución directa?

P.E.3: ¿De qué manera mejorarán los canales de comercialización de la empresa MASARU S.A. manteniendo la competitividad?

P.E.4: ¿De qué forma la información influirá en la administración eficaz de su distribución directa?

## 1.4 Antecedentes

### Investigaciones internacionales

Fernández (2006). En su trabajo titulado: “La tecnología en los sistemas de información en la micro y pequeña empresa (Mype)”, se determina como un divisor determinante, como parte de gran importancia, orientado al avance en los procesos que realizan cambios en esta sección.

Se realizaron estudios a nivel internacional que presentan referencia al tema que se está investigando tal como se menciona, especificado en las Mypes, mediante un ambiente orientado al avance tecnológico, la meta es alcanzar que la gran cantidad de usuarios realicen las alternativas presentes para elaborar eficiencia e innovación en el trabajo diario.

Esta investigación demuestra un estudio analítico de los sistemas de información gerencial (SIG), es necesario en las pequeñas y microempresas de Venezuela (Mype) cuyo ambiente de creación por lograr ser competitivas en momentos de crisis, orientados como referencia a los sistemas de información gerencial y su relación con las Mypes. Dicho estudio, determinó que una gran cantidad de pequeñas empresas presentan desventajas para tener acceso a la tecnología, para desenvolver, además restablecer un SIG; cuyas razones son varias: costos elevados, falta de tiempo y recursos humanos, carencia de acceder a la información; por ello, les parece a las Mypes, difícil lograr en su entorno interno, actividades en relación a aplicar sistemas que sea de soporte a las decisiones de manera gerencial, consiguiendo el logro y mantener aquellas ventajas competitivas a través del marco de la presente crisis.

Esta investigación, presenta un análisis de campo, tomando ventaja cuyos datos fueron recolectados en el área donde se presentaron los fenómenos y de aquellos que dan las informaciones clave presentan una vida coparticipativa. Presenta un diseño de investigación no experimental, debido al cálculo del objeto de estudio, se mostraron los datos, teniendo en cuenta que no es necesario hacer manipulación de los rangos de análisis. Coherentemente, esta

investigación según el desarrollo de este fenómeno fue determinada en transversal, debido que, de acuerdo a las categorías de los análisis fueron medidos en una oportunidad única, sin realizar un análisis de comparación de ellas mismas con varias oportunidades, del cual, realizó una sola medición en un concreto tiempo.

Demuestra que las Mypes en respuesta a la competitividad a nivel internacional, nivel nacional, nivel regional y nivel local, además entender, como cuidarse de la crisis necesita una tecnología de información. Donde sea adaptada al tamaño y su naturaleza que determina a la organización en producir las condiciones mejoradas de su progreso, donde la información del cual deben presentar sea interna, como también externa, tiene que presentar calidad.

Cardona (2011), en el estudio intitulado “Estrategia de Canales de Comercialización en la Prestación de Servicios Tecnológicos para Mypes”, determina que el agente intermediario que se encuentra en el canal de comercialización ayuda a realizar las actividades de forma ágil y más efectiva para el consumidor final. Ya que tiene más conocimiento en cuanto al entorno tecnológico, del cual presentan actualmente las Mypes y sus prioridades en tecnología que necesitan, debido a ello, dar los servicios mediante un paquete integrado que muestre más competitividad, como más eficiencia, orientado al mercado.

En base a la segunda investigación internacional demuestra que las micro y pequeñas empresas saben, la importancia de realizar una implementación y actualización en las organizaciones la tecnología informática. En cuanto, logran mostrar rechazar la inversión o adquirir tecnología, la mayor parte es de no conocer las ventajas y aquellas facilidades del cual presentan, cuya finalidad es de gestionar la información eficiente con relación a sus múltiples procesos.

Este estudio realiza un análisis de los elementos que mostraron en múltiples investigaciones en relación con la sección de las Mypes y posibles aquellos canales de comercialización de servicios. De aquellos puntos identificados y de resultados obtenidos,

propone una estrategia donde pueda dar servicios tecnológicos relacionado al sector de mercado, mediante aquel agente intermediario en las Mypes en propósito de este estudio no tienen un manejo formal de servicios relacionado a la tecnología.

Actualmente, aquellos servicios están dados por aquellas empresas informales cuyo personal no es experto, ni con servicios y resultados de tecnologías de la información, donde se acomoden a las características, como prioridades de cada una. Del cual, tampoco presentan completa información sobre ofrecimiento detallado de servicios. Cuyo resultado de lo anteriormente expuesto, las Mypes no consiguen suplir sus necesidades y los proveedores menores de los servicios no consiguen colocar en el mercado su total capacidad.

En esta investigación, logró un estudio de campo relacionado a múltiples organizaciones que pertenecen a los grupos económicos siguientes: Industrial, Servicio y Consumo, localizadas en el área industrial Cali-Yumbo. Averiguó en relación con la utilización de la tecnología en sus organizaciones, para luego contrastar estos resultados con los indicios del trabajo realizado.

En este estudio, llegó a la conclusión que el modelo de la micro y pequeña empresa conseguirá lograr el éxito, si se presentan estructuras organizativas que sean muy flexibles, basados en una utilización intensiva de los recursos proveídos por las TIC y una actitud determinante al cambio y apta a colaborar con otras empresas en la investigación de comunes objetivos. Dada aquella flexibilidad que caracteriza tradicionalmente a las Mypes, éstas demostrarán mayor agilidad y serán dinámicas para dar respuestas a las nuevas demandas y a los productos diversificados y los servicios pedidos por el mercado. Mediante eso se reconoce que un canal de comercialización presenta flexibilidad para ser usado en la estrategia de realizar prestación de servicios tecnológicos a las Mypes.

Singh (2012), en su estudio: “Sistemas de información en pequeñas y medianas empresas en la República de Kazajistán”, afirman que los sistemas de información darán apoyo

para crear conexiones y conformando grupos presentará una negociación mejor de las importantes organizaciones.

En esta investigación internacional da como conclusiones de las Mypes, precisan de sistemas de información donde realizan operaciones de forma eficiente y mejora los medios de comunicación que trabajaran en forma rentable y rápida.

El objetivo de investigación es mostrar el tipo de tecnología de la información y los sistemas de información usados en las Mypes de la República de Kazajistán con relación a la ciudad de Almaty. Además, este estudio nos conlleva a concluir en el estudio referentes aquellas barreras en que se implemente los sistemas de información, soporte del gobierno, acciones de la tecnología web, rentabilidad en la utilización de sistemas de información y de futuras tendencias en relación a la utilización de la tecnología de la información.

Su investigación se lleva a cabo en campo mediante la encuesta extensiva referente a los sistemas de información donde identifica los objetivos de la investigación y el tipo de los datos que son importantes para alcanzar estos objetivos de la investigación. En ello, dicha metodología de investigación que muestra es exploratoria. También presenta, datos secundarios que se aplican en el proyecto de investigación para obtener conclusiones.

Mediante este estudio se concluye que los sistemas de información se están volviendo cada día más populares entre las Mypes de Kazajistán, lo que manifiesta que del 90% a más de las Mypes tienen conectividad a Internet y del 77% a más presentan sus sitios web para realizar sus ventas. Además, del 13% a más, están cumpliendo con sus actividades comerciales alejados de Kazajistán con el soporte de tecnología de la información y sistemas de información. Orientado al futuro, la utilización de los sistemas de información se incrementará en Mypes. Estas están en la búsqueda de establecer redes locales con el apoyo del estado de dicho país, para emitir información sobre gubernamentales iniciativas y políticas en marco de negociación de las Mypes, además acerca de productos y servicios al exterior para ser competitivos.

### **Investigaciones nacionales**

Agudelo (2009), cuya investigación es: “Análisis y Diseño de un Sistema de Información en la parte Operativa (Ventas e Importaciones), para la Empresa Importadora Gran Andina Ltda”, muestra una investigación para optimizar los procesos usando la actualización de un sistema de información relacionado con empresas nacionales.

Este trabajo realiza un estudio de sistematizar la información actual usado por la empresa, además propone un cambio o una mejora que tenga en cuenta las proyecciones de desarrollo de la empresa, con la finalidad de optimizar todos los procesos alcanzando una mejor ejecución determinada por sus metas para los siguientes años.

La investigación que presenta es en campo y laboratorio porque usa fuentes que son primarias y secundarias de información y de tecnología mediante datos históricos y encuestas para saber la problemática que tiene la empresa Gran Andina.

El resultado concluye como un mayor aporte a la investigación que se realizó ya que trata de lograr una mejora con relación a una situación problemática en el área operacional de una organización, implementando un sistema de información. Aunque lo más relevante es que la situación del trabajo referido presenta muchas características iguales al problema que se desarrolla en este trabajo de investigación, debido que la empresa donde se aplica este estudio, también es una empresa que se dedica al rubro de comercialización.

Manottupa (2013), cuyo trabajo: “Canales de Comercialización y desarrollo de un Sistema de Información para Soporte de Decisiones en el Proceso de Planificación de Compras en una Mype Comercial“, está relacionado a una determinada área de las Micro y Pequeñas Empresas (Mypes), son comerciales conformado por un volumen considerable en el mercado peruano, donde generan empleo, como desarrollo en el país. Las organizaciones que se dedican a las ventas de productos que no son perecibles, necesitan tener stock de productos cuya

finalidad de tener disponibles, cuando se necesite ponerlos en tienda, venta al por menor, o también por mayor iniciando en el almacén usando canales de comercialización implementados a alcanzar la competitividad de estas organizaciones.

Este trabajo presenta como punto importante las ineficiencias que presentan las Mypes en el proceso y al desarrollar sus actividades, en relación con los canales de comercialización y de productos, donde se debe tener un conveniente registro en relación a sus actividades principales. La cual repercute en las decisiones tomadas, que no son adecuadas para su desarrollo, busca apoyo en las tecnologías de información cuyo logro será la mejora ante esta situación y a la vez el rendimiento mejora en la organización donde se hace el estudio.

La investigación que presenta es en campo debido donde se usó información dada por empresarios, que son propietarios de las Mypes, mediante encuestas, usadas para implementar un sistema de información y aquellos canales de comercialización, demostrando mejoras en las Mypes.

El Sistema de Información aplicado en el proyecto da apoyo en el proceso de decisiones tomadas en relación a la planificación y utilización de los canales de comercialización, una gran proporción de productos que la Mype debe adquirir. Este aporte tiene gran envergadura debido que el problema principal que se da en este trabajo presenta características parecidas, además se logrará dar mejoras de dicha situación a través el soporte de las tecnologías de información.

Trujillo (2013), en su investigación: “Análisis, Diseño e Implementación de un Sistema de Planificación de Procesos Productivos para Pymes de Textiles y Confecciones”. detalla el uso de aplicar un sistema de planificación que se enfoca a pymes textiles y confecciones en Gamarra que se basa en un algoritmo de una planificación implementada y determinado a problemas de este tipo, mejorando la utilización de recursos y aquellos tiempos de entrega con

relación a productos finales. Las mejoras apoyan a reducir problemas en relación con procesos productivos que son dados en este trabajo, resultando una mejora en relación al desempeño de las empresas textiles y de confecciones.

Esta investigación tiene la finalidad de desarrollar un sistema de información que, ayudando a las pymes de textiles y confecciones de Gamarra, donde logra una constante mejora y gran control en sus procesos productivos de confecciones de prendas de vestir.

La investigación que presenta es en campo y laboratorio, de donde se tendrá información mediante grupo de empresarios textiles y de confecciones de Gamarra (mediante encuesta) para saber cómo opera estas empresas, además, prepara un perfil de usuario obteniendo los requerimientos importantes del desarrollo del sistema que son dirigidas a las funcionalidades donde se están implementando. Además, aplican metodologías que determinen agilidad del desarrollo y finalización del proyecto.

La referida investigación, resalta lo imprescindible de tener la información de forma organizada cuya la finalidad es otorgarle un valor agregado y que después coopere con los procesos no sólo operacional, sino que también en los procesos de decisión, planificar, etc. Además, hace hincapié en las ineficiencias que presentan en las Mypes, cuyo producto, al no presentar la información de forma organizada, de apoyar en implementar de un sistema de información con la finalidad de mejorar, del cual es parecido a la que se viene mostrando este trabajo de investigación.

## **1.5 Justificación de la investigación**

### **Justificación Teórica**

Esta investigación se llevará a cabo con la finalidad de proporcionar conocimiento cuya parte del éxito que obtienen las empresas es debido a la utilización de los Sistemas de Información, donde ayudan a tomar decisiones muy precisas, mejor control de actividades y

desarrollarse de mejor forma delante de la competencia. Por ello, los sistemas de información de alguna forma son una respuesta al problema, debido que la buena organización de la información que se use en una empresa permitirá operar en forma eficiente y aprovechando las oportunidades cuando estas se manifiesten, y los canales de comercialización apoyarán distribuyendo los productos de la organización del cual, será eficaz usando estrategias diferentes.

En tanto, la principal contribución de esta investigación será como usar un sistema de información mediante plataformas de servicio on - line (e - service) en el segmento Business - to - Business (B2B), enfocado en Pequeñas empresas y los canales de comercialización que harán a la pequeña empresa competitiva. Por ser un sector de aporte a la economía peruana, pocos estudios investigaron la compra de plataforma de servicios electrónicos de las pequeñas empresas en el canal del internet. Es decir, la investigación pretende contribuir en el trinomio “e - service, B2B y pequeña empresa”.

Otro factor que se muestra en este estudio es la posibilidad de conocer algunas inhibiciones que sufren los pequeños empresarios en relación con el ambiente online. Del cual permite al proveedor de servicios desenvolver y conocer los criterios seguros y viables que disminuyan los riesgos de compra y utilizar un servicio por el internet. La intención y el comportamiento de compra de las pequeñas empresas con relación a la tecnología de la internet representa un avance en la teoría peruana sobre este tema, debido al modelo estructural y la escala propuesta. Esta investigación contribuye para el avance de la teoría de Servicios electrónicos en mercados B2B, considerando a las Pequeñas Empresas qué mediante el uso de mejoras en la administración de los canales de comercialización, las pequeñas empresas generarán empleos e ingresos.

Es por tal motivo aplicar un sistema de información y los canales de comercialización demostrarán mejoras de las pequeñas empresas convirtiéndolas en empresas competitivas.

### **Justificación Práctica**

El presente trabajo de investigación se elabora para permitir que la empresa Masaru S.A. trate de realizar la toma de decisiones más cercanas a la realidad en relación a su desenvolvimiento. Por ello, la empresa Masaru S.A. buscando factores que motiven o inhiben la utilización de plataforma de servicios electrónicos en las MYPE's las principales contribuciones de este estudio se resumen en: a) aumentar la comprensión, en el mercado peruano, sobre el comportamiento de compra de las pequeñas empresas, con respecto a la intención de compra de servicios electrónicos usando la internet; b) desde el punto de vista gerencial, se vuelve relevante entender los factores que inhiben y motivan a las pequeñas empresas de aprovechar el potencial de la internet para la adquisición de servicios importantes, como base de datos, consultas online sobre clientes, entre otros. El conocimiento de tales factores puede motivar acciones para la mejor capacitación de empresas. Así como también; el uso estratégico de canales de comercialización que promuevan la competitividad en relación con otras empresas.

### **Justificación Metodológica**

Existe una serie de metodologías que desarrollen sistemas de información y canales de comercialización, ya que para desarrollar un sistema de información es necesario tener un conjunto de actividades que interactúan con el fin de desarrollar y ejecutar un sistema de información.

Por ello, se unificará criterios en la empresa para realizar el desarrollo del sistema de información que se relacionará con los canales de comercialización para lograr un mejor desempeño, donde demuestre importantes beneficios en las empresas textiles del Perú.

Aplicando una metodología estructurada, se realizará un estudio importante entre los datos que presenta la organización y los procesos, cuya finalidad aplicará formas ingenieriles para dar soluciones a los problemas técnicos. Esta metodología ha sido usada en muchos

proyectos debido a los estándares de calidad que se alcanza, porque lograr un sistema de información del cual determinan propuestas como crear modelos, flujos al aplicar sus herramientas. Por ello, es así que se manifiesta la inquietud de hacer este estudio y así poder contribuir con la empresa Masaru S.A. mediante la implementación de un sistema de información y la eficacia de los canales de comercialización, la cual colaborará en la mejora de la eficiencia de la empresa.

## **1.6 Limitaciones de la Investigación**

Las limitaciones y barreras que se presentan en el siguiente trabajo son:

- La base de datos no se muestra completa y no se actualiza constantemente; por este motivo, se trabajó en la depuración de la información histórica completa para poder registrar dicha información a la base de datos.
- La participación en menor proporción de las personas involucradas, debido a su disponibilidad y a la pandemia del covid 19, en el desarrollo de la entrevista para obtener el análisis y recopilar requerimientos.

## **1.7 Objetivos de la Investigación**

### **Objetivo general**

Aplicar un sistema de información relacionándolo con los canales de comercialización como soporte competitivo para mejorar los procesos en la empresa Masaru S.A.

### **Objetivos específicos**

O.E.1: Controlar la gestión de plataforma de servicios electrónicos que integran la tecnología, administrando los canales de comercialización de la pequeña empresa Masaru S.A para ser efectivo.

O.E.2: Planificar una buena organización en la empresa MASARU S.A. optimizar sus estrategias de su distribución directa.

O.E.3: Determinar que las personas capacitadas mejorarán los canales de comercialización de la empresa MASARU S.A. manteniendo la competitividad.

O.E.4: Desarrollar un Sistema de Información integral influirá en la administración eficaz de su distribución directa.

## **1.8 Hipótesis**

### **Hipótesis General**

La aplicación de un sistema de información relacionado a los canales de comercialización como soporte competitivo mejorará los procesos en la empresa Masaru S.A.

### **Hipótesis específicas**

H.E.1: Controlando la gestión de plataforma de servicios electrónicos que integran la tecnología, administrará los canales de comercialización de la pequeña empresa Masaru S.A. de forma efectiva.

H.E.2: Planificando una organización integral de la empresa MASARU S.A. aumentará las estrategias de su distribución directa.

H.E.3: Las personas capacitadas mejorarán los canales de comercialización de la empresa MASARU S.A. manteniendo la competitividad

H.E.4: Desarrollando un Sistema de Información integral influirá en la administración eficaz de su distribución directa.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1 Marco Conceptual

#### Ciclo de información

Según Vaistman (2001, p. 22) es aquella donde se procesa la producción de información de manera cíclica, mediante la secuencialidad de datos y símbolos cuantificados.

Donde identifica las etapas de trabajo en relación con la información, como la determinación de las necesidades de la información, la recolección, el procesamiento, utilización y distribución de la información, del cual se completa cuando la información se transforma en conocimiento.

De acuerdo con ello, genera nuevos enfoques de información donde se da un nuevo ciclo.

El ciclo de la información está compuesto por los agentes exclusivos que forman parte de una porción de la sociedad. Este segmento, junto con los demás, conforman la sociedad en su conjunto, que depende de la información para funcionar de manera ordenada dentro de una estructura mayor.

Dentro de la sociedad existen distintos conjuntos, con identidades específicas, y diferentes organizaciones, con características propias, que trabajan en base a la cultura organizacional.

Independientemente de cualquier factor, lo verdadero es que estos elementos que integran la sociedad son los que se encargan de construir la información que va a estructurar la vida colectiva, a través de las normas y leyes que establece la sociedad.

Por tanto, dichos elementos también se pueden encontrar dentro del ciclo de la información, formado por individuos e instituciones, y el producto que ha sido generado de acuerdo a este ciclo mantendrá una relación directa con la estructura social.

## **Innovación**

Según Dalle (2006, pp. 35-42), está determinada por el desarrollo creativo, que proviene de un estímulo dado externamente (referido a la tecnología), que se encuentra dirigido a productos y/o servicios que se comercializan.

Remontando a sus inicios Thompson (1965), determina a la innovación genera, acepta e implementa ideas novedosas, procesos, productos y/o servicios.

Además, es bueno mencionar a Donofrio (2004), define a la innovación como al conjunto de actividades creados por una nación, que a la vez hace la transformación de conocimientos nuevos en productos, servicios y aquellos procesos que son usados frecuentemente en los mercados nacionales e internacionales, orientándose a crear valor en todas las partes involucradas (Stakeholders) y estandarizándose al nivel más alto en relación a la vida.

### **Negocio electrónico (e – business)**

Según García (2016, p. 3), en su artículo denominado la evolución del negocio electrónico, lo denomina la ejecución de transacciones electrónicas a través de las actividades que integran la cadena de valor, que incluye ventas, servicio que se le da al cliente, contratos, información y cuando coordinan los socios comerciales.

Tiene relación con las empresas de sociedad que tienen información donde rediseñan los procesos de su negocio, del cual realizaron la utilización de las TIC's. Lo destacable del e-Business conlleva a la mejora de cómo debe funcionar un negocio a través de la conectividad relacionado a la cadena de valor que existe entre proveedores, negocios, aliados y los clientes con la finalidad de obtener relaciones fortificadas con los clientes, disminuir los costos al no crear intermedios, integrando procesos de negocio, donde también penetra nichos o los segmentos rentables de un mercado.

## **Psicogeografía**

Según Ellar (2016, pp. 370-372), es aquel estudio donde se produce un efecto a causa de espacios determinados o aquellos lugares relacionados a la sociedad, y como estas sociedades diferentes notan y muestran respuestas mediante emociones a determinados lugares y espacios.

Según Guy Debord (1955), este término fue inventado por un Cabilio, se considera un bereber (habitante del noreste de Argelia), del cual al observar una secuencia de fenómenos que eran de interés a los lugareños del lugar, Debord define como la psicogeografía, aquellos estudios que se realizan mediante leyes exactas, y aquellos efectos que se muestran con precisión que se da en el medio geográfico, que pueden ser planificados a conciencia o no, que pueden afectar de manera directa al comportamiento de afecto a ciertos individuos.

Es por ello, que la psicogeografía, se relaciona con la situación que pretende mostrar aquellos efectos y como los modelos de los medios geográficos se relaciona con las emociones y el comportamiento que realizan los individuos.

### **Servicio electrónico (e – service)**

Según Gamo (2013, pp. 66-67) son aquellos que se encuentran dirigidos y demuestran integración por los consumidores, donde tienen como soporte las tecnologías y los sistemas que se encuentran en oferta por los proveedores que brindan servicios, del cual fortalecen la relación entre cliente/proveedor.

Además, Ruyter et al. (2001), define el e – service como aquel servicio, llevado a cabo mediante la internet. Demuestra interactividad, centralizado en el contenido y a la vez impulsado por las necesidades del cliente, mediante este concepto da una contribución que es una ventaja relativa y la percepción de riesgo que se pueda dar en el servicio, donde relaciona la calidad, confianza y demuestra el comportamiento de los clientes.

De acuerdo con Koese (2006), se refiere como el servicio que se realiza mediante las Tecnologías de la Información y Comunicación, donde el cliente interactúa solamente a través la interface electrónica con un apropiado usuario (por ejemplo, Cajero automático o mediante un site), recomienda que a través de su concepto es la construcción de escala para realizar medidas de la calidad del servicio electrónico, y a partir de una medición aceptable para realizar ofertas mediante los servicios.

Es bueno mencionar a Chuang (2015), lo define como la capacidad y la competitividad de una organización utilizando internet y las tecnologías para completar las tareas, solucionar los problemas o crear valor en los clientes actualmente potenciales, determina un aporte importante donde usa la co – creación e innovación, mostrando la creación de valor para el cliente; y en consecuencia, mejora el desempeño de la organización, mediante servicios dados en línea.

### **Marco Teórico**

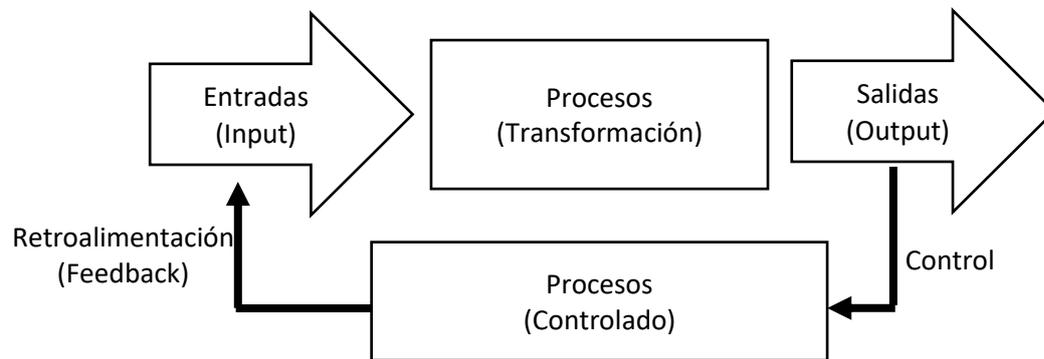
**Los Sistemas de Información en las empresas**, son llamados también sistemas sociales, la utilización de la información se ha utilizado desde siempre, inclusive antes de calificarse con este término de sistemas de información, es por ello, que han existido desde hace mucho tiempo, dónde los seres humanos, se juntaban para lograr un objetivo determinado y en común. Las empresas (sistemas sociales) siempre usan gran cantidad de información, sea interna u externa, debido a ello, la información ayuda a la empresa a organizarse y a la vez reorganizarse constantemente según su fin, los vínculos que tengas y los estímulos que provienen de su entorno.

Cuando se habla de los sistemas de información, ya hace parte de nuestro día a día, se encuentran en todo lado y sin ellos la sociedad no demostraría avance, debido a ello, ayudan a impulsar la economía de manera extraordinaria y muestra cambios en una sociedad. Un Sistema

de información presenta como elemento fundamental la administración de la información, cuyo objetivo fundamental es mediante un flujo, almacenar y tratar los datos obtenidos.

Son diversos los autores que se inclinan profundamente sobre su concepto. Si tomamos como referencia a Buckingham (1987) que de determinan el Sistema de Información como aquel sistema que recolecta, procesa, almacena y distribuyen la información en una organización. También Laudon (2015) confirmaran que el Sistema de Información es un conjunto de elementos interrelacionados que recolecta, procesa, almacena y realiza la distribución de la información.

Por lo tanto, se encuentran varios elementos que integran un Sistema de Información que van desde las personas y los procesos. Y se denomina la información y los documentos. Las infraestructuras también representan un elemento fundamental siendo parte de aquellas máquinas, computadoras y las redes de comunicación. Por ellos se explica en la figura siguiente, explicando dicha arquitectura de un Sistema de Información, donde se puede observar que las actividades de un Sistema de Información reciben entradas (Inputs) que son aquellos datos que fueron recolectados por la organización o también mediante un ambiente externo, entradas que después serán transformadas mediante los procesos cuya función es convertir los datos de entrada en la información que son generadas por las salidas (Outputs) y pueden ser disponibles. Debido a ello, después necesita ser controlada para que se obtenga un retorno de los puntos positivos y los puntos a mejorar.

**Figura 1***Sistema de Información*

Por ello, los Sistemas de Información cumplen muchas funciones. De acuerdo con Gouveio y Ranito (2004), identificaron la necesidad de:

1. La recolección de datos para garantizar la entrada que se da en el Sistema.
2. Almacenamiento de datos para registrar la información importante en el sistema.
3. Procesamiento de la información para dar respuesta a las exigencias de los datos y la información para el soporte del sistema.
4. Representación de la información que va a permitir una percepción con calidad de los datos y la información disponible en el sistema.
5. Se distribuye la información para garantizar el flujo de los datos y de la información en el sistema.

Existe gran cantidad de definiciones referentes a los sistemas de información, se puede decir que un sistema de información es la agrupación de componentes que presentan interacción de sí mismas para lograr una finalidad, donde satisfacen las necesidades de información de la misma organización. Aquellos componentes están compuestos por datos, personas, actividades o recursos de materiales en forma general, de donde se procesa la información y su distribución es de forma adecuada, indaga en la satisfacción de las necesidades de la empresa.

Se encuentran diferentes enfoques de sistemas de información, se pueden considerar dos enfoques que son aquellos que tienen más importancia para el desarrollo de esta investigación.

- **Transaccional u Operacional:** Son aquellos que han sido incorporados primero, que procesan un volumen determinado de datos de manera computacional. En el marco transaccional, se establece que una transacción se da mediante un intercambio entre el usuario, que está operando el equipo más el sistema de procesamiento de datos. Quiere decir, que esto determina la captura y validación de los datos que son ingresados por el usuario, como también, la búsqueda y actualización de los archivos. Debido a ello, se establece que los sistemas de información transaccional son orientados a satisfacer las necesidades en relación con el nivel operativo de la organización. Efectuando operaciones repetitivas y sencillas que van a informatizar los procesos que presentan las tareas rutinarias y tediosas, con la finalidad de disminuir los errores y minimizar la cantidad de mano de obra.
- **Decisional:** Ayudan a la Toma de Decisiones, cuya misión es mostrarse como una herramienta para apoyar a la función ejecutiva. No se debe de dejar de lado, a su base de datos, como sistema que tienen relación a los sistemas transaccionales y administrativos, sino este formato de sistemas no tendría existencia. Estos formatos de sistemas hacen un énfasis en la ayuda a la toma de decisiones en todas sus etapas, debido que se debe establecer definitivamente la responsabilidad de tomar la decisión, como parte exclusiva del responsable. Cuyo fin de estos sistemas es incrementar la eficacia y minimizar el esfuerzo humano con relación al proceso de toma de decisiones. Estos sistemas se encaminan a ensamblar la información y mediante el juicio humano logran los mejores resultados en cuanto a toma de decisiones.

Debido a estas informaciones, Stockdale & Standing (2006) mediante su estudio cualitativo dado en nueve empresas en Australia, determina la comprensión y la toma de decisiones para apoyar la participación efectiva de las MYPE's en el comercio on-line. De este modo, lo que afirman estos autores se identifican algunas construcciones que representan los factores que inhiben y motivan a las pequeñas empresas en adoptar el comercio electrónico, cuya intención de las empresas es utilizar la Internet para comprar productos o servicios. Las pequeñas empresas presentan diferencias significativas en relación con el uso de negocio on-line y no pueden ser considerados como un grupo homogéneo en las iniciativas del e-commerce. Por ello, la orientación específica de cada empresa refuerza la participación y a la vez conduce a un uso más eficaz del medio ambiente on-line en los negocios.

Se puede decir entonces que la web se adapta como un canal de negocios para mantener y comercializar productos y servicios competitivos en el mercado. Los autores expresan que, en una perspectiva de negocio on-line, las empresas están tratando de incrementar la competitividad de sus economías. Por lo tanto, saber qué organizaciones se preparan para adaptarse a las nuevas tecnologías, como Internet, y comprender los factores que influyen en el desarrollo del comercio web, pueden permitirles dirigir sus esfuerzos y obtener mayores beneficios de las empresas.

### **Niveles, Áreas funcionales y tipos de SI**

De acuerdo con Laudo (2015), una organización se puede descomponer de 4 niveles en el Sistema de Información. El nivel operacional, el nivel del conocimiento, el nivel de gestión y el nivel estratégico, de acuerdo con los diferentes niveles de sistemas de información son:

**Nivel Operacional:** Son aquellos que ofrecen soporte a la gestión organizacional en el acompañamiento de actividades y transacciones de los elementos de la organización. Por ellos, se refiere como una información de rutina y repetitiva que debe tener fácil acceso, actual y precisa, cuyo principal objetivo registra los datos que han sido generados por las actividades,

como también describe los factores anteriores con actividades y da como respuestas las preguntas que son rutinarias en una organización.

**Nivel de conocimiento:** Es aquel que da apoyo a los conocidos como *knowledges workers*<sup>1</sup> y *data workers*<sup>2</sup> de una organización. La organización en este nivel del sistema da soporte a la empresa para que integre nuevos conocimientos en los negocios y para controlar el flujo de papeles.

**Nivel de gestión:** Estos sistemas soportan las tomas de decisión no rutinarias y menos estructuradas. Son sistemas que producen información regular e a la vez comparativa y también de una manera más resumida donde se encuentra incluida la información interna y la externa.

**Nivel Estratégico:** Son aquellos sistemas que son proyectados para dar soporte a las actividades de planeamiento a largo plazo integrando la información histórica, multidimensional y a la vez jerárquica y que abarque las diversas áreas de la organización de manera de apoyo o gestionar a la resolución de interrogantes estratégicas.

De acuerdo con Laudon (2015), los Sistemas de Información en las organizaciones, se encuentran divididos entre 5 áreas funcionales denominados:

**Ventas y Marketing:** Dan soporte al marketing cuya función es de ayudar a tomar decisiones de los productos o servicios pueden interesar a los consumidores, así como la estrategia que será usada en las ventas, comunicaciones y en el desenvolvimiento del negocio.

**Fabricación y Producción:** Son aquellos que planean, desarrollan y mantienen la producción, donde establecen aquellas metas de producción, la adquisición, el almacenamiento

---

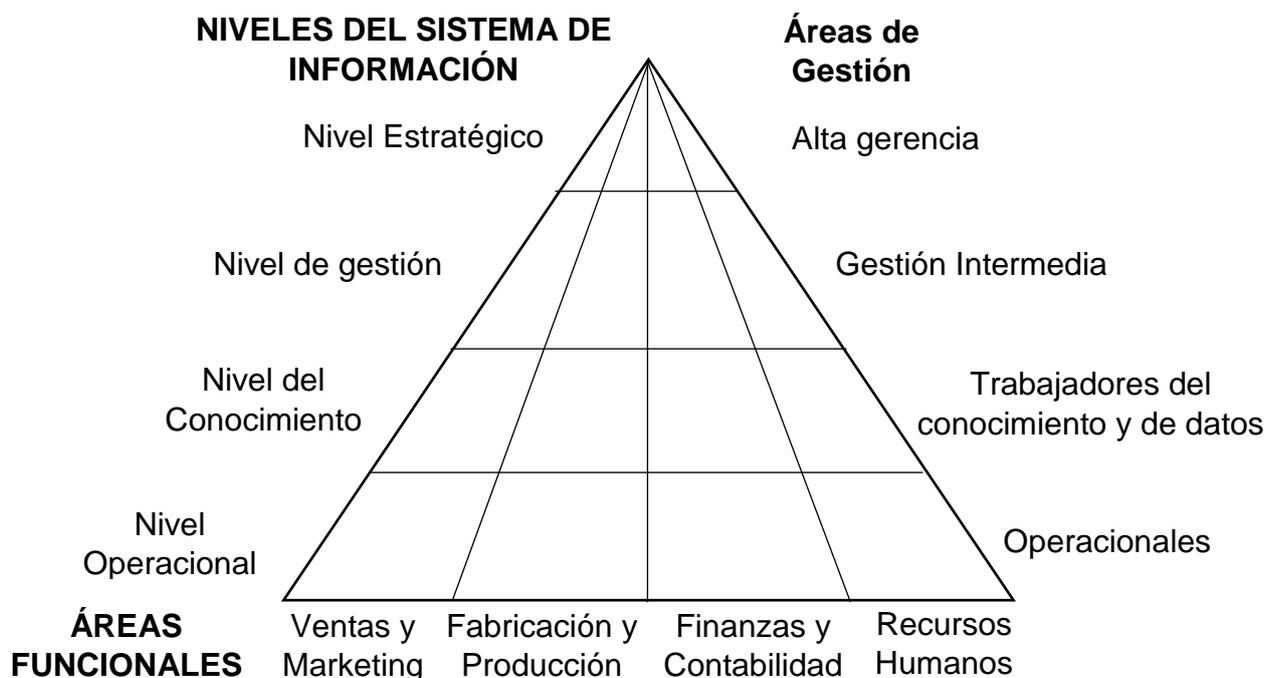
1 Persona con título universitario en una profesión reconocida como ingeniero, administrador, médico, científico. Su trabajo consiste fundamentalmente en crear nueva información y conocimiento.

2 Persona tiene una formación avanzada menos formal, como una secretaria, un empleado. Su trabajo es fundamentalmente procesar más que crear nueva información y conocimiento.

y la disponibilidad de los materiales para la producción y establecen cuál de los equipamientos, materiales, las instalaciones y la mano de obra importante para la fabricación de productos.

## Figura 2

*Relación entre los niveles del Sistema de Información y las áreas funcionales*



**Finanzas y Contabilidad:** Sirven de soporte a la gestión de los bienes financieros de la empresa, tales como el dinero que se encuentra en caja, las acciones, las obligaciones y otras inversiones, para obtener el retorno máximo de los bienes financieros.

**Recursos Humanos:** Son aquellos que sirven de apoyo a las actividades como identificar colaboradores, mantener los registros actualizados y completos de los colaboradores para atraer, desenvolver y mantener los recursos humanos en la organización. Las principales actividades son el reclutamiento y la selección, la evaluación de desempeño, la formación y el pago de las remuneraciones.

Es importante determinar tres áreas funcionales en los niveles de una organización que ejemplifican al Sistema de información. De acuerdo a la tabla 1, se muestran como ejemplos

los Sistema de Información distribuidos por los niveles organizacionales y por áreas funcionales. Tomado y adaptado de Laudo (2015), Sistema de Información Gerencial.

**Tabla 1**

*Algunos ejemplos de un Sistema de Información que se encuentran distribuidos por los niveles organizacionales y por las áreas funcionales.*

	<b>Estratégico</b>	<b>Gestión</b>		<b>Operacional</b>	
<b>Ventas y Marketing</b>	Investigación. Análisis de ventas.	Precios. Presupuesto de Marketing. Comunicación. Gestión de equipos relacionadas a ventas. Distribución.		Contactos con los clientes. Pedidos de los clientes. Telemarketing. Correos electrónicos. Pedidos de los clientes a través de la plataforma online de la organización. Logística	
<b>Fabricación y producción</b>	Gestión de la producción asistida por computadoras.	Gestión de stock. Planeamiento de la producción. Planeamiento de la capacidad de producción. Análisis y simulación. Manutención. Costeo de la producción. Evaluación del desempeño productivo.		Gestión de productos. Gestión de compras. Recepción de productos. Programación de la producción. Control de la producción. Control de la calidad de la producción.	
<b>Finanzas y contabilidad</b>	Definición de los objetivos financieros	Definición de los objetivos financieros. Evaluación de proyectos de inversión.	Planeamiento y control de los recursos financieros Financiamiento de los recursos financieros	Gestión de proyectos de inversión. Administración de presupuestos. Determinación de las necesidades de los recursos financieros.	Gestión de facturación. Gestión de cuentas por cobrar. Gestión de cuentas por pagar.

				Gestión de préstamos y financiamientos.	Gestión de activos fijos.
	El control de gestión	Control de gestión	Gestión de recursos disponibles	Gestión de las aplicaciones financieras. Gestión de tesorería.	Gestión de contabilidad. Gestión de seguros.
<b>Recursos humanos</b>	Evaluación del desempeño del personal. Balance social y la calidad de vida.	Reclutamiento y selección de personas. Remuneración del personal. Desarrollo de las personas. Información de planeamiento de las necesidades de las personas. Formación de personas. Gestión de salud ocupacional de las personas.			Control de asistencia / faltas. Registro del personal.

Es por ello, también mencionar que en estos cuatro niveles como el operacional, el de gestión, el del conocimiento y el estratégico, se encuentran varios tipos del Sistema de Información, en los cuales se destacan: Sistema de Procesamiento de transacciones (TPS); Sistemas de trabajo del conocimiento (KWS); Sistema de automatización de oficinas (Office Systems); Sistema de Información para la gestión (MIS); Sistema de Apoyo a la Decisión (SAD) y Sistemas de Información para Ejecutivos (ESS), de cual se describe:

**Sistema de Procesamiento de transacciones o Transaction Processing Systems (TPS):** Se consideran aquellos sistemas que se encuentran asociados a las actividades rutinarias de la organización, con su monitoreo, recolección, almacenamiento y procesamiento de los datos que ingresaron al SI. Al ser sistemas integrados soportados por bases de datos, son específicos de cada negocio y centrales para la organización, permitiendo la recolección de datos básicos que apoyan los distintos niveles de decisión y generalmente tienen un

componente en línea (online transaction processing – OLTP<sup>3</sup>) y un componente denominado Batch<sup>4</sup>. Este tipo de sistema se incluye en la categoría de sistemas a nivel operativo.

**Sistema de Trabajo del Conocimiento o Knowledge Working Systems (KWS):** Los KWS son aquellos que dan información al nivel del conocimiento de la organización y sirven de apoyo a los trabajadores del conocimiento. Estos sistemas fomentan la creación de nuevos conocimientos y aseguran que las nuevas tecnologías se integren adecuadamente en el negocio. Este tipo de sistema entra en la categoría de sistemas en el nivel de conocimiento.

**Sistemas de automatización de oficinas o Office Automation Systems:** Son aquellos que ofrecen información a nivel de conocimiento, lo que respalda a los trabajadores de datos. Son aplicaciones tecnológicas de la información diseñadas para aumentar la productividad de los trabajadores de datos, ayudando a las actividades de coordinación y comunicación. Este tipo de sistema entra en la categoría de sistemas en el nivel de conocimiento.

**Sistemas de Información Gerencial o Management Information System (MIS):** determina que los gerentes obtienen informes del desempeño de la organización, esta información se utiliza para monitorear y controlar el negocio y predecir el desempeño futuro. Las principales funciones del MIS son la planificación, el control y la toma de decisiones a nivel de gestión intermedia. Son sistemas inflexibles, con poca capacidad analítica y entran en la categoría de sistemas a nivel gerencial.

**Sistemas de Soporte a la Decisión o Decision Support Systems (DSS):** Ofrecen soporte la toma de decisiones no rutinarias, lo que permite a los gerentes tomar decisiones no

---

3 OLTP (Online Transaction Processing o Procesamiento de Transacciones en tiempo real) son sistemas que se encargan de registrar todas las transacciones contenidas en una determinada operación organizacional.

4 Batch es conocido como archivo de computadora que se usa para automatizar tareas.

estructuradas o semiestructuradas. Estos se enfocan en problemas que están en constante cambio, problemas para los que no se ha establecido previamente la resolución.

**Sistemas de información para ejecutivos o Executive Support System (ESS):** Son aquellos que dan soporte a los altos directivos y su toma de decisiones. Brindan apoyo en decisiones sobre problemas no rutinarios que requieren evaluación, estudio y discusión para llegar a una solución. Estos sistemas presentan gráficos e información de varias fuentes en una interfaz fácil de usar.

Debido a ello, relacionar todo este tipo de sistemas en una empresa para trabajar en forma conjunta se convirtió en un gran desafío según Laudon (2015), una solución se propone implementar aplicaciones de negocio que son sistemas que se enfocan en ejecutar los procesos de negocio de la empresa e incluir todos los niveles de gestión. Estos sistemas ayudan a la empresa a ser más flexible y productiva a través de la integración de procesos. Este tipo de sistemas permite a las empresas estructurar interacciones entre empleados y socios comerciales.

Además, se presentan cuatro grandes aplicaciones de la gestión de sistemas de información en las empresas:

**Gestión del Conocimiento o knowledge Management Systems (KMS):** Son aquellos que dan soporte a las organizaciones en la gestión de sus procesos. Estos sistemas absorben todo el conocimiento importante en la empresa y luego lo ponen a disposición cuando es necesario para dar soporte la toma de decisiones, además estos sistemas también conectan a la empresa con fuentes externas de conocimiento.

**Gestión de relaciones con el cliente o Customer Relationship Management (CRM):** Son aquellos que proporcionan relación con sus clientes actuales y futuros, utilizando la información respectiva para marketing direccionado.

**Gestión de la cadena de suministro o Gestión de la cadena de suministro (SCM):**

se basan en el respaldo a las relaciones con los proveedores. Apoya a todos los actores de la cadena de suministro con información sobre pedidos de producción, niveles de inventario y entregas de productos o servicios para que puedan llevar a cabo una buena planificación de la producción y controlar los plazos y niveles de stock.

**Gestión de Sistemas de Negocio o Planificación de Recursos Empresariales (ERP):**

Los ERP son sistemas integrados que permiten la gestión y coordinación de todos los recursos, información y funciones de una organización. Integración significa que cualquier cambio introducido por un área funcional se refleja inmediatamente en todas las demás áreas. Se apoyan en una sola base de datos. Generalmente cubren todas las áreas funcionales: producción, finanzas y contabilidad, marketing y ventas y recursos humanos. Son genéricos y configurables para cada organización. Aplicado a los conceptos de Rascão (2004), Sistemas de Informação para as Organizações.

**DESAFÍOS EN LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SI**

Con poca información de revisión bibliográfica sobre los desafíos encontrados en la implementación de sistemas APS, se decidió realizar una revisión bibliográfica dirigida a los desafíos encontrados en la implementación de un SI, que apoyará la cuarta fase del estudio.

La implementación de un sistema de información puede ser un éxito o un fracaso por varias razones. (Fuente: TEAM *Software*, Inc (2012); Naden (1999); Helbert (2015); Rosenfeld, (2015)), que se muestran a continuación:

- Grado de participación de los empleados;
- Apoyo adecuado de la alta dirección;
- Definición clara de los requisitos previstos;
- Planificación adecuada y expectativas realistas;

- La competencia tecnológica es que la formación básica de los desarrolladores de proyectos es una contribución importante al éxito de un SI;  
La existencia o no de Milestones<sup>5</sup>;
- Un equipo competente y dedicado;
- Visión y objetivos claros;
- Infraestructura adecuada;
- Calificación constante del equipo de usuarios;
- La información debe tratarse de manera seria y transparente;
- Es necesario saber distinguir la información relevante de la información que no agrega valor;
- La información debe ser precisa, es decir, no tener errores;
- La información debe estar completa y contener todos los hechos importantes;
- La obtención de información debe ser lo más económica posible, ya que hoy el costo es un factor determinante para el éxito de una organización;
- La información también debe ser flexible, confiable y simple, ya que demasiada información puede causar una sobrecarga de información.

Así, la planificación del sistema de información que se implementa permite:

- La mejora la comprensión de las oportunidades y limitaciones tecnológicas;
- El diseño de la arquitectura tecnológica de la organización;
- Mide el desempeño del sistema;
- Identifica la capacidad y necesidad de recursos humanos;
- Evalúa y aclara el nivel de inversión requerido;

---

<sup>5</sup> Milestone: está palabra proviene de la expresión en inglés (se refiere a un hito kilométrico) que se usa para designar un punto de control en un cronograma, a través de la definición de puntos de control o hitos de desarrollo. Representa la finalización de un conjunto de tareas o etapas, sujeto a aprobación y formalización por parte del cliente.

- Evalúa el desempeño y la capacidad de la solución propuesta;
- Permite establecer una base de trabajo, a partir de la cual se puedan comparar los requisitos futuros.

Los responsables de la gestión de la información deben desarrollar y mantener un sistema de evaluación del desempeño de los servicios que permita el uso e intercambio de información de forma funcional, flexible, oportuna y segura. Al mismo tiempo, el sistema debe estar integrado con otros, para permitir el intercambio de datos. Apostar por un sistema integrado traerá claros beneficios, entre los cuales permite eliminar la inclusión de funcionalidades innecesarias; evita apostar por tecnología que tiene pocos o ningún beneficio y facilita la divulgación de información que puede ser publicada.

Así, el desarrollo o adquisición del sistema de información para evaluar el desempeño tiene objetivos principales:

- Asegura la integración de los procesos comerciales;
- Confirma que el proyecto de desarrollo genera soluciones para satisfacer la necesidad empresarial;
- Asegura de que el proyecto se complete a tiempo;
- Asegura que el sistema de evaluación funcione correctamente y de acuerdo con las reglas definidas por la gerencia;
- Se tiene que instalar el sistema y asegúrese de que esté en línea con las expectativas, necesidades y resultados. Luego de analizar, desarrollar, probar e implementar el sistema de evaluación de desempeño, es necesario garantizar su funcionamiento continuo.

Uno de los retos en la implementación de un Sistema de Información está en la fase de Mantenimiento, ya que los gerentes de SI deben implementar procesos de monitoreo para medir periódicamente el desempeño del sistema, analizar la causa, en su caso, de las averías y resolverlas rápidamente en lo que se deben garantizar los siguientes aspectos:

- La prestación de servicios de manera eficaz y eficiente;
- Confirmar que el sistema está en consonancia con las prioridades comerciales;
- La optimización de los costos del sistema;
- Gestión de seguridad y continuidad;
- Soporte al usuario;
- Los usuarios pueden utilizar el sistema de forma productiva y segura;
- Gestión de datos;
- Se implementan adecuadamente la confidencialidad, integridad y disponibilidad;
- Procedimientos de control interno (asegurar su efectividad y eficiencia);
- Control y cumplimiento de las reglas comerciales (medición y reporte del desempeño).

Algunos autores también mencionan que otro aspecto en el que se presenta como factor de decisión para una buena implementación está relacionado con los empleados de la empresa, como se mencionó anteriormente.

- Rotación de empleados: en las pequeñas y medianas empresas, la alta rotación de personas dificulta algunas etapas del proyecto, y en algún momento es necesario capacitar completamente a los usuarios en el uso de la herramienta, como contratar consultores para brindar capacitación.
- Sobrecarga de funciones: en algunas áreas, los usuarios se ven abrumados por el nuevo sistema;
- Falta de capacidad de los empleados: algunos empleados de la empresa tardan más en adaptarse a la nueva realidad de SI;
- Vínculo con la empresa proveedora de SI: se crea un vínculo de dependencia muy fuerte con la empresa proveedora de SI;
- Optimización de los costos del sistema;

- Gestión de seguridad y continuidad;
- Soporte al usuario;
- Los usuarios pueden utilizar el sistema de forma productiva y segura;
- Gestión de datos;
- Se implementan adecuadamente la confidencialidad, integridad y disponibilidad;
- Procedimientos de control interno (asegurar su efectividad y eficiencia);
- Control y cumplimiento de las reglas comerciales (medición y reporte del desempeño).

Estos autores también mencionan que otro aspecto en el que se presenta como factor de decisión para una buena implementación está relacionado con los empleados de la empresa, como se mencionó anteriormente.

- **Rotación de empleados:** en las pequeñas y medianas empresas, la alta rotación de personas dificulta algunas etapas del estudio, y en algún momento es necesario capacitar completamente a los usuarios en el uso de la herramienta, como contratar consultores para brindar capacitación;
- Sobrecarga de funciones: en algunas áreas, los usuarios se ven abrumados por el nuevo sistema;
- Falta de capacidad de los empleados: algunos empleados de la empresa tardan más en adaptarse a la nueva realidad de SI;
- Vínculo con la empresa proveedora de SI: se crea un vínculo de dependencia muy fuerte con la empresa proveedora de SI;

Necesidad constante de mantenimiento y mejora: con la dinámica del negocio, la empresa cliente sigue necesitando nuevos desarrollos en el SI, ya que no todos los recursos necesarios están cubiertos por el sistema original. Esto genera la necesidad de costosos profesionales, calificados tanto en el negocio como en la tecnología de SI requerida.

Según Laudon (2015) uno de los principales desafíos que plantea SI es garantizar que brinden beneficios comerciales genuinos. Muchos proyectos relacionados con los sistemas de información fracasan porque las organizaciones evalúan incorrectamente el valor de su negocio o porque las empresas no logran gestionar el cambio organizacional en torno a la inserción de una nueva tecnología.

En casi todas las organizaciones, la implementación de un SI toma más tiempo de lo planeado inicialmente, o el sistema completo no funciona correctamente. Es esencial tener algún conocimiento sobre cómo administrar proyectos relacionados con SI, porque la forma en que se lleva a cabo el proyecto es probablemente el factor más importante que influirá en el éxito o el fracaso del proyecto.

La implementación de SI sin una gestión adecuada muy probablemente sufrirá costos que van mucho más allá del presupuesto inicial, habrá un deslizamiento en un momento inesperado, un desempeño técnico menor al esperado y tampoco se lograrán los beneficios previstos de antemano.

Los proyectos de SI incluyen el desarrollo de nuevos sistemas de información, la mejora de los sistemas existentes o la actualización o reemplazo de la infraestructura de tecnología de la información utilizada en la empresa, como se mencionó anteriormente. Para gestionar un proyecto, se deben aplicar conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas para lograr objetivos específicos dentro de un presupuesto y tiempo específicos con restricciones impuestas de antemano.

También se debe prestar especial atención a la planificación de las actividades involucradas en un proyecto, que incluyen: planificación del trabajo, evaluación de riesgos, evaluación de los recursos necesarios para realizar el trabajo, organización del trabajo, adquisición de recursos materiales y humanos, asignación de tareas, orientación actividades, seguimiento de la ejecución del proyecto, informes de avance y análisis de resultados. Al igual

que en otras áreas de negocio, la gestión de proyectos de sistemas de información debe abordar cinco variables principales: alcance; hora; costo; calidad y riesgo.

**El alcance** define qué trabajo se incluirá o no en un proyecto. Por ejemplo, el alcance del diseño de un nuevo sistema de procesamiento de pedidos puede ser la inclusión de nuevos módulos para ingresar al sistema de pedidos y su transmisión a producción y contabilidad. La gestión de proyectos define todo el trabajo necesario para completar con éxito un proyecto y debe garantizar que el alcance de un proyecto no se expanda más allá de lo que se anticipó inicialmente.

**El tiempo** es algo necesario para completar el proyecto. La gestión de proyectos generalmente establece la cantidad de tiempo necesaria para completar los componentes principales de un proyecto. Cada uno de estos componentes se divide en actividades y tareas. La gestión de proyectos intenta determinar el tiempo necesario para completar cada tarea y establecer un cronograma para completar el trabajo.

**El costo** se basa en el tiempo para completar un proyecto, multiplicado por el costo de los recursos humanos necesarios para completarlo. Los costos de diseño de sistemas de información también incluyen el costo de hardware, software y espacio de trabajo. La administración de proyectos desarrolla un presupuesto para el proyecto y monitorea los gastos del proyecto en curso.

**La calidad** es un indicador de qué tan bien el resultado final de un proyecto cumple con los objetivos definidos por la gerencia. La calidad de la información en los proyectos de SI generalmente se reduce a mejorar el desempeño organizacional y la toma de decisiones. La calidad también considera la precisión y puntualidad de la información producida por el nuevo sistema y la facilidad de uso.

**El riesgo** se refiere a problemas potenciales que amenazan el éxito de un proyecto. Estos problemas potenciales pueden evitar que un proyecto logre sus objetivos, aumentando el

tiempo y el costo y disminuyendo la calidad de los resultados del proyecto, o impidiendo que el proyecto se complete por completo.

Ifnedo (2011) hace un estudio acerca a la aceptación de la tecnología de Internet / e-business en las micro y pequeñas empresas en Canadá. El autor presenta una discusión relacionada con las MYPE's canadienses que presentan resistencia a aceptar las tecnologías de Internet para el e-business en sus operaciones. Por lo tanto, Ifnedo (2011) resalta la importancia relativa de cada factor seleccionado en el contexto de su investigación, cuya investigación tuvo una muestra de 237 empresas. El autor identificó los factores que expresan los beneficios percibidos, el compromiso de la administración, la competencia organizacional de las Tecnologías de la Información, la presión externa, el sistema de información utilizado, el soporte del proveedor y la disponibilidad de apoyo financiero, como elementos clave de e-business. Según Ifnedo (2011), estos factores están directamente relacionados con el tamaño de la empresa y su capacidad en cuanto a Tecnología de la Información, que controlan la intensidad del uso del comercio electrónico por las pequeñas empresas.

Es por ello manifestar que las pequeñas empresas también se enfrentan a los temores y problemas que impiden la compra del servicio. En este sentido, se observa que el temor de las empresas en relación con el fraude, las amenazas virtuales y la falta de seguridad de la información en las páginas web e Internet, así como la falta de confianza en el entorno on-line al realizar pagos on-line. Además, otros factores, como la falta de tiempo del dueño de la empresa en la investigación y el uso de servicios on-line, así como la falta de experiencia en el trato con la tecnología también emergen como factores que producen obstáculos, así como el alto costo de adquisición de software compatibles y otros recursos tecnológicos.

La falta de conocimiento de las personas involucradas con la compra y el uso de la tecnología y la Internet en los negocios desalienta la compra de los e-service, así como las limitaciones tecnológicas de las empresas también hacen que sea imposible para las pequeñas

empresas comprar algún servicio on- line. Otro factor identifica la resistencia al entorno electrónico (en línea) porque el pequeño empresario decide que no sea necesario utilizar el e-service para su empresa.

En este sentido, la intención de comprar servicios electrónicos para las pequeñas empresas, influirán en el comportamiento de compra de empresas como adaptarse al ambiente de compras on-line permitiendo a los consumidores reducir sus etapas en la toma de decisiones, por lo tanto, posibilita y proporciona información que puede ser utilizada para la comparación productos y servicios de diferentes proveedores. Los proveedores de Internet muestran y dan condiciones para que los consumidores formen una serie de comparaciones alternativas y por lo tanto proporcionan a los consumidores reducir el costo de búsqueda de información y esfuerzo en la toma de decisión de compra. Sin embargo, los compradores on-line interactúan con la web por el sistema informático y no pueden tocar o sentir físicamente el producto y el servicio antes de tomar decisiones, ya que tiene únicamente la información proporcionada electrónicamente por el vendedor on-line.

**Los canales de comercialización** son definidos como el conjunto de intermediarios que cada organización elige para realizar la comercialización más completa, eficiente y económica de productos o servicios, de tal forma que el consumidor lo va a adquirir con el menor esfuerzo posible. La mayor parte de los productores usan intermediarios para colocar sus productos al mercado y organizan un canal de comercialización.

Los canales de comercialización muestran la construcción de ventajas competitivas sustentables por sus características de largo plazo, tanto en la planificación como en la implementación, por exigir una estructura consistente en las organizaciones y tienen base en las personas y relaciones.

Los canales de comercialización son comprendidos como un conjunto interdependiente de organizaciones para hacer tareas y atributos. En la relación con los sistemas productivos, se

toma la conclusión que un canal puede ser visto como aquel sistema debido a su interdependencia, un sistema de componentes inter – relacionados e interdependientes enfocados en la producción y la distribución de un determinado producto.

Por ello, los agentes o actores que intervienen en dicho canal tienen que adaptarse, orientándose a las organizaciones y programas de cambios de ambientes que impactan toda la estructura de distribución. Al observarse de esta manera, la evolución de los canales de distribución, determinan como la adaptación de las organizaciones en las fuerzas económicas, culturales, tecnológicas y sociopolíticas, que se encuentran interna y externamente en un ambiente.

Debido a ello, uno de los aspectos más motivadores de conocer los canales de comercialización es la posibilidad de hacer estudios al comportamiento de sus integrantes, funciones que desempeñan, aquellas posibilidades de mejora, por la presencia de empresas facilitadoras y fundamentalmente por la manera como se relacionan. Además, son de vital importancia la motivación, las relaciones de conflicto y cooperación y como se muestran los contratos entre sus participantes y como se puede dar las mejoras de estos.

Cada organización, o persona que integra el canal, depende de las demás organizaciones para realizar un correcto desempeño en sus actividades. Por ello, entender los efectos de las actividades de marketing de una organización en relación a otra que está en el mismo canal es fundamental, de forma que al presentarte alineadamente con la finalidad de cumplir sus objetivos. Es por ello, que las métricas de marketing para gerenciar los canales, que se consideran en un análisis propuesto en este trabajo, pueden contribuir en este sentido.

Es por ello por lo que, al largo de los años, los canales de comercialización han tenido el poder de transformar mercados, ya que son los direccionados al acceso del consumidor los productos y los servicios que puedan satisfacer a sus necesidades y deseos. Por lo tanto, los efectos que producen las estrategias de los canales de distribución tienen un impacto muy

importante en las ventas y ganancias en las empresas que dependen de intermediarios, tales como distribuidores, mayoristas y minoristas, para que sus productos se encuentren disponibles para su compra, consumo y uso.

A pesar de la importancia de los canales de comercialización en el contexto de la lectura del marketing, muchas organizaciones han mostrado insatisfacción en relación de los preparativos de los canales de comercialización, motivando estudios en el área de forma que sean dadas las respuestas y análisis que contribuyan con la toma de decisiones sobre las estrategias de los canales en las empresas.

En los mercados emergentes como en nuestro país, se entiende esa dinámica de los canales de comercialización para ciertas marcas de consumo que es importante en virtud de la existencia de una serie de intermediarios, que varían en relación al tamaño, propiedad y porte (tiendas individuales o que se relacionen alguna red), entre otras variables.

Por ello, el uso del Intermediario se muestra en gran medida por su mayor eficiencia para colocar los bienes en comercialización de los mercados meta. A través de sus contactos, su experiencia, especialización y escala de operaciones, debido a ello, ofrece a la empresa más de todo lo que puede alcanzar por sí misma. Los Intermediarios son todos aquellos eslabones de la cadena que determinan a los Canales de Comercialización, y que están puestos entre los productores y los consumidores o usuarios finales de determinados productos; agregando a los mismos, los valores o beneficios de tiempo, propiedad, lugar y forma.

Las funciones que son desempeñadas por los Intermediarios dan como resultado vital, la importancia en la cadena que determina todo canal de Comercialización. El número de niveles y el tipo de Intermediarios va a depender de la naturaleza del producto o del negocio, además, de los segmentos de consumidores o usuarios finales; es decir al mercado, que va direccionado o para el cual ha sido producido dicho producto o servicio.

Los Intermediarios no son clasificados por el tamaño del negocio, sino por la actividad que realizan dentro de sus funciones, siendo miembros de un canal y son clasificados por:

- **Mayoristas:** aquellos compran grandes cantidades de productos para dividirlos y ofrecerlos a los minoristas mediante ventas y o detallistas. Circunstancialmente, algunos mayoristas presentan la modalidad de realizar ventas al consumidor final en relación a las condiciones muy específicas como es el caso de aquellas organizaciones que hacen compras para su consumo directo.
- **Minoristas o Detallistas:** aquellos que se encargan de atender directamente al consumidor final.
- **Agentes y Corredores:** aquellos que impulsan la venta a los mayoristas o minoristas, y obtienen su ganancia en relación con una comisión”.

KOTLER nos demuestra los siguientes niveles:

- Nivel 0: determinados por Productor – Consumidor.
- Nivel 1: determinados por Productor - Detallista – Consumidor.
- Nivel 2: determinados por Productor - Mayorista - Detallista – Consumidor.
- Nivel 3: determinados por Productor – Agente Intermediario - Mayorista - Detallista – consumidor.

Según Valdivia et al. (2014), en las pymes de confección de ropa para damas, determina que la administración de la información en cuanto a su gestión logística se hace de forma tradicional. Por lo tanto, el directorio de sus proveedores, como también el control de pedidos y los inventarios están registrados de forma manual en un cuaderno que sirve de apuntes, no siempre se puede tener una ordenada información y totalmente actualizada. Además, algunos de estos confeccionistas ni tienen un inventario, porque lo dirigen de forma empírica, sin contar que más de las veces, la memoria les juega una mala pasada.

Para ello aquí se presenta una representación mediante un simple gráfico de la actual situación:

**Figura 3**

*Representación del modelo logístico en Gamarra*



### Modelos de Comercialización

Orientándose desde el concepto logístico, al determinar el modelo de comercialización es aquella infraestructura que se adapta en una organización con la finalidad de colocar los productos en el mercado, para ello se tiene que planificar una o varias estrategias consolidadas para cumplir con lo establecido.

Las empresas pueden realizar un subcontrato de esta infraestructura o poseer una propia, hoy en día hay organizaciones que se dedican a realizar préstamos de estos servicios logísticos para que los productores no pierdan su orientación.

**1. Modelo descentralizado:** Se considera como el más usado entre los sectores de las empresas. Al finalizar la etapa de fabricación, los productos serán distribuidos mediante un almacén que será regulada en diferentes delegaciones, aquellos que se encargan de abastecer

los productos en sus zonas respectivas. La importancia de este modelo, es que los productos se encuentren cercanos al punto de destino y su gran desventaja determina alto costo en la infraestructura.

- 2. Modelo centralizado:** En base a la utilización del avance tecnológico relacionados en la comunicación que se da entre los clientes (EDI – Electronic Data Interchange, Internet) y determina las mejoras en los plazos que se dan en el transporte tales como las autopistas o carreteras, es por ello, que las empresas han determinado hacer planificaciones en las vías de la distribución y así minimizar los costos que se relacionaban en el modelo descentralizado.
- 3. Distribución Cross – docking:** Se llevan a cabo mediante las plataformas cross – docking (carga / descarga) cuya denominación es determinar los lugares de recepción y re – expedición sobre las mercancías. Es aquí, donde el productor y el comerciante realiza la re – expedición tomando un tiempo máximo de un día. No incluye el almacenamiento de los productos, está relacionado por el flujo rápido de la entrega de mercancías que se da del proveedor hasta el punto de venta.
- 4. Plataforma de consolidación:** Se considera como aquel negocio centralizado donde se realiza la distribución de productos dados por diferentes proveedores, debido que muchas organizaciones no realizan movimientos en el volumen de productos importantes para realizar el llenado de camiones, debido a ello, toman la decisión de realizar alianzas con otros cargadores, como también muchas pequeñas cargas para realizar el llenado de un tráiler.

Para tomar la decisión correcta de cuál tipo de modelo de distribución es el idóneo para cada empresa, se tiene que hacer una evaluación donde se debe de tener en cuenta lo siguiente:

- **Localización geográfica:** donde se tiene en consideración las distancias del cual se llevan los productos al transportarlos.

- **Tamaño del mercado a suministrar:** determinan la cantidad de almacenes que requieren productos.
- **Especificaciones técnicas del producto:** se necesita consejos necesarios para llevar un buen manejo, transporte y de almacenar los productos.
- **Los niveles de servicios:** demuestran la velocidad del cual se va a suministrar y que se quiere demostrar mediante el servicio.
- **Medios de transportes necesarios:** determina el tipo de transporte necesario para realizar la entrega de productos a los consumidores o clientes.

A lo anteriormente mencionado, consolidará la mejor toma de decisión para el modelo de distribución, el factor más relevante es el costo que se da en la distribución y se da su comienzo desde que se coloca el producto en el camión que se va a transportar. Es por ello, que se tiene que analizar los costos que influyen en el almacén, transporte, las cargas y descargas de los que se requiere.

**5. Distribución física internacional:** se refiere a la agrupación de actividades que incluyen el traslado de bienes, materias primas, como los insumos al mercado internacional. Su propósito es realizar la minimización de tiempos, costos y aquellos riesgos que se generarían a través del traslado, tomando en cuenta desde el origen del país exportador hasta el lugar que será consumido, vendido o se transformará en el país importador.

El sistema de información y los canales de comercialización de la Mypes son determinados como parte importante de la competitividad de las empresas que determinan el mejor manejo de su organización cuyo fin es destacarse en el mundo globalizado, debido a ello, se muestran las siguientes investigaciones:

Rodríguez (2013), muestra que es de “gran importancia desarrollar un sistema de información que ayude a la gestión de ventas y el almacén de ventas, de esta forma ayuda a organizar, controlar y administrar los productos que cuenta la organización, automatizando sus

actividades primarias y haciendo mejoras en los canales de comercialización donde interactúan con sus clientes”.

Para ellos se debe formalizar las reglas del negocio, la creación de un prototipo de la solución posible. Definir la arquitectura y validar el sistema. Exponiendo un aporte relevante en el trabajo que se realiza, tomando en cuenta una metodología estructurada, del cual realiza un gran aporte, en el área de modelar procesos que ayudarán los canales de comercialización en su mejora estructural, que deben emplear las Mypes.

Rodríguez (2011), define que mediante el rápido avance de la tecnología ayuda a más familias a tener acceso a productos que determinen facilidad en su trabajo diario en el hogar y en el empleo. Debido a ello, las empresas tienen a convertirse a ser más competitivas en relación a precios, promociones, publicidad, tecnología, infraestructura y recursos humanos. Ya que, las actividades principales de este rubro de empresas comercializadoras determinan la compra de productos y realizan la negociación con los proveedores, como también, la venta relaciona a sus canales de comercialización y el servicio que se brinda a sus clientes”. Para convertirse más competitivos, muchas de estas empresas hacen uso de las tecnologías en sus sistemas de información y a la vez mejoran sus canales de comercialización, para dar solución o mejorar la problemática, donde el principal aporte que realiza, es basarse en el ciclo de vida que tiene un sistema de información y hace detalles de los canales de comercialización, el cual también ayuda para obtener la mejora de la empresa.

Al tomar en cuenta que si nos enfocamos al concepto de servicio se definen como actividades o procesos. Al tomar en cuenta estas definiciones, a la vez, implica en la aplicación de algo y de hacer algo para el beneficio de un comprador. Holmqvist, (2012). De esta manera, se argumenta que el servicio se considera individual, que se da a través de recursos organizacionales y por las habilidades de los que prestan el servicio que son rigurosamente

aplicados en aplicaciones especiales y en el conocimiento (es decir, competencias), usado en todo lo que es aplicado en la prestación del servicio. (Gremier et al., 2014; Wirtz et al., 2011).

Por ello, el servicio se determina como la esencia y debe ser usado como un específico elemento de comercialización. De acuerdo con lo determinado por Parasuraman et al. (1985), el servicio tiene aspectos peculiares donde envuelve un conjunto de peculiaridades diferentes, en comparación con los productos, por ser intangible, son ejecutadas a los objetos, como también de no estar separado, porque fue producido en el momento que será consumido. Demuestra ser heterogéneo, porque presenta variaciones de acuerdo con el percibir la calidad y de ser perecible, ya que no puede estar en stock. (Fitzsimmons, 2014; Zeithaml et al., 2011; Groöons, 2006).

De acuerdo con los avances tecnológicos y por la internet, algunos autores determinan ciertas dudas en cuanto a 4 características fundamentales que tienen diferencia con los servicios de los productos. (Ranaweera, 2015). A través de los avances del internet y las alternativas que ofrece la tecnología, tales como, el uso de consultorías on – line, ahora la educación y clases a distancias, acaban reduciendo ciertos elementos como ser perecible y de no ser separado, debido al contexto, como también al servicio que se requiere.

Debido a ello, estos cambios evidencias que existen necesidades de desenvolver y aumentar la perspectiva basada en la influencia de características específicas, para entender este fenómeno tecnológico ya que aún es poco explorado e inexistente si lo relacionamos en el campo de Marketing de servicios. (Ranaweera, 2016).

Además de dar ciertos estímulos en nuevas investigaciones, también tiene cierto impulso en el fenómeno sobre el contexto B2B (Business to Business).

Las investigaciones en el campo de Marketing de servicios B2B se intensificaron a comienzos de la década de los 90. (Laplaca, 2013).

Sus conceptos se relacionan a estrategias y relaciones de transacciones de servicios que corroboran con ser heterogéneos dentro de la organización y entre las empresas en el proceso que prestan servicios. Es decir, el comprador y el proveedor tienen como característica tomar en cuenta lo comparado (costo – beneficio) con tomar en cuenta lo relativo (es decir, la competencia) aplicado en el ambiente dinámico del negocio.

Mediante lo mencionado anteriormente, podríamos decir que existen dos sub áreas en el campo de marketing. Es decir, se puede destacar el mercado (B2C) “Business to Consumer”, y la otra se orienta al mercado (B2B) “Business to Business”, y se pueden diferenciar fundamentalmente en el comportamiento y en las necesidades determinadas por el mercado.

De acuerdo con Mencarelli y Riviere (2014), en general los agentes económicos B2B, que integran el comercio, tienen relación con los recursos. El mercado B2B está relacionado en el comercio y participan como aquellos que integran los recursos. El mercado B2B está relacionado con los bienes y servicios, del cual pueden ser comercializados o producidos para las empresas industriales, comerciales, agrícolas o instituciones, cuyo propósito es fabricar, comercializar.

Mediante lo mencionado, el comprador siempre busca mejorar la posición en la empresa, orientándose a un interés individual, que se encuentra alineado a su carrera profesional y también favorecer y lograr los objetivos de la empresa aumentando las ganancias, ventas, imagen, reputación y arrasar con la competencia. Debido a ello, el proveedor por su parte, ayuda a los compradores para que tengan preferencia de la empresa donde ofrecen sus materias primas. Por ello, es importante conocer la empresa, el proceso de compra y las intenciones, como también el comportamiento del comprador. Todo esto, se engloba en la intención de compra en el mercado B2B.

Debido a lo mencionado anteriormente, muchas micro y pequeñas empresas se sienten capaces de adquirir servicios electrónicos para mejorar sus operaciones o sus negocios en el

mercado donde actúan. Por ello, en base a la información obtenida en relación a los conceptos, como en la encuesta realizada, se ha llegado a la conclusión que algunas adquieren el servicio electrónico como parte positiva por los factores que buscan a su conveniencia, para realizar una mejora en sus gestión empresarial aplicando ventas mediante servicios electrónicos ya que muestran factores positivos relacionados al ambiente externo como aquellas interrogantes relacionados a la parte legal y la relación con proveedores confiables.

Además, estas micro y pequeñas empresas enfrentan cierto temor y factores negativos a comprar estos servicios electrónicos, debido a los fraudes, amenazas virtuales y la falta de seguridad en las informaciones disponibles en los sites y la internet, como la falta de confianza en el ambiente en línea, al efectuar pagos online, donde debido a la preocupación de realizar ventas constantes, se produce esa falta de tiempo en realizar investigaciones del uso de servicios en línea.

Así como, la falta de experiencia de hacer frente con la tecnología que son parte de los factores negativos, como también el costo elevado para adquirir softwares compatibles y los demás recursos tecnológicos.

De esta forma, identificando cada uno de los factores por conceptos como también reflejadas en algunas preguntas del cuestionario, se realizó un cuadro demostrando los factores positivos y negativos en utilizar estos servicios electrónico, como se detalla a continuación:

**Tabla 2**

*Factores que tienen influencia en la utilización de Internet en los negocios*

	<b>Factores</b>	<b>Definición</b>
<b>Positivos</b>	Decisión en Administrar una la Empresa	El entusiasmo y la disponibilidad del dueño para usar nuevas tecnologías. Identificando y juzgando las necesidades de usar la internet para los negocios.
	Expectativas y búsqueda de beneficios	Las expectativas se resumen en el buen funcionamiento y la seguridad de las operaciones de la empresa, reduciendo costos, mejoría en las comunicaciones y la competitividad.

	Factores Externos	El sector de la industria tiene influencia en la decisión de adoptar el contexto <i>on – line</i> , por la relación de confianza con otras empresas. El hecho de conocer al proveedor, así como; el inicio de relaciones y la influencia de clientes, normas legales y presión de la concurrencia.
	Ventaja del costo	Importante valor precursor de las empresas en adoptar tecnología <i>web</i> . Comparando la reducción de costo para usar el medio electrónico en relación a lo tradicional.
	Conveniencia	Acceso a la <i>web</i> para realizar transacciones y usar el servicio en cualquier momento a través del tiempo real. La rapidez y la agilidad en respuesta al servicio en las operaciones de la empresa, así como, la facilidad y practicidad de la internet.
	Seguridad en el acceso a los datos	Acceso a los datos de los servicios con la seguridad de tener el control en cualquier lugar y tiempo necesario.
Negativos	Falta de tiempo	Falta de tiempo y esfuerzo para investigar e identificar <i>sites</i> para usar el comercio y servicios <i>on – line</i> se muestra por el involucramiento constante con las operaciones de la empresa y las actividades rutinarias del negocio.
	Falta de conocimiento y experiencia	Experiencia limitada para mantener y usar el canal <i>on – line</i> . Falta de práctica o de vivencia con el ambiente electrónico. Falta de conocimiento técnico, como de los beneficios del comercio electrónico. Falta de conocimiento sobre cómo usar el computador más el Internet en los negocios.
	Falta de Confianza y Seguridad	Falta de confianza en los canales de comercio electrónico, como <i>sites</i> , por no confiar en las transacciones electrónicas ( <b>pagos</b> ). Sin la presencia del ser humano. Preocupación con el uso indebido de datos.
	Costos	Elevados costos para la adquisición de equipamientos, reposición de personal calificado para lidiar con la tecnología, y también el costo de adquisición de <i>softwares</i> importantes para que el sistema computacional pueda operar.
	Riesgo Percibido	Miedo a las amenazas virtuales, como inseguridad por la posibilidad de ocurrir algo equivocado con los datos empresariales, miedo a los fraudes con acciones deshonestas, por ejemplo, pagar por el servicio y no recibirlo
	Limitaciones Tecnológicas al entorno <i>on – line</i>	Dificultades técnicas, de equipamientos, acceso a internet en todos los momentos, a un costo razonable. Falta de compatibilidad y falta de conectividad con los softwares.

	Resistencia al entorno electrónico	Oposición en usar internet para los negocios en la empresa, reacción de no aceptar, debido que el dueño prefiere el contacto directo y no cree en el contexto <i>on – line</i> .
Compra	Intención de Compra	Probabilidad del comprador pretendiendo adquirir un producto o servicio para realizar una compra. La intención de compra se relaciona a la percepción del comprador en relación a los aspectos que juzga y son importantes en la decisión de compra.
	Comportamiento de compra	El comportamiento del comprador organizacional tiene un perfil racional en la toma de decisión, por ser relacionado de acuerdo con la realidad empresarial y aquellas decisiones que cumplen con los objetivos del negocio.

Fuente: Elaboración propia

Por lo tanto, es importante tomar en cuenta el uso de una estructura de TI y el tamaño de empresa como variables de control para la intención y el comportamiento de compra de los servicios electrónicos por parte de las micro y pequeñas empresas relacionados al mercado B2B.

Por ello, aplicar un sistema de información, ayuda a la coordinación óptima en la cadena de valor de las empresas, ofreciendo un patrón global de servicios a los clientes globales, donde disminuirá el costo.

#### Figura 4

*Características distintivas de productos, e – services y servicios tradicionales*

	PRODUCTOS	E - SERVICES	SERVICIOS
Características distintivas	Tangible	Intangible, pero necesita medios tangibles	Intangible
	Se puede inventariar	Se puede inventariar	No se puede inventariar
	Consumo separable	Consumo separable	Consumo inseparable
	Puede ser patentado	Puede ser con derechos de autor, patentado	No puede ser patentado
	Homogéneos	Homogéneos	Homogéneos

	Fácil de fijar el precio	Difícil de poner precio	Difícil de poner precio
	No se puede copiar	Puede ser copiado	No se puede copiar
	Se puede compartir	Se puede compartir	No se puede compartir
	El uso es igual al consumo	El uso no es igual al consumo	El uso es igual al consumo
	Basado en componentes físicos	Basado en componentes virtuales (bytes)	Basado en componentes físicos

Los factores culturales que toda empresa llevará a la internacionalización resultan de los factores específicos para la globalización de negocios y que afectan varios segmentos empresariales. La expansión de la tecnología de la información, basados en un sistema, y las culturas mundiales emergentes crearon las condiciones para los mercados globales. (Hofacker, 2007, p. 40).

**Micro y Pequeñas Empresa (MYPES):** Según “Ley de la Promoción de Microempresa y Pequeña Empresa” (Dlmype, 1991), las Mypes son empresas que están conformadas por pocos empleados. Estas empresas son mayormente manufactureras, proveedores de servicios, pero son los que constituyen una parte importante en la economía del país. El Estado Peruano creó una ley de “Promoción de Microempresa y Pequeña Empresa” que define a la empresa como aquella que puede ser operada por una persona natural o jurídica que realiza actividades de producción, comercialización y/o prestación de servicios.

En cuanto a sus características, se determina como el objeto de entorno de las empresas de pequeño porte es necesario de un delineamiento previo, tomando en cuenta sus referencias a sus orígenes y de naturaleza, fundamentalmente por tener muchas divergencias acerca de usar la denominación de “empresa”, de acuerdo a su significado y su aplicación.

De acuerdo con informaciones históricos que determinan la evolución de las pequeñas empresas, se encuentran enfocados a la adquisición de mano de obra de la posguerra y por la

reconstrucción de los países que fueron muy afectados, en relación a sus características de su agilidad y la capacidad por adaptarse.

Las pequeñas empresas son importantes para el crecimiento y mantener firme la economía. En el proceso de elaboración, determina significativamente el aporte que presentan al generar oportunidades para llevar a cabo en aprovechar la fuerza de trabajo y estimulan a desenvolverse empresarialmente. Por ello, pueden producir bienes y servicios con mucha eficiencia en determinadas áreas, actuar como competidor económico y desempeña ciertas funciones en los negocios (tales como distribución y suministro) con más desenvolvimiento que las grandes empresas, dando también nuevos empleos, como la innovación (la mayoría de los avances científicos se podría determinar que su origen se debe a personas que inventan de manera independiente y por las pequeñas empresas), cuyo estímulo determina la competencia económica y ayuda a las grandes empresas.

Por ello, la micro y pequeña empresa muestran tener una alta administración y las personas que acatan las órdenes, mediante un único nivel de dirección. La pequeña empresa se caracteriza por su administración de manera independiente, donde frecuentemente los gerentes son los propietarios, y a la vez pertenece a una persona o un pequeño grupo de personas, conformando siempre su área de operaciones de forma local.

En base al mercado actual, Silva (2001) hizo verificaciones que las pequeñas y microempresas participan en mercados con gran número de empresas del mismo tamaño y la pequeña diferencia de sus productos y servicios. Además, tienen estructura, capacidad productiva como financiera que presentan semejanza.

Estas trabajan normalmente en nichos que son poco desenvueltos por empresas de gran porte en un mercado del cual se consideran imprevisibles. Debido a que son más ágiles y flexibles de que las grandes empresas, ya que responden de manera rápida a las demandas de acuerdo con los cambios externos. Por ello, a medida que crecen la economía del mundo, tienen

más poder estos protagonistas menores, teniendo en cuenta la tendencia que existe en estos actores pequeños en mayor número y un énfasis trivial en un mundo que cada día es más globalizado.

La empresa textil MASARU S.A, se encuentra localizada en el distrito de la victoria, es una pequeña empresa que se destaca por las ventas de productos a nivel nacional e internacional, orientado al mercado japonés en menor escala. Debido a ellos, la empresa no produce grandes beneficios debido a que sigue utilizando estrategias de ventas tradicionales, entendiendo que debido al poco interés de nuestras pequeñas y microempresas no saben que utilizar una plataforma e – service podría mejorar sus ventas como también liderar en su mercado objetivo como en otros mercados.

Es por ello por lo que a través de la información para poder ser analizada y se forme una necesidad, se debe de llevar a cabo en cinco etapas importantes:

1. Identificando los usuarios, como también la utilización de la información.
2. Delimitando el objetivo del mercado y su entorno.
3. Identificando las necesidades del mercado objetivo.
4. Evaluando las necesidades dadas, y
5. Comunicando, haciendo descripciones e implementaciones a las soluciones que serían tomadas como decisión.

Por lo tanto, las empresas que se encuentran basadas en informaciones tienen exigencia, de manera general, de forma más especializada de lo que presentan las empresas tradicionales en relación a la administración y control. Tomando en cuenta estas perspectivas, se determina que las empresas tienen como característica principal, en una sociedad moderna, en base a la información, es por eso que estas empresas se encuentran muy preocupadas y tomando mucha atención en los flujos de la información, como también del conocimiento.

A través de estos conceptos, la pequeña empresa textil Masaru S.A, que realiza sus actividades de negocio demuestra ser una empresa tradicional del cual se puede determinar usando el siguiente cuadro:

**Tabla 3**

*Las Características de una nueva empresa.*

<b>Organización Tradicional</b>	<b>Organización que administra su información</b>
Estandariza productos y servicios	Masifica de manera personalizada
Estandariza salarios	Salarios que se dan en relación al conocimiento
Burocracia	Se lleva a cabo consenso
Autoridad	Gestión participativa – Disuelve la autoridad
Centralizado	Recursos descentralizados – aplicación de la sinergia – se trabaja en equipo.
Información	Se comparte las informaciones en toda la organización
Planifica centralizadamente	Piensa de manera global – Actuar localmente
Control centralizado	Control descentralizado

Fuente: Rezende & Abreu (2003, p. 104)

Debido al cuadro mostrado, para llevar a cabo una buena administración de la información y que muestre efectividad (eficiencia + eficacia), el flujo de la información que se adapta a la empresa debe tener gran relevancia, ya que la secuencialidad de un determinado proceso se muestra como aquel puente que genera la información (fuente emisora) y aquel que lo acepta o recepciona que se da por parte del receptor.

Tomando como referencia lo antes determinado, se puede decir que el flujo de información en una empresa se determina como aquel proceso agregado de valor y aplicarlo de manera de un enfoque sistémico puede integrar como su cadena de valor, por ser de apoyo para producir y transferir información, es por ello, que al combinar los procesos relacionándolo con el ciclo informativo, donde interactúan personas y una plataforma de tecnología de información, logran los objetivos planificados por una empresa. (Rezende. 2003, p. 104).

Los Sistemas de información, son parte de un sistema mayor, del cual se denomina sistema organizativo. En este contexto, los elementos organizativos y las personas no pueden ser evaluadas de manera disociada. Es decir, se encuentra vinculado por tres principales componentes: las personas que participan en el proceso de información de la empresa, las estructuras de la empresa (tales como: circuitos de información, documentos, descentralización, etc.) y las tecnologías de la información y comunicación.

Aplicando un sistema de información, la toma de decisiones se expresaría como un proceso, un conjunto de pasos parcialmente ordenados, mediante los cuales se eligen alternativas que son acciones por tomar. Estas acciones exigen decisiones, que pueden definirse como elecciones, llevado a cabo en base a posibilidades, alternativas, propósitos o probabilidades, orientado hacia un determinado objetivo, y la consecución de este objetivo determina la eficiencia de todo el proceso.

Todo este proceso de toma de decisiones debe ser cuidadosamente elaborado, siendo necesario predecir los efectos futuros de la elección, considerando todos los posibles reflejos que puede causar. El proceso de toma de decisiones no es actual, y en todo momento el ser humano para tomar decisiones. Tomar decisiones es parte de una corriente de pensamiento iniciada, en tiempos en los que el hombre, ante la incertidumbre, buscaba la orientación de los astros o barajas.

Mejorando el proceso, los medios de comunicación y el trabajo en equipo en la pequeña empresa textil Masaru S.A juega un papel relevante en la resolución de algunas de las dificultades esenciales del proceso de toma de decisiones. Es por ello, que en las empresas tradicionales, las decisiones son tomadas por una élite que provoca un distanciamiento de los macros – objetivos y que la información se pierda.

Para que se lleve a cabo el proceso de toma de decisiones se debe realizar un análisis de datos e información. La transformación de datos en información, como el conocimiento es un trabajo de inteligencia, y puede tener soporte mediante el análisis de mercados, consumidores, competidores, entre otros factores que marcan la diferencia en todo este proceso.

El conjunto de datos sufre interferencias humanas, pero debe tomarse en cuenta la cantidad de datos que esta persona tendrá que procesar hasta convertir en información y luego en conocimiento. Por este hecho, tener en cuenta las características individuales, que forman el modelo mental de cada persona, sufrirá interferencias en la codificación / decodificación de estos elementos. Estos modelos mentales conducen a diferencias de opinión que pueden causar problemas en el proceso de comunicación.

La persona responsable de tomar las decisiones debe conocer que el mayor desafío es no obtener los datos, la información y el conocimiento, incluso si están dispersos, fragmentados y almacenados, deben tener conciencia de que en el proceso de codificación / decodificación puede generar distorsiones, pero es deseable que se encuentren formas de solucionarlas.

La interferencia de personas en la codificación, decodificación y distorsión en transformación de datos en la información, de la información del conocimiento, puede tomar diferentes formas para diferentes personas, porque ante el mismo hecho tienden a interpretarse según sus modelos mentales, que llevan a percibirlo desde formas diferentes.

Dentro de esta perspectiva, el proceso de gestión de la información en las empresas prefiere un enfoque racional y recomiendan que modelos utilizados en la información externa

se recopila, analiza y almacena con el propósito de motivar la inteligencia competitiva, que se puede utilizar como base para el proceso de toma de decisiones estratégicas.

Las empresas de manera general son espacios de trabajo donde el conocimiento circula en todos los niveles, desde el estratégico al operativo, ya sea a nivel de creación o de compartir. Este y cualquier entorno debe ser insertado en un constante intercambio y transferencia de ideas producidas interna o externamente. Por tanto, es necesario comprender los factores que desencadenan los procesos que se utilizarán para lograr los objetivos propuestos y en cuanto a las decisiones que se deben tomar para lograrlas.

### **Marco filosófico**

El enfoque filosófico de este trabajo se basa en el enfoque sistémico del cual a través de un modelo sistémico (Sistemas de Información) pasa de un estudio individual al estudio de sistemas y las relaciones que existen entre los elementos que consiguen integrarse (Canales de Comercialización). Determinando que un sistema es un todo organizado que se encuentra compuesto por elementos que interactúan de una forma determinada, de acuerdo con Bertalanffy (1954), creador de la Teoría General de Sistemas.

En base a lo mencionado y relacionándolo con nuestro trabajo por que empezamos analizando todos los datos de la organización, tratando de identificar factores que puedan relacionarse para lograr que un sistema de información y los canales de comercialización servirán como soporte competitivo en la pequeña empresa textil MASARU S.A , además será analizado en un determinado rango de tiempo, por lo que se relaciona y encaja con las definiciones encontradas respecto al enfoque sistémico.

### **Marco legal**

Respecto al marco legal que tenemos en el Perú se debe tener en cuenta la ley de delitos informáticos, emitido por el congreso de la República del Perú (2013), donde en su capítulo II nos describe los delitos contra los sistemas informáticos, en la que nos menciona que los datos

deben tener un permiso de sus generadores y deben ser tratados con la confidencialidad del caso. Este trabajo cumple con todos los requerimientos de esta ley, que permite el manejo y análisis de la información de la empresa analizada.

### III. MÉTODO

#### 3.1. Tipo de Investigación

Para desarrollar el presente trabajo se debe aplicar una metodología, que está definida como un proceso formal y sistemático de desarrollo del método científico cuya finalidad es descubrir respuestas a los problemas por uso de procedimientos científicos.

Por ello uno de los principales objetivos de la investigación científica es comprender y explicar diferentes fenómenos, encontrando respuesta a las preguntas significativas, con la finalidad de entender estos fenómenos. Por ello, es importante que el investigador realice un análisis con criterio a los diversos métodos y técnicas para lograr los resultados pertinentes debido a sus investigaciones, usando su conocimiento anterior acumulado y manipulando con mucho cuidado los diferentes métodos y técnicas. Ya que un método, representa un camino o proceso racional para alcanzar un objetivo. Debido a llegar a un determinado método supone un análisis previo a los objetivos que se pretende lograr, analizando las alternativas posibles, tratándose entonces, de una acción planeada, basada en un cuadro de procedimientos sistematizados y previamente analizados.

Para desarrollar una investigación científica o un estudio de un fenómeno cualquiera, independiente de su naturaleza, es necesarios usar herramientas metodológicas de investigación que sean viables. La investigación científica es una actividad humana, cuya finalidad es conocer y explicar los fenómenos, buscando respuestas a preguntas significativas para la comprensión de su naturaleza.

De acuerdo con este análisis, se realizará una investigación cuantitativa, ya que según Hernández et al. (2014), “usa una recopilación de datos para probar la hipótesis en base a la medición numérica y el análisis estadístico, con la finalidad de establecer pautas de comportamiento y probar teorías”

De acuerdo a ello, existen cuatro tipos de investigación. Del cual se detalla a continuación explicando casos o situaciones en las que se aplican, como también sus características de la cual están conformados, para lograr establecer el tipo de investigación que se aplicará en el presente trabajo de tesis.

a. *Investigación Exploratoria*: Se lleva a cabo cuando el objetivo examina un tema o un problema de investigación poco estudiado, donde se presentan muchas dudas o no se ha abordado anteriormente.

- Realizan investigaciones poco estudiados.
- Averiguan desde una perspectiva innovadora.
- Apoyan para identificar conceptos promisorios.

b. *Investigación Descriptiva*: Se aplica cuando el objetivo determina detallar cómo son y cómo se manifiestan los fenómenos, contextos, situaciones y eventos. Realiza la búsqueda de especificar propiedades, rasgos y características que son importantes en cualquier fenómeno que se realice un análisis. Debido a ello, se selecciona una serie de interrogantes y se hace mediciones o se recopila información sobre cada una de ellas, para lograr describir lo que se está investigando. Hace la descripción de un grupo o población.

- Toman en consideración a un fenómeno y sus componentes.
- Hacen mediciones de conceptos.
- Hacen definiciones de variables.

c. *Investigación Correlacional*: Son usados cuando se presentan como propósitos conocer la relación que existen entre dos o más conceptos, categorías o variables en un marco en

particular. Realiza asociaciones en las variables a través de un patrón predecible para un conjunto de pobladores.

- Dan predicciones.
- Realizan explicaciones en la relación entre variables.
- Realizan la cuantificación de las relaciones entre variables.

d. *Investigación Explicativa*: Es aquel que trata de establecer las causas que se producen en los eventos, sucesos o fenómenos que se realizan el estudio. Es decir, son los que están más lejos de la descripción de los conceptos o fenómenos sociales o físicos.

- Presentan las causas de los fenómenos.
- Producen un sentido de entendimiento.
- Hacen las combinaciones de los elementos en estudio.

Es por ellos, que la investigación que se aplicará en el presente trabajo de investigación es una investigación cuantitativa del cual se intenta generalizar los resultados encontrados en un grupo o segmento (muestra) a una colectividad mayor (universo o población), del cual al aplicar plataformas e – services determinará la solución a los problemas generales y específicos que se determinan en este trabajo de investigación, demuestra que es considerado como una investigación Aplicada.

También se puede determinar el alcance de esta investigación, que es el alcance correlacional por qué vamos a analizar la relación que hay entre dos variables de acuerdo con el estudio serán sistemas de información y canales de comercialización vamos a tratar de determinar la razón de esta relación por lo que también tendrá un alcance descriptivo cuyo diseño es no experimental. Además, este trabajo será de tipo Transversal ya que se obtendrá la

información del estudio sólo una vez en el momento dado, es decir después de haber implementado la solución de los sistemas de información y los canales de comercialización.

### Cuadro Resumen

Resumen	Descripción
<b>Tipo:</b>	Aplicada (Tecnológica)
<b>Enfoque:</b>	Cuantitativo
<b>Alcance:</b>	Correlacional explicativo
<b>Diseño:</b>	No experimental transversal correlacional causal
<b>Método:</b>	Hipotético deductivo correlacional
<b>Nota:</b> Tipo y diseño de investigación utilizada en este trabajo de investigación	

## 3.2. Población y muestra

### a. Población

En cuanto a la Población, como se está analizando una microempresa, se determina que su población es de 60 personas, ya que el personal de la empresa está considerado como una población activa donde todos los involucrados están trabajando actualmente en la unidad organizacional. Además, este estudio está relacionado a los profesionales de la empresa que ayudarán a la toma de decisión de la empresa, ya que todos ellos son considerados como stakeholders del estudio que utilizarán el sistema de información y mejorarán sus canales de comercialización.

### b. Muestra

Para poder calcular el tamaño de la muestra se aplicará el tipo de muestreo estratificado, ya que, sabiendo el tamaño de la población, se elegirán subgrupos de personas determinados por profesionales (estrato).

Para calcular el tamaño de la muestra usaremos el cálculo aleatorio simple conociendo el tamaño de la población, con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5% teniendo de la siguiente manera:

Fórmula a utilizar:

$$n = \frac{Z^2 P Q N}{N E^2 + Z^2 P Q}$$

Donde:

Z = Valor de la abscisa de la curva normal para una confianza del 95% de probabilidad.

P = Proporción de trabajadores que manifestaron estar capacitados para contar con un sistema automatizado (P = 0.3)

Q = Proporción de trabajadores que manifestaron no estar capacitados para contar con un sistema automatizado (Q = 0.7)

E = Margen de error 5%.

N = Población

Cálculo:

$$n = \frac{(1.96)^2 (0,3)(0,7)(60)}{(60)(0,05)^2 + (1,96)^2 (0,3)(0,7)} = 51$$

Este dato nos determinará que el estudio será más exacto en cuanto a lo que se quiere analizar.

### 3.3 Operacionalización de las variables

Las siguientes matrices son las tablas de operacionalización de variables, este trabajo cuenta con las siguientes variables en estudio, del cual cada variable ayudará a las determinadas preguntas que se aplicaran en el instrumento.

**Tabla 4***Operacionalización de la variable Sistema de Información*

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Sistemas de Información	Para Peña (2006), Conjunto de elementos que tienen interacción entre sí con la finalidad de apoyar las actividades de una organización. Tomando en cuenta la tecnología necesaria para que el sistema de información opere y las personas que interactúa con el Sistema de Información, se considera como el recurso humano que usan el sistema.	Esta variable de estudio será medida a través de un cuestionario a los trabajadores de la Empresa MASARU S.A.	Organización	Proceso	Cuantitativa Razón
				Procedimiento	
				Objetivos	
			Tecnología	Conocimiento	
				Comunicación	
				Contratos de servicios online	
				Ventaja	
			Personas	Factor	
				Técnica	
				Consultoría	
				Motivación	
				Recomendaciones	

**Tabla 5***Operacionalización de la variable Canales de Comercialización*

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Canales de Comercialización	“Son todos los medios de comercialización directa o indirecta para hacer llegar los productos hasta el consumidor, a los precios más convenientes para ambos”. (Parreño y Ruiz, 2009, p.149)	Esta variable de estudio será medida a través de un cuestionario a los trabajadores de la Empresa MASARU S.A.	Distribución Directa	Visualización	Cuantitativa Razón
				Compra	
				Logística	
			Distribución Indirecta	Utilidades	
				Venta	
				Necesidad	
Marketing					

### 3.4 Instrumentos

El instrumento que se utiliza es el Cuestionario. Debido que el Cuestionario es un instrumento de investigación que presenta un mayor grado científico y es muy objetivo, así como también, se considera como medio útil para recopilar o recoger información mediante un tiempo conciso.

Este instrumento ha sido seleccionado porque presenta las siguientes características:

- Consiste en un conjunto de preguntas relacionadas a una o más variables que se desean medir.
- Es también una entrevista bien estructurada.
- Requiere de un corto tiempo para reunir y obtener la información en relación a grupos numerosos.

Se elaboró las siguientes preguntas de acuerdo con nuestra matriz operacional:

1. ¿Cuenta la empresa, con un proceso de capacitación en sistemas de información?
  - Nunca
  - Casi nunca
  - Regularmente
  - Casi siempre
  - Siempre
2. ¿Piensa que la empresa inicia y finaliza su procedimiento en forma eficiente al ingresar sus datos en un sistema de información?
  - Nunca
  - Casi nunca
  - Regularmente
  - Casi siempre

- Siempre
3. ¿Cree que implementando un sistema actualizado de información cumplirá la finalidad de la empresa?
- Nunca
  - Casi nunca
  - Regularmente
  - Casi siempre
  - Siempre
4. ¿Tiene conocimiento y dominio de computación?
- Nunca
  - Casi nunca
  - Regularmente
  - Casi siempre
  - Siempre
5. ¿Mantiene comunicación a través de comercio electrónico con sus clientes y proveedores?
- Nunca
  - Casi nunca
  - Regularmente
  - Casi siempre
  - Siempre
6. ¿La empresa ya compró o firmó un contrato de algún servicio on-line?
- Nunca
  - Casi nunca
  - Regularmente
  - Casi siempre

- Siempre
7. ¿Considera que produce beneficios un sistema de información usando tecnología?
- Nunca
  - Casi nunca
  - Regularmente
  - Casi siempre
  - Siempre
8. ¿Cree que es beneficiosos utilizar servicios electrónicos para vender por internet?
- Nunca
  - Casi nunca
  - Regularmente
  - Casi siempre
  - Siempre
9. ¿Algunos factores inhiben el uso de un sistema de información para el éxito de la empresa?  
(Ejemplo: falta de seguridad, confianza, etc)
- Nunca
  - Casi nunca
  - Regularmente
  - Casi siempre
  - Siempre
10. ¿Presenta técnicas para que el sistema de información sea utilizado por todos los trabajadores?
- Nunca
  - Casi nunca
  - Regularmente

- Casi siempre
  - Siempre
11. ¿Utiliza asesoría de consultores externos en la empresa para la toma de decisiones en base a su información?
- Nunca
  - Casi nunca
  - Regularmente
  - Casi siempre
  - Siempre
12. ¿Se siente motivado en utilizar servicios on-line, porque cree ser necesario para la empresa?
- Nunca
  - Casi nunca
  - Regularmente
  - Casi siempre
  - Siempre
13. ¿Utiliza recomendaciones de los clientes y proveedores para la toma de decisiones de acuerdo a su sistema de información?
- Nunca
  - Casi nunca
  - Regularmente
  - Casi siempre
  - Siempre
14. ¿Utilizar páginas web para la visualizar sus productos a los clientes?
- Nunca

- Casi nunca
  - Regularmente
  - Casi siempre
  - Siempre
15. ¿Usa promociones y/o ofertas en sus productos que contribuyan a su respectiva compra por parte del cliente?
- Nunca
  - Casi nunca
  - Regularmente
  - Casi siempre
  - Siempre
16. ¿Tiene una buena infraestructura de distribución de sus productos al cliente?
- Nunca
  - Casi nunca
  - Regularmente
  - Casi siempre
  - Siempre
17. ¿Cree que la empresa se diferencia de la competencia porque ofrece un buen servicio?
- Nunca
  - Casi nunca
  - Regularmente
  - Casi siempre
  - Siempre
18. ¿Cree que a mayores ventas se obtiene beneficios para la empresa?
- Nunca

- Casi nunca
  - Regularmente
  - Casi siempre
  - Siempre
19. ¿Utiliza un intermediario que vende principalmente a los consumidores finales?
- Nunca
  - Casi nunca
  - Regularmente
  - Casi siempre
  - Siempre
20. ¿Cree a la mayor cantidad de ventas traerá más clientes?
- Nunca
  - Casi nunca
  - Regularmente
  - Casi siempre
  - Siempre
21. ¿Considera usted que satisface sus necesidades escoger el tipo de intermediario que lleve su producto al consumidor final?
- Nunca
  - Casi nunca
  - Regularmente
  - Casi siempre
  - Siempre
22. ¿Cree que el producto que ofrece utiliza un menor costo en su fabricación?
- Nunca

- Casi nunca
- Regularmente
- Casi siempre
- Siempre

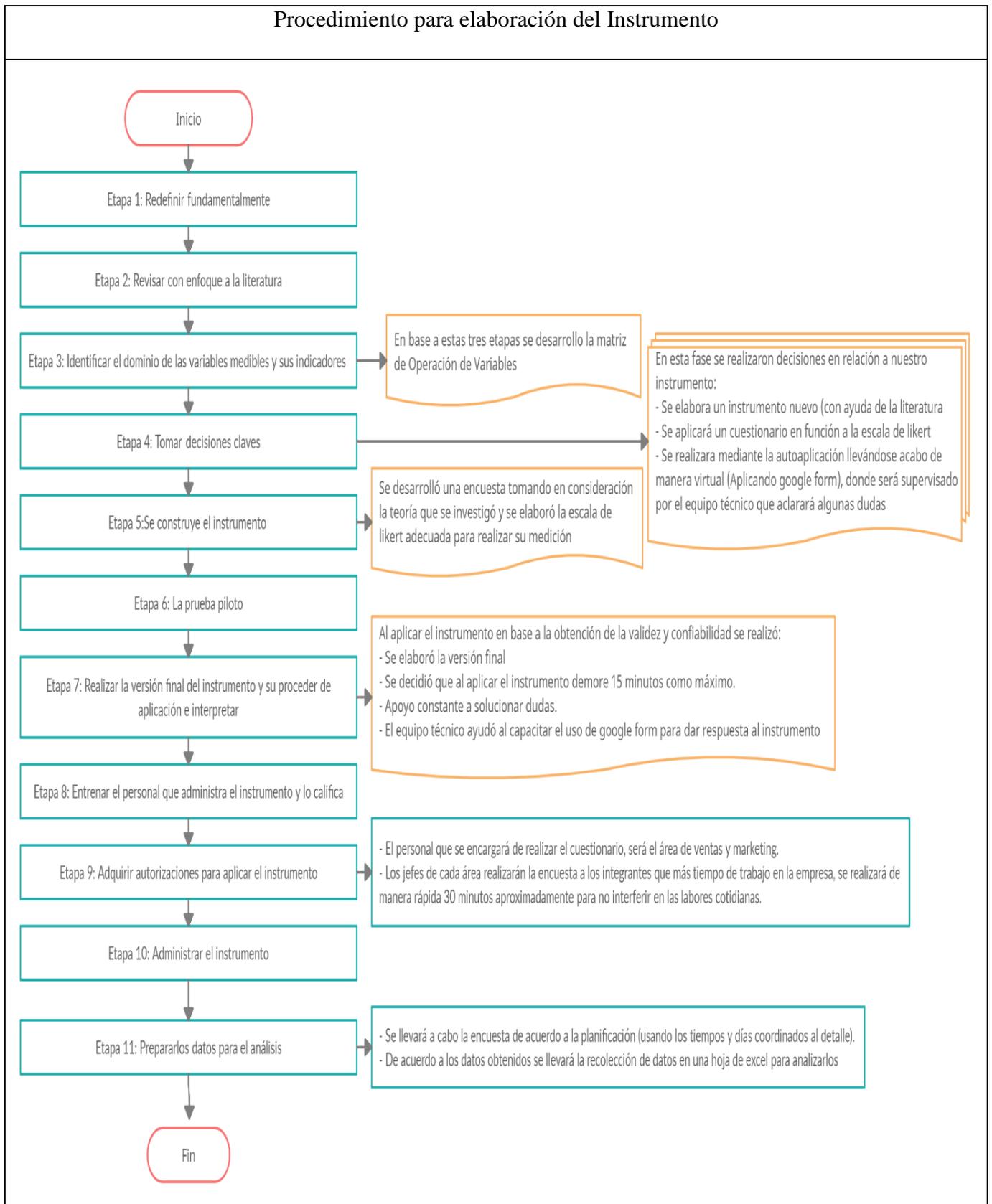
23. ¿Considera usted escoger intermediarios que ofrezcan los servicios de marketing porque le sería más rentable?

- Nunca
- Casi nunca
- Regularmente
- Casi siempre
- Siempre

### **3.5 Procedimientos**

En base a los procedimientos que se llevaron a cabo para elaborar el instrumento se basó en el procedimiento determinado Hernández (2014), donde menciona 11 etapas que se pueden observar en la figura siguiente, del cual se ha adaptado al contenido mencionado para desarrollar la construcción del instrumento.

Se muestra en la siguiente figura:

**Figura 5***Procedimiento para elaboración del Instrumento.*

Se realizará la encuesta a las 28 personas que son profesionales que tiene relación con el estudio, que forman parte de la muestra, ya que el procesamiento que se realiza es de tipo cuantitativo, nuestro instrumento de medición será un cuestionario utilizando la escala de Likert. (Hernández, 2014).

De acuerdo con ello, los resultados en primera instancia se almacenarán en un Excel y luego posteriormente se ingresarán al software SPSS, para realizar el análisis respectivo y la elaboración de cuadros estadísticos de resultados. Así como también se determina la confiabilidad de los instrumentos usando el alfa de Cronbach y el análisis factorial.

**Tabla 6**

*Perfiles*

Perfil	Población: 60
Ingeniero	5
Administrador / Contador	7
Coordinador de Venta	22
Jefe de compras	14
Analista	12

### 3.6 Análisis de datos

La información que se recoge es analizada mediante el programa computacional SPSS (Statistical Package for Social Sciences). Esta herramienta ha sido elegida para el presente trabajo de investigación debido que nos ayuda a realizar el análisis de datos, elaborar de muestras, transformación de datos determinando un análisis integral que se necesita de la información.

### **3.7 Consideraciones Éticas**

Los estudios se realizaron tomando en consideración la no identificación de los participantes, y además la investigación realizada es sólo para estudio, además lo pactado será entregarle los resultados finales para que puedan hacer la mejora respectiva.

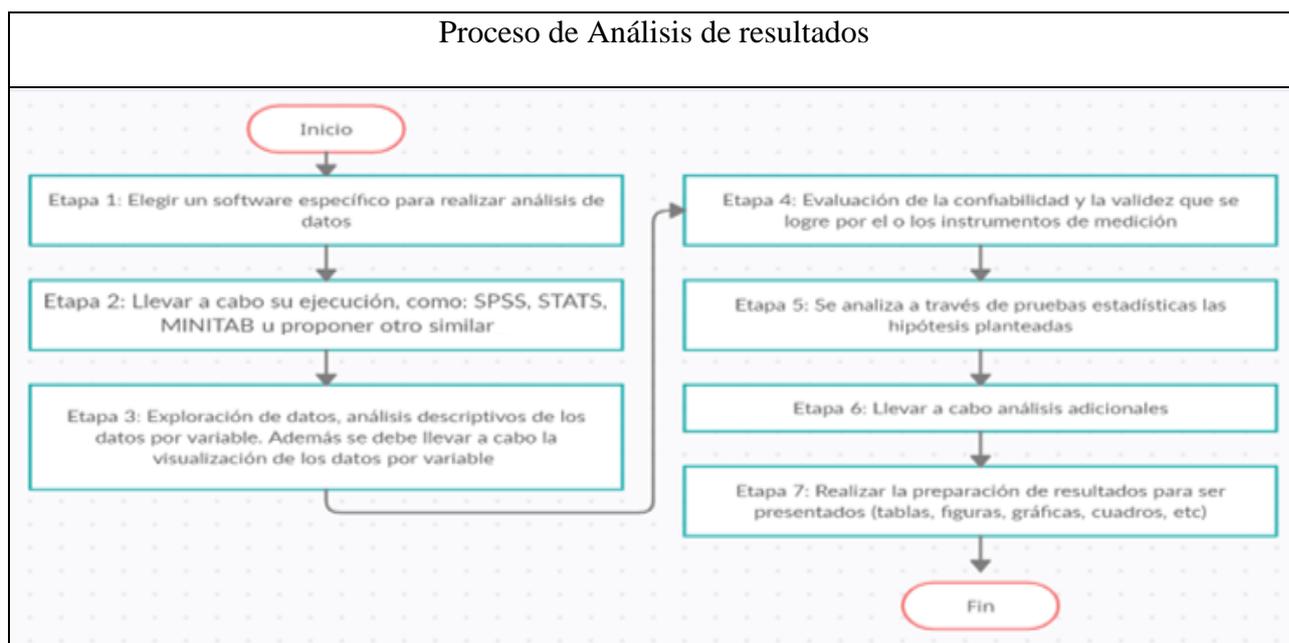
Al solicitar permiso a la empresa para llevar a cabo la investigación, del cual aceptó, se tuvo que trabajar con el personal que es confiable a la empresa, y a la vez la tesis sea en repositorios cuya característica sea privada.

## IV. RESULTADOS

De acuerdo con los lineamientos de Hernández (2014), orientado a nuestro cuestionario, relacionando nuestros datos codificados, se realizará el siguiente proceso:

**Figura 6**

*Proceso de Análisis de resultados.*



Con relación a las etapas mencionadas anteriormente, serán explicadas cada una de ellas mostrando la elaboración de los procedimientos:

Etapa 1 y Etapa 2: Se está usando el software SPSS versión 25, debido que presenta muchos recursos en la utilización de analizar resultados de manera clara y entendible.

Etapa 3: Se lleva a cabo el análisis de las dos variables del trabajo (Sistemas de Información y Canales de Comercialización)

Etapa 4: Se evalúa la confiabilidad y la validez tomando como referencia el índice del alfa de Cronbach y análisis factorial.

Etapa 5: Para analizar las hipótesis (General y Específicas) se aplicará el Chi – Cuadrado.

Etapa 6 y Etapa 7: Se llevará a cabo la preparación de resultados mediante el análisis de resultados. Adaptado al libro de Hernández Sampieri, 2014, Metodología de la Investigación.

### **Etapa 3: Aplicando la Estadística Descriptiva**

Debido al trabajo de Investigación se tomaron en cuenta 2 variables que son determinados como variables de investigación. Hernández (2014), del cual cada variable de la investigación comprende la integración de ítems o también considerados variables de la matriz.

En base a nuestra investigación, se determinó la variable denominada Sistema de Información que se compone de 13 preguntas y con relación a la variable denominada Canales de Comercialización se compone de 10 preguntas.

Se llevará a cabo el análisis de ambas variables mostrando información mediante tablas de frecuencias, histogramas y los polígonos de frecuencia propuestos por Hernández (2014).

Realizando análisis de la variable Sistemas de Información:

Esta variable está constituida por 13 preguntas, donde se realiza su respectivo análisis:

**Pregunta N°1: ¿Cuenta la empresa, con un proceso de capacitación en sistemas de información?**

**Tabla 7**

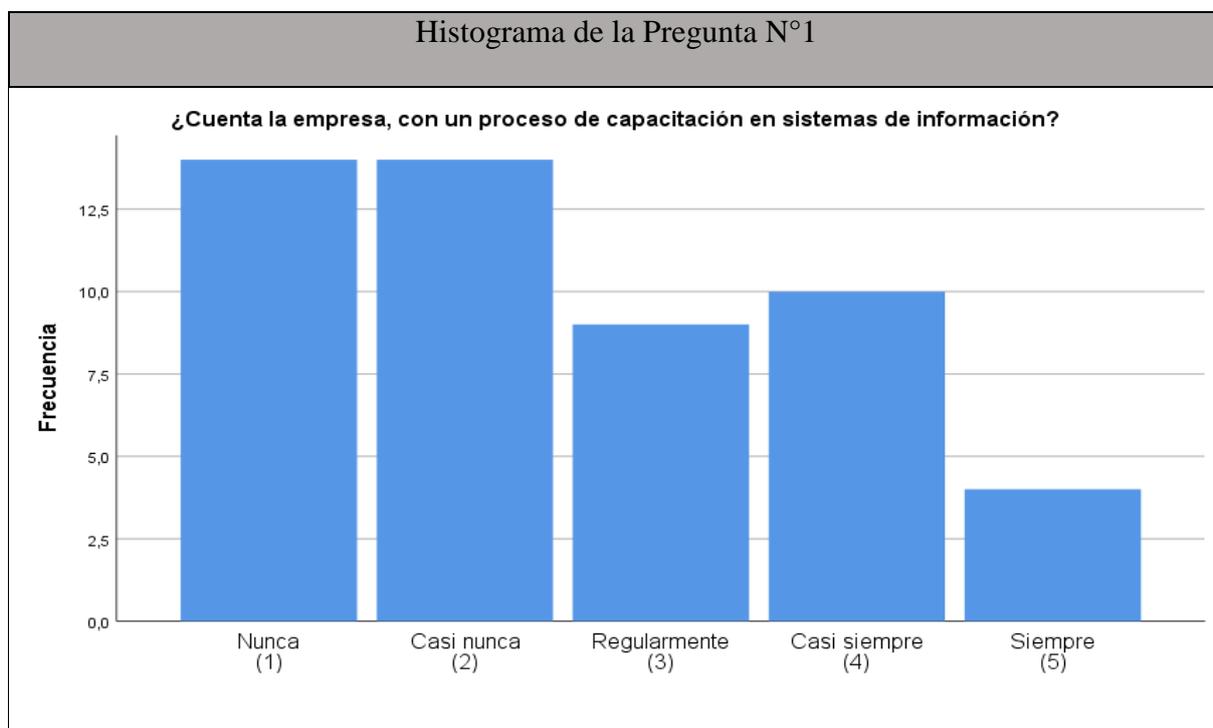
*Tabla de Frecuencias de la pregunta 1*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	14	27,5	27,5	27,5
	Casi nunca	14	27,5	27,5	54,9
	Regularmente	9	17,6	17,6	72,5
	Casi siempre	10	19,6	19,6	92,2
	Siempre	4	7,8	7,8	100,0
	Total	51	100,0	100,0	

En esta tabla, podemos observar que las 51 personas que respondieron a la pregunta, la empresa nunca (14) y casi nunca (14), se ha llevado a cabo un proceso de capacitación en relación a sistemas de información, además podríamos determinar que regularmente fueron 9 personas, siempre 4 y casi siempre 10, por ello determina deficiencia en cuanto a la organización de sus datos en esta empresa.

### Figura 7

*Histograma de la Pregunta N°1*

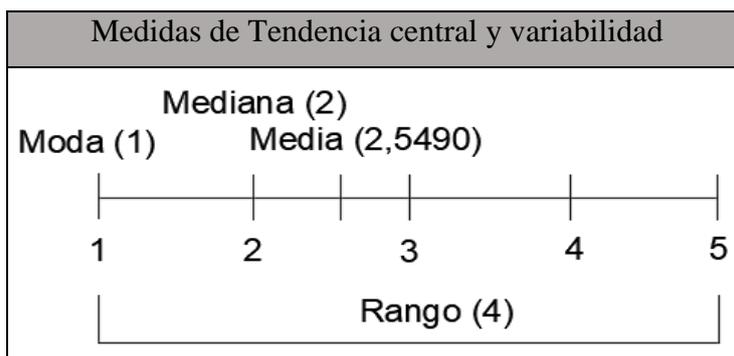


En base a la tabla de frecuencia N°1, podemos verificar que la empresa no recibe un proceso de capacitación concerniente a los sistemas de información, como se confirma en el gráfico donde nunca, casi nunca y nunca se imponen fuertemente en cuanto a la pregunta.

**Tabla 8***Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°1*

Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°1						
N		Media	Mediana	Moda	Desviación estándar	Rango
Válidos	Perdidos					
51	0	2,5490	2,0000	1,0000	1,31626	4

De aquellas personas que participaron en el estudio como lo muestra la tabla podemos decir que la empresa no se preocupa por capacitar a sus trabajadores con la finalidad que utilicen sistema de Información, podemos determinar que la categoría que más se ha repetido es Nunca (Moda), se podría determinar que le cincuenta por ciento de los participantes está por encima del valor de 2, y el cincuenta por ciento del restante se ubica debajo de este valor (mediana). En cuanto al promedio, los participantes en este estudio se encuentran en 2,5490 (valor no favorable). Además, se desvían de 2,5490, en promedio de 1,31626 unidades de la escala. Se determina que las puntuaciones se encuentran localizados en valores medios o bajos.

**Figura 8***Medidas de Tendencia central y variabilidad Pregunta N°1*

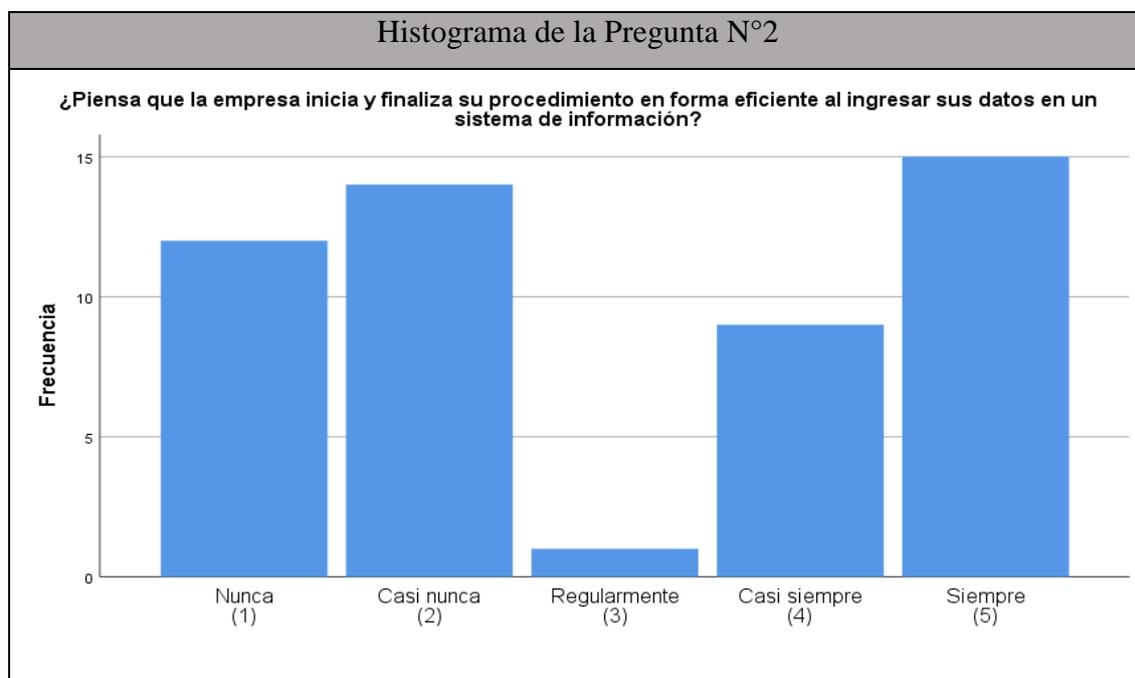
**Pregunta N°2: ¿Piensa que la empresa inicia y finaliza su procedimiento en forma eficiente al ingresar sus datos en un sistema de información?**

**Tabla 9**

*Tabla de Frecuencias de la pregunta 2*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	12	23,5	23,5	23,5
	Casi nunca	14	27,5	27,5	51,0
	Regularmente	1	2,0	2,0	52,9
	Casi siempre	9	17,6	17,6	70,6
	Siempre	15	29,4	29,4	100,0
	Total	51	100,0	100,0	

En dicha tabla podemos decir que las 51 personas que respondieron a la pregunta, nunca (12), casi nunca (14) determinó que no inicia y finaliza la empresa su procedimiento de manera eficiente al ingresar sus datos en un sistema de información, debido a que no se encuentra disponible su uso, regularmente fueron 1, casi siempre 9 y siempre 15.

**Figura 9***Histograma de la Pregunta N°2*

Como podemos apreciar en nuestro cuadro, que los participantes piensan que la empresa inicia y finaliza su procedimiento en forma eficiente al ingresar sus datos en un sistema de información. De acuerdo con esta observación los participantes de la empresa saben que es importante usar el sistema de información, pero la empresa no está tomando importancia en ese aspecto lo que genera posibles pérdidas.

**Tabla 10***Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°2*

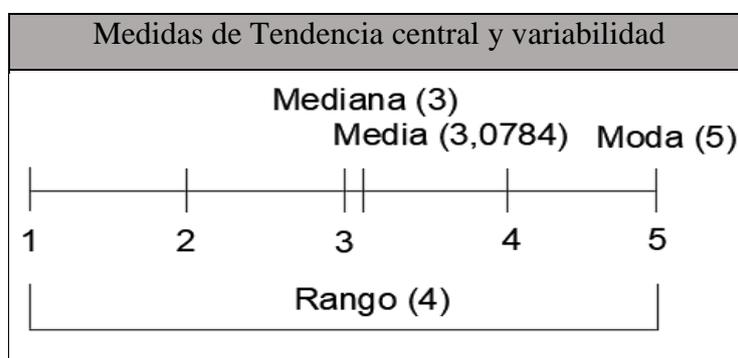
Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°2						
N		Media	Mediana	Moda	Desviación estándar	Rango
Válidos	Perdidos					
51	0	3,0784	3,000	5	1,61050	4

De aquellas personas que participaron en el estudio como lo muestra la tabla podemos decir que la empresa no inicia, ni finaliza su procedimiento en forma eficiente al ingresar sus datos en un sistema de información, podemos determinar que la categoría que más se ha

repetido es siempre (Moda), se podría determinar que le cincuenta por ciento de los participantes está por encima del valor de 3,0 y el cincuenta por ciento que resta, se ubica debajo de este valor (mediana). En cuanto al promedio, los participantes en este estudio se encuentran en 3,0784 (valor no favorable). Además, se desvían de 3,0784, en promedio de 1,61050 unidades de la escala. Se determina que las puntuaciones se encuentran localizados en valores medios o bajos.

**Figura 10**

*Medidas de Tendencia central y variabilidad Pregunta N°2*



**Pregunta N°3: ¿Cree que implementando un sistema actualizado de información cumplirá la finalidad de la empresa?**

**Tabla 11**

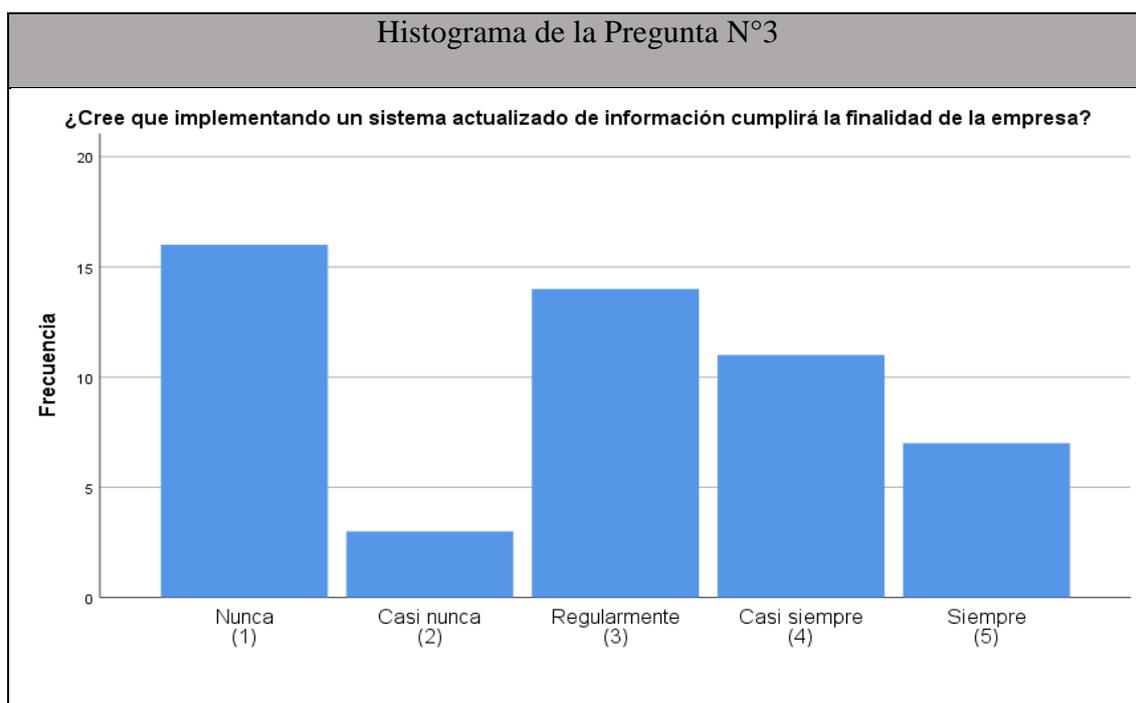
*Tabla de Frecuencias de la pregunta 3*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	16	31,4	31,4	31,4
	Casi nunca	3	5,9	5,9	37,3
	Regularmente	14	27,5	27,5	64,7
	Casi siempre	11	21,6	21,6	86,3
	Siempre	7	13,7	13,7	100,0
	Total	51	100,0	100,0	

En esta tabla, podemos observar que las 51 personas que respondieron a la pregunta, nunca (16), casi nunca (3), debido a su falta de conocimiento no creen en la implementación de un sistema actualizado de información para organizar los datos de la empresa, además podemos determinar que regularmente fueron 14, casi siempre 11 y siempre 7.

**Figura 11**

*Histograma de la Pregunta N°3*



Debido a este gráfico, se determina que los resultados no son tan favorables porque pueden existir factores negativos que conlleven a la decisión de cada participante, es por ello que podemos decir que esta respuesta puede provenir de las primeras preguntas ya que se ha demostrado la falta de conocimiento de lo que es un Sistema de Información, por ello nunca se cree que implementando un sistema de información actualizado de información cumplirá la finalidad de la empresa.

**Tabla 12**

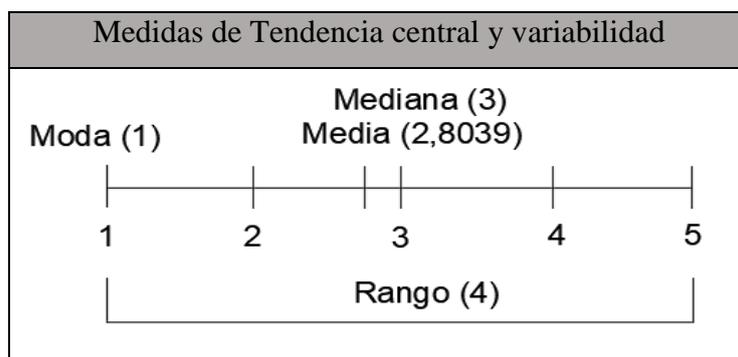
*Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°3*

Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°3						
N		Media	Mediana	Moda	Desviación estándar	Rango
Válidos	Perdidos					
51	0	2,8039	3,000	1	1,46996	4

De aquellas personas que participaron en el estudio como lo muestra la tabla podemos decir que los participantes no creen que implementando un sistema de información actualizado de información cumplirá con la finalidad de la empresa, podemos determinar que la categoría que más se ha repetido es nunca (Moda), se podría determinar que le cincuenta por ciento de los participantes está por encima del valor de 3 y el cincuenta por ciento que resta, se ubica debajo de este valor (mediana). En cuanto al promedio, los participantes en este estudio se encuentran en 2,8039 (valor no favorable). Además, se desvían de 2,8039, en promedio de 1,46996 unidades de la escala. Se determina que las puntuaciones se encuentran localizados en valores medios o bajos.

**Figura 12**

*Medidas de Tendencia central y variabilidad Pregunta N°3*



**Pregunta N°4: ¿Tiene conocimiento y dominio de computación?**

**Tabla 13**

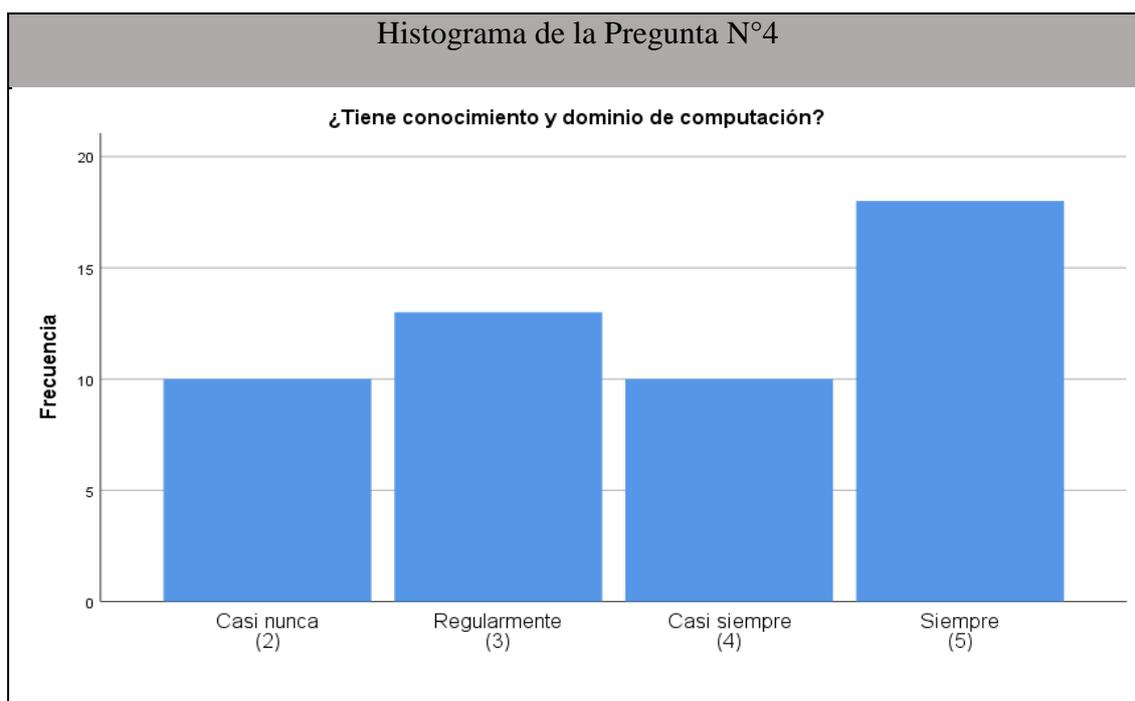
*Tabla de Frecuencias de la pregunta 4*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	10	19,6	19,6	19,6
	Regularmente	13	25,5	25,5	45,1
	Casi siempre	10	19,6	19,6	64,7
	Siempre	18	35,3	35,3	100,0
	Total	51	100,0	100,0	

En esta tabla, podemos observar que las 28 personas que respondieron a la pregunta, la mayoría que se distribuye en casi siempre (10) y siempre (18), determinó que tiene conocimiento y dominio de computación, del cual se podría obtener una ventaja para poder utilizarlo como parte del conocimiento de tecnología, donde también se determina que casi nunca (10) y regularmente (13).

**Figura 13**

*Histograma de la Pregunta N°4*



Al observar el histograma se puede determinar que las personas que participaron en esta pregunta tienen conocimiento en computación para poder agilizar más rápido su trabajo, ya que es importante tener en cuenta este análisis porque la mayoría se ubica en siempre, ya que es necesario la aplicación de conocimientos en computación para usar programas simples y puedan tener sus propios datos en cuanto al trabajo que desempeñan.

**Tabla 14**

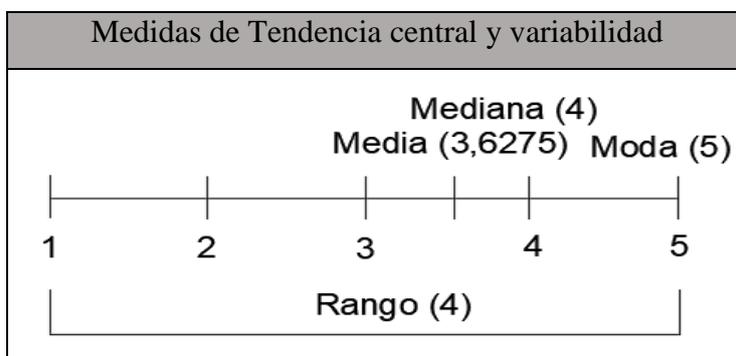
*Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°4*

Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°4						
N		Media	Mediana	Moda	Desviación estándar	Rango
Válidos	Perdidos					
51	0	3,6275	4,000	5	1,23225	4

De aquellas personas que participaron en el estudio como lo muestra la tabla podemos decir que los participantes tienen conocimiento y dominio en computación, podemos determinar que la categoría que más se ha repetido es siempre (Moda), se podría determinar que el cincuenta por ciento de los participantes está por debajo del valor de 4 y el cincuenta por ciento que resta, se ubica encima de este valor (mediana). En cuanto al promedio, los participantes en este estudio se encuentran en 3,6275 (valor favorable). Además, se desvían de 3,6275, en promedio de 1,23225 unidades de la escala. Se determina que las puntuaciones se encuentran localizados en valores medios o altos.

**Figura 14**

*Medidas de Tendencia central y variabilidad Pregunta N°4*



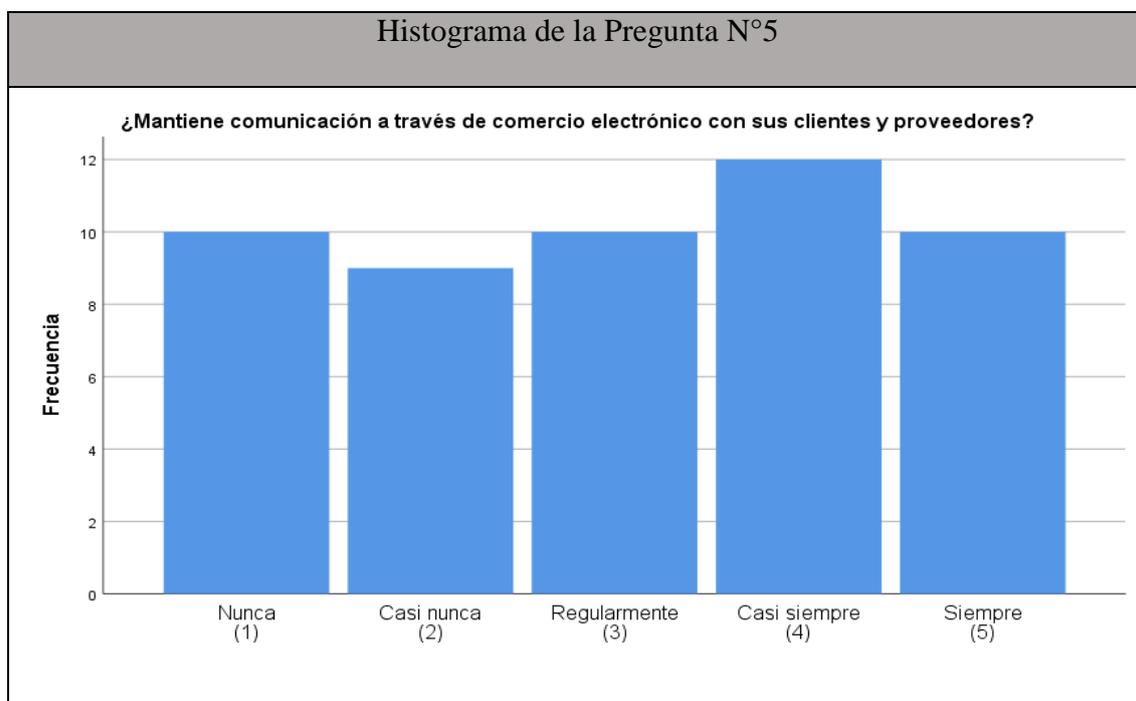
**Pregunta N°5: ¿Mantiene comunicación a través de correo electrónico con sus clientes y proveedores?**

**Tabla 15**

*Tabla de Frecuencias de la pregunta 5*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	10	19,6	19,6	19,6
	Casi nunca	9	17,6	17,6	37,3
	Regularmente	10	19,6	19,6	56,9
	Casi siempre	12	23,5	23,5	80,4
	Siempre	10	19,6	19,6	100,0
	Total	51	100,0	100,0	

En dicha tabla podemos decir que los 51 personas que respondieron a la pregunta, se podría decir que casi siempre (12), siempre (10), determinaron que mantienen comunicación mediante el uso de correo electrónico con sus proveedores y clientes, del cual eso demuestra es imprescindible utilizar la comunicación por correo electrónico, pero también podemos tomar en cuenta que nunca (10), casi nunca (9) y regularmente (11), no le toman importancia.

**Figura 15***Histograma de la Pregunta N°5*

En este histograma podemos apreciar que casi nunca se usa correo electrónico para mantener comunicación con los clientes y proveedores, ya que todo lo realizan de acuerdo con su intuición sin saber que a través de usar correo electrónico puede mostrar efectividad en cuanto a la reacción que pueden presentar debido a las exigencias del mercado, que demuestra que es importante tener un correo electrónico para mantener comunicación con los clientes y proveedores.

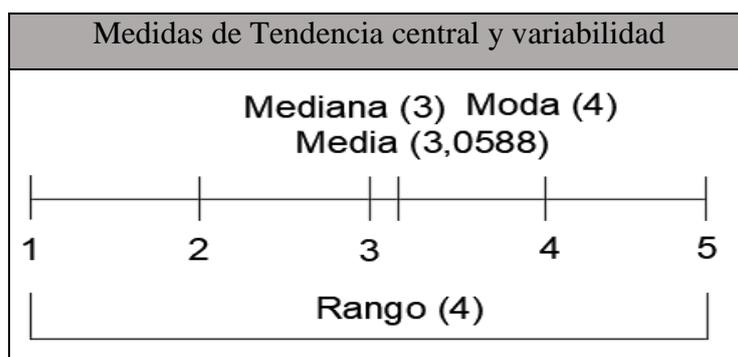
**Tabla 16***Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°5*

Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°5						
N		Media	Mediana	Moda	Desviación estándar	Rango
Válidos	Perdidos					
51	0	3,0588	3,0000	4	1,42002	4

De aquellas personas que participaron en el estudio como lo muestra la tabla podemos decir que los participantes mantienen comunicación a través de correo electrónico con sus clientes y proveedores, podemos determinar que la categoría que más se ha repetido es casi siempre (Moda), se podría determinar que le cincuenta por ciento de los participantes está por encima del valor de 3 y el cincuenta por ciento que resta, se ubica por debajo de este valor (mediana). En cuanto al promedio, los participantes en este estudio se encuentran en 3,0588 (valor favorable). Además, se desvían de 3,0588 en promedio de 1,42002 unidades de la escala. Se determina que las puntuaciones se encuentran localizados en valores medios o bajos.

**Figura 16**

*Medidas de Tendencia central y variabilidad Pregunta N°5*



**Pregunta N°6: ¿La empresa ya compró o firmó un contrato de alguna plataforma de servicio electrónico?**

**Tabla 17**

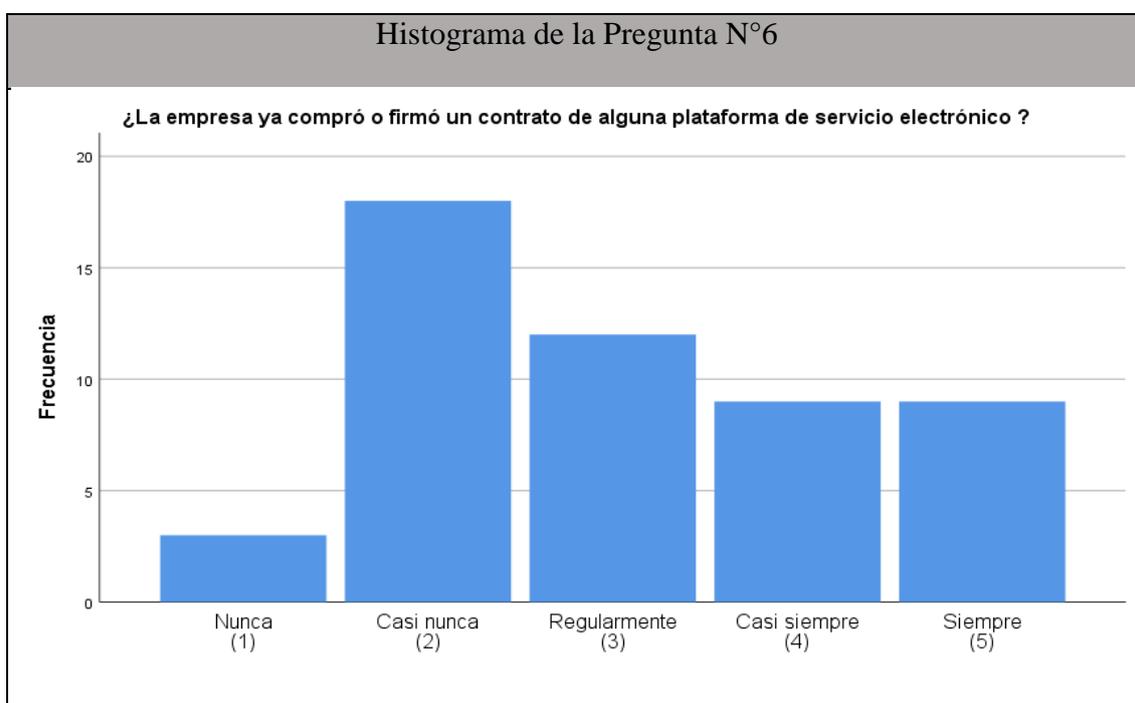
*Tabla de Frecuencias de la pregunta 6*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	3	5,9	5,9	5,9
	Casi nunca	18	35,3	35,3	41,2
	Regularmente	12	23,5	23,5	64,7
	Casi siempre	9	17,6	17,6	82,4
	Siempre	9	17,6	17,6	100,0
	Total	51	100,0	100,0	

En esta tabla, podemos observar que las 51 personas que respondieron a la pregunta, nunca (3), casi nunca (18) no llevaron a cabo un contrato con alguna empresa que ofrezca servicios electrónicos para usar la tecnología en la mejora y tratamiento de datos, aunque otros, parece haberlo hecho de forma independiente, como regularmente (12), casi siempre (9) y siempre (9).

**Figura 17**

*Histograma de la Pregunta N°6*



En este histograma podemos ver que los participantes que respondieron a la pregunta se confirman en casi nunca se sabe que la empresa no utiliza alguna plataforma de servicio electrónico, para llevar a cabo su propósito de ser competitivos.

**Tabla 18**

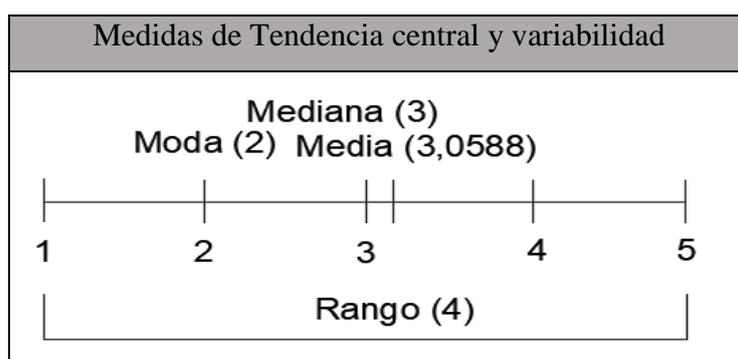
*Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°6*

Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°6						
N		Media	Mediana	Moda	Desviación estándar	Rango
Válidos	Perdidos					
51	0	3,0588	3,0000	2	1,22330	4

De aquellas personas que participaron en el estudio como lo muestra la tabla podemos decir que los participantes, en relación a la empresa ya compró o firmó un contrato de alguna plataforma de servicio electrónico, podemos determinar que la categoría que más se ha repetido es casi nunca (Moda), se podría determinar que le cincuenta por ciento de los participantes está por encima del valor de 3 y el cincuenta por ciento que resta, se ubica por debajo de este valor (mediana). En cuanto al promedio, los participantes en este estudio se encuentran en 3,0588 (valor desfavorable). Además, se desvían de 3,0588 en promedio de 1,22330 unidades de la escala. Se determina que las puntuaciones se encuentran localizados en valores medios o bajos.

**Figura 18**

*Medidas de Tendencia central y variabilidad Pregunta N°6*



**Pregunta N°7: ¿Considera que produce beneficios un sistema de información usando tecnología?**

**Tabla 19**

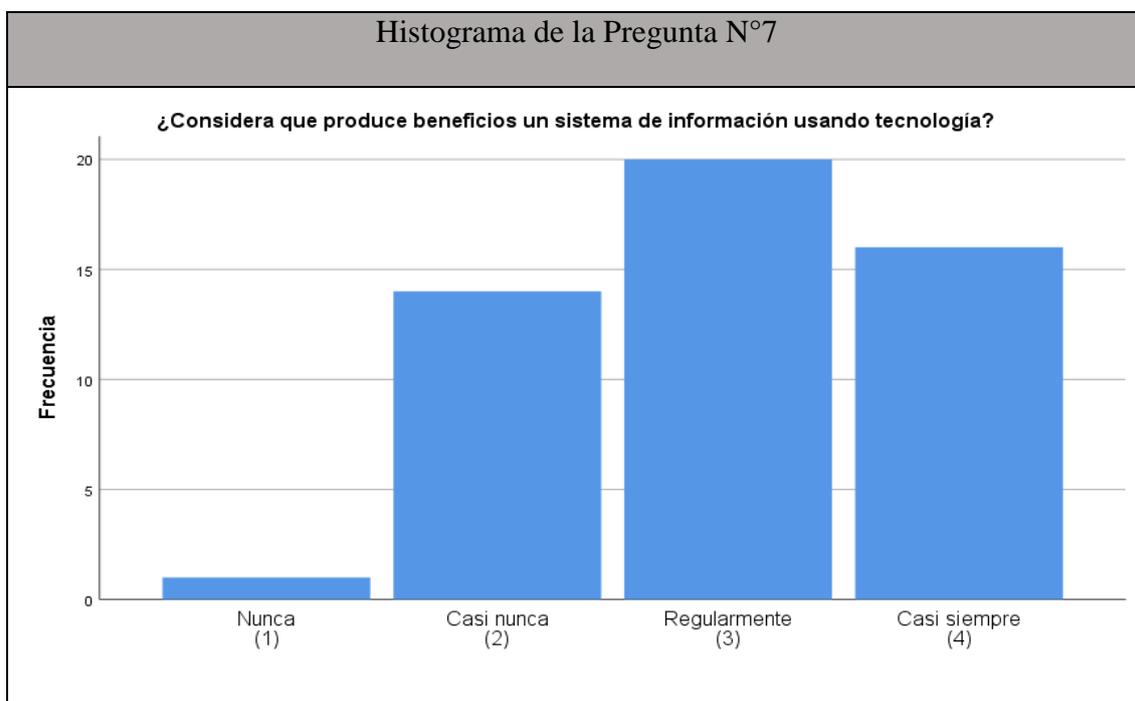
*Tabla de Frecuencias de la pregunta 7*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	2,0	2,0	2,0
	Casi nunca	14	27,5	27,5	29,4
	Regularmente	20	39,2	39,2	68,6
	Casi siempre	16	31,4	31,4	100,0
	Total	51	100,0	100,0	

En dicha tabla podemos decir que las 28 personas que respondieron a la pregunta, se podría decir la mayoría, entre ellos regularmente (20) y casi siempre (16) considera regularmente que un sistema de información produciría beneficios utilizando la tecnología como una ventaja para realizar una mejor gestión de sus datos, como aquellos que no lo consideran importante como nunca (1) y casi nunca (14)

**Figura 19**

*Histograma de la Pregunta N°7*



En este histograma, podemos verificar que es regularmente definen los beneficios que un sistema de información se tiene que relacionar con la aplicación de tecnología, por falta de conocimiento, ya que es imprescindible aplicarlo en la empresa para obtener los beneficios que conlleven a la competitividad. Por ellos se considera de importante tomar en cuenta esta respuesta de los participantes.

**Tabla 20**

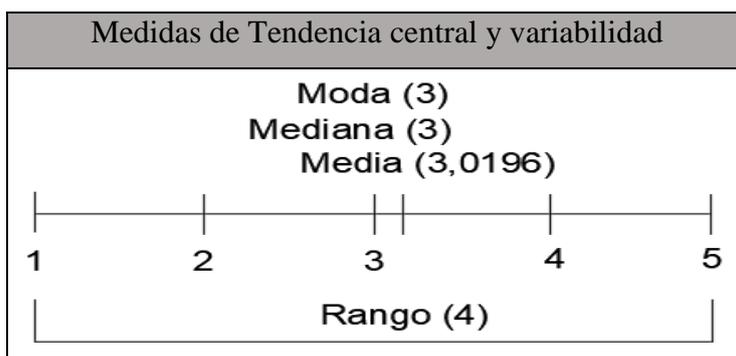
*Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°7*

Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°7						
N		Media	Mediana	Moda	Desviación estándar	Rango
Válidos	Perdidos					
51	0	3,0196	3,0000	3	1,00976	4

De aquellas personas que participaron en el estudio como lo muestra la tabla podemos decir que los participantes, en relación que considera que produce beneficios un sistema de información usando tecnología, podemos concluir que la categoría que más se ha repetido es regularmente (Moda), se podría determinar que le cincuenta por ciento de los participantes está por encima del valor de 3 y el cincuenta por ciento que resta, se ubica por debajo de este valor (mediana). En cuanto al promedio, los participantes en este estudio se encuentran en 3 (valor favorable). Además, se desvían de 3 en promedio de 1,00976 unidades de la escala. Se determina que las puntuaciones se encuentran localizados en valores medios o bajos.

**Figura 20**

*Medidas de Tendencia central y variabilidad Pregunta N°7*



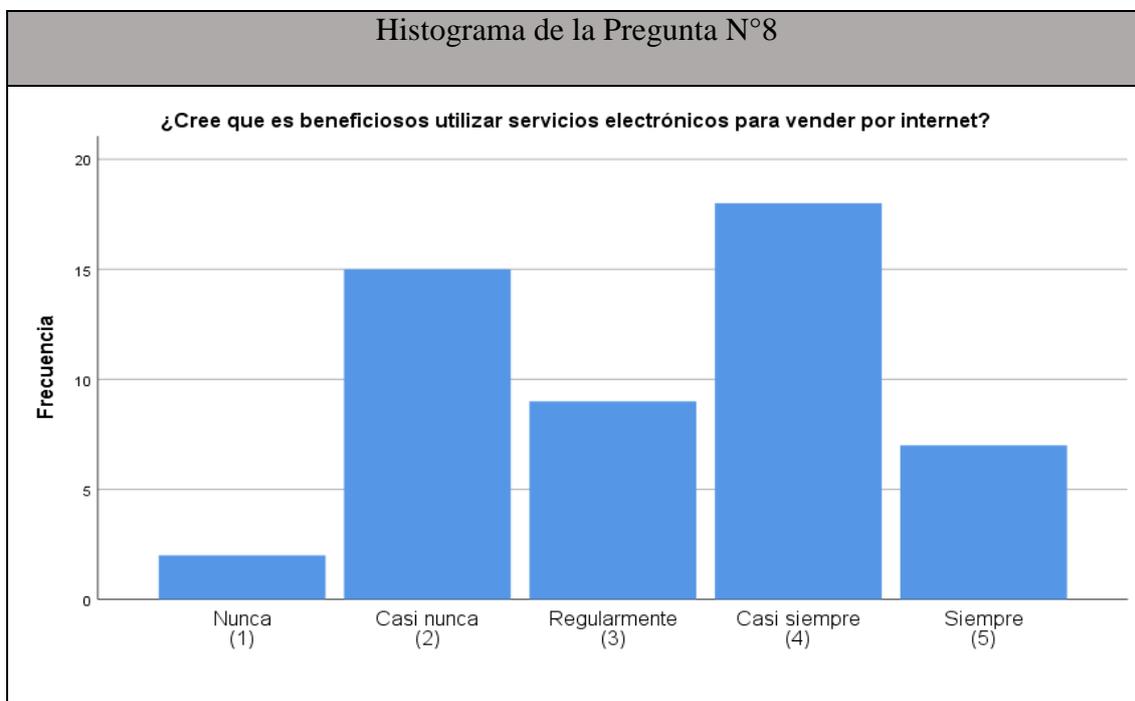
**Pregunta N°8: ¿Cree que es beneficiosos utilizar servicios electrónicos para vender por internet?**

**Tabla 21**

*Tabla de Frecuencias de la pregunta 8*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	2	3,9	3,9	3,9
	Casi nunca	15	29,4	29,4	33,3
	Regularmente	9	17,6	17,6	51,0
	Casi siempre	18	35,3	35,3	86,3
	Siempre	7	13,7	13,7	100,0
	Total	51	100,0	100,0	

En base a esta tabla, las 51 personas que respondieron a dicha pregunta, siempre (7), casi siempre (18) y regularmente (9), consideran como una ventaja utilizar servicios electrónicos para realizar ventas por internet, del cual demostraría la aplicación de tecnología en la empresa, como aquellos que no lo consideran como nunca (2) y casi nunca (15).

**Figura 21***Histograma de la Pregunta N°8*

En este histograma, podemos entender claramente que es beneficioso utilizar servicios electrónicos para vender por internet, ya que vemos que mayor proporción se ubica en casi siempre como se demostró en la tabla anterior en base a la cantidad de participantes que respondieron esa pregunta.

**Tabla 22***Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°8*

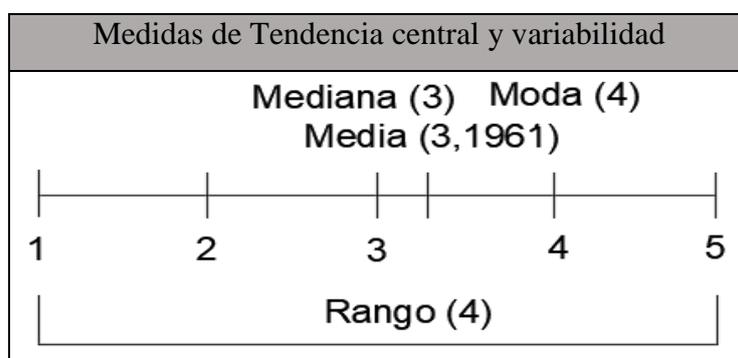
Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°8						
N		Media	Mediana	Moda	Desviación estándar	Rango
Válidos	Perdidos					
51	0	3,1961	3,0000	4	1,18355	4

De aquellas personas que participaron en el estudio como lo muestra la tabla podemos decir que los participantes, en relación de creer que es beneficioso utilizar servicios electrónicos para vender por internet, podemos concluir que la categoría que más se ha repetido es casi siempre (Moda), se podría determinar que le cincuenta por ciento de los participantes

está por encima del valor de 3 y el cincuenta por ciento que resta, se ubica por debajo de este valor (mediana). En cuanto al promedio, los participantes en este estudio se encuentran en 3,1961 (valor favorable). Además, se desvían de 3,1961 en promedio de 1,18355 unidades de la escala. Se determina que las puntuaciones se encuentran localizados en valores medios o altos.

**Figura 22**

*Medidas de Tendencia central y variabilidad Pregunta N°8*



**Pregunta N°9: ¿Algunos factores inhiben el uso de un sistema de información para el éxito de la empresa? (Ejemplo: falta de seguridad, confianza, etc)**

**Tabla 23**

*Tabla de Frecuencias de la pregunta 9*

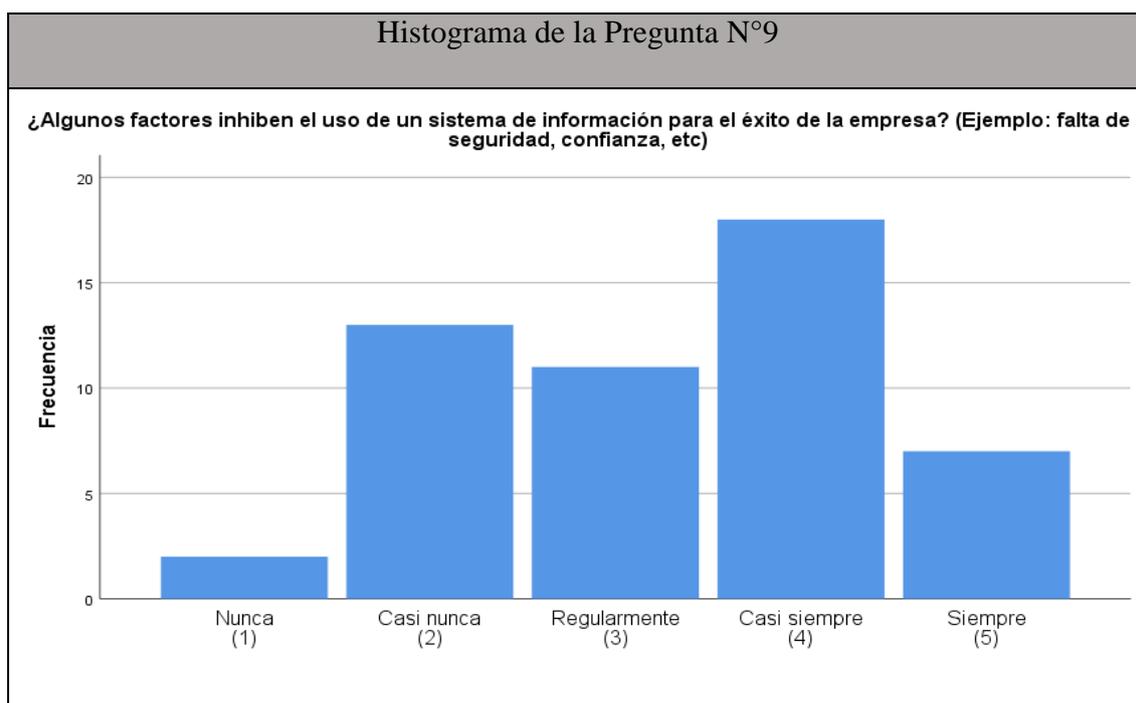
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	2	3,9	3,9	3,9
	Casi nunca	13	25,5	25,5	29,4
	Regularmente	11	21,6	21,6	51,0
	Casi siempre	18	35,6	35,6	86,3
	Siempre	7	13,7	13,7	100,0
	Total	51	100,0	100,0	

Tomando en cuenta esta tabla, las 51 personas que dieron respuesta a esta pregunta, se enfocaron la mayoría de las personas, entre ellos siempre (7), casi siempre (18) y regularmente (11), que casi siempre existe o muestra inhibición en utilizar un sistema de información que

obtener éxito empresarial, ya que no lo consideran propicio por pensar que existe falta de seguridad, falta de confianza entre otros factores, como los nunca (2) y casi nunca (13), que lo consideran seguro.

**Figura 23**

*Histograma de la Pregunta N°9*



En este histograma podemos ver que la barra mayor se da en casi siempre, demostrando que existen factores que inhiben el uso de un sistema de información para éxito de la empresa, ya que es un factor importante que la empresa debe tomar en cuenta por ser una consecuencia del cual los participantes demostraron que es parte importante del cual la empresa no pueda tener mayor éxito en el mercado.

**Tabla 24**

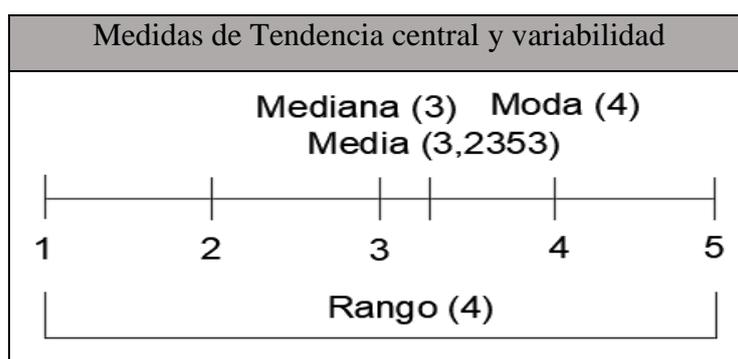
*Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°9*

Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°9						
N		Media	Mediana	Moda	Desviación estándar	Rango
Válidos	Perdidos					
51	0	3,2353	3,0000	4	1,15911	4

De aquellas personas que participaron en el estudio como lo muestra la tabla podemos decir que los participantes, acerca de algunos factores inhiben el uso de un sistema de información para el éxito de la empresa (Ejemplo: falta de seguridad, confianza, etc), podemos concluir que la categoría que más se ha repetido es casi siempre (Moda), se podría determinar que le cincuenta por ciento de los participantes está por encima del valor de 3 y el cincuenta por ciento que resta, se ubica por debajo de este valor (mediana). En cuanto al promedio, los participantes en este estudio se encuentran en 3,2353 (valor favorable). Además, se desvían de 3,2353 en promedio de 1,15911 unidades de la escala. Se determina que las puntuaciones se encuentran localizados en valores medios o altos.

### Figura 24

*Medidas de Tendencia central y variabilidad Pregunta N°9*



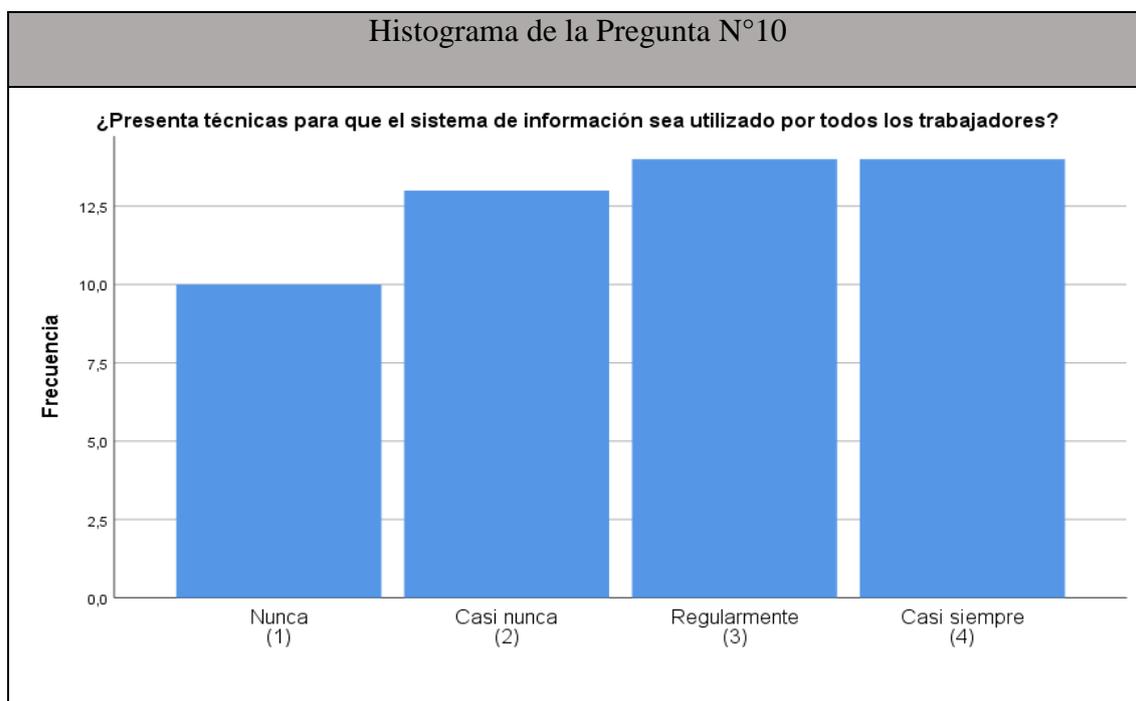
**Pregunta N°10: ¿Presenta técnicas para que el sistema de información sea utilizado por todos los trabajadores?**

**Tabla 25**

*Tabla de Frecuencias de la pregunta 10*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	10	19,6	19,6	19,6
	Casi nunca	13	25,5	25,5	45,1
	Regularmente	14	27,5	27,5	72,5
	Casi siempre	14	27,5	27,5	100,0
	Total	51	100,0	100,0	

Analizando esta tabla, los 51 participantes que respondieron esta pregunta, vemos casi siempre (14) y regularmente (14), que las personas si pueden aplicar técnicas para hacer uso de los sistemas de información por todas las personas que trabajan en la organización de manera integral, como otros que desconocen técnicas como nunca (10) y casi nunca (13).

**Figura 25***Histograma de la Pregunta N°10*

En este histograma podemos corroborar que los participantes respondieron aplicar técnicas para hacer uso de los Sistemas de Información para determinar que es necesario por la competitividad de la empresa, como se puede apreciar en regularmente y casi siempre demuestra mayor valor en relación a las demás respuestas.

**Tabla 26***Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°10*

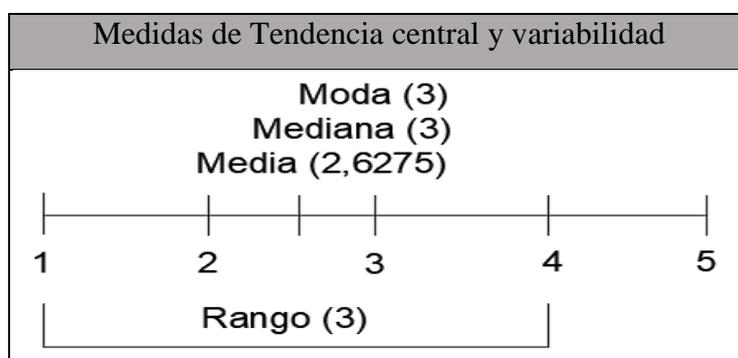
Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°10						
N		Media	Mediana	Moda	Desviación estándar	Rango
Válidos	Perdidos					
51	0	2,6275	3,0000	3	1,09473	3

De aquellas personas que participaron en el estudio como lo muestra la tabla podemos decir que los participantes, acerca de presentar técnicas para que el sistema de información sea utilizado por todos los trabajadores, podemos determinar que la categoría que más se ha

repetido es regularmente (Moda), se podría determinar que le cincuenta por ciento de los participantes está por encima del valor de 3 y el cincuenta por ciento que resta, se ubica por debajo de este valor (mediana). En cuanto al promedio, los participantes en este estudio se encuentran en 2,6275 (valor desfavorable). Además, se desvían de 2,6275 en promedio de 1,09473 unidades de la escala. Se determina que las puntuaciones se encuentran localizados en valores medios o altos.

**Figura 26**

*Medidas de Tendencia central y variabilidad Pregunta N°10*



**Pregunta N°11: ¿Utiliza asesoría de consultores externos en la empresa para la toma de decisiones en base a su información?**

**Tabla 27**

*Tabla de Frecuencias de la pregunta 11*

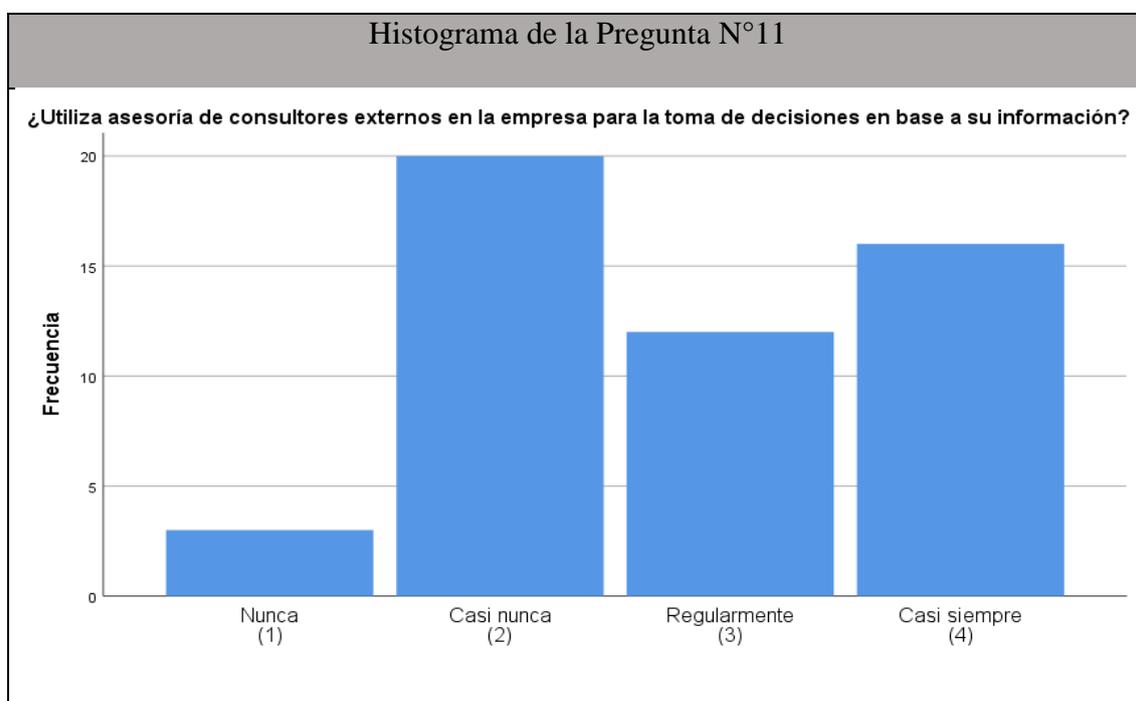
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	3	5,9	5,9	5,9
	Casi nunca	20	39,2	39,2	45,1
	Regularmente	12	23,5	23,5	68,6
	Casi siempre	16	31,4	31,4	100,0
	Total	51	100,0	100,0	

En esta tabla, de las 51 participantes que respondieron esta pregunta determinaron que casi nunca (20), nunca (3) se ha utilizado como apoyo de asesores de consultores externos en

relación a un mejor tratamiento de datos en relación a su información, ya que lo llevan a cabo de manera empírica, además pocos si lo hay usado, tales casi siempre (16) y regularmente (12).

**Figura 27**

*Histograma de la Pregunta N°11*



En este histograma podemos ver que la mayor selección fue dada en casi nunca, la empresa utiliza asesoría de consultores externos en la empresa para la toma de decisiones en base a su información, del cual se comprueba con la respuesta anterior.

**Tabla 28**

*Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°11*

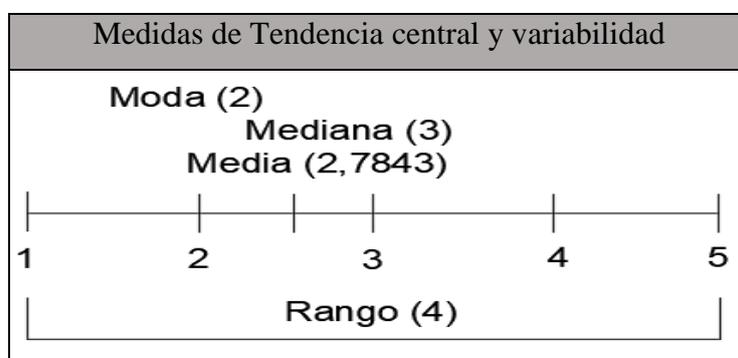
Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°11						
N		Media	Mediana	Moda	Desviación estándar	Rango
Válidos	Perdidos					
51	0	2,7843	3,0000	2	1,00625	4

De aquellas personas que participaron en el estudio como lo muestra la tabla podemos decir que los participantes, acerca de utilizar asesoría de consultores externos en la empresa para la toma de decisiones en base a su información, podemos determinar que la categoría que

más se ha repetido es casi nunca (Moda), se podría determinar que le cincuenta por ciento de los participantes está por encima del valor de 2 y el cincuenta por ciento que resta, se ubica por debajo de este valor (mediana). En cuanto al promedio, los participantes en este estudio se encuentran en 2,7843 (valor desfavorable). Además, se desvían de 2,7843 en promedio de 1,00625 unidades de la escala. Se determina que las puntuaciones se encuentran localizados en valores medios o bajos.

**Figura 28**

*Medidas de Tendencia central y variabilidad Pregunta N°11*



**Pregunta N°12: ¿Se siente motivado en utilizar servicios on-line, porque cree ser necesario para la empresa?**

**Tabla 29**

*Tabla de Frecuencias de la pregunta 12*

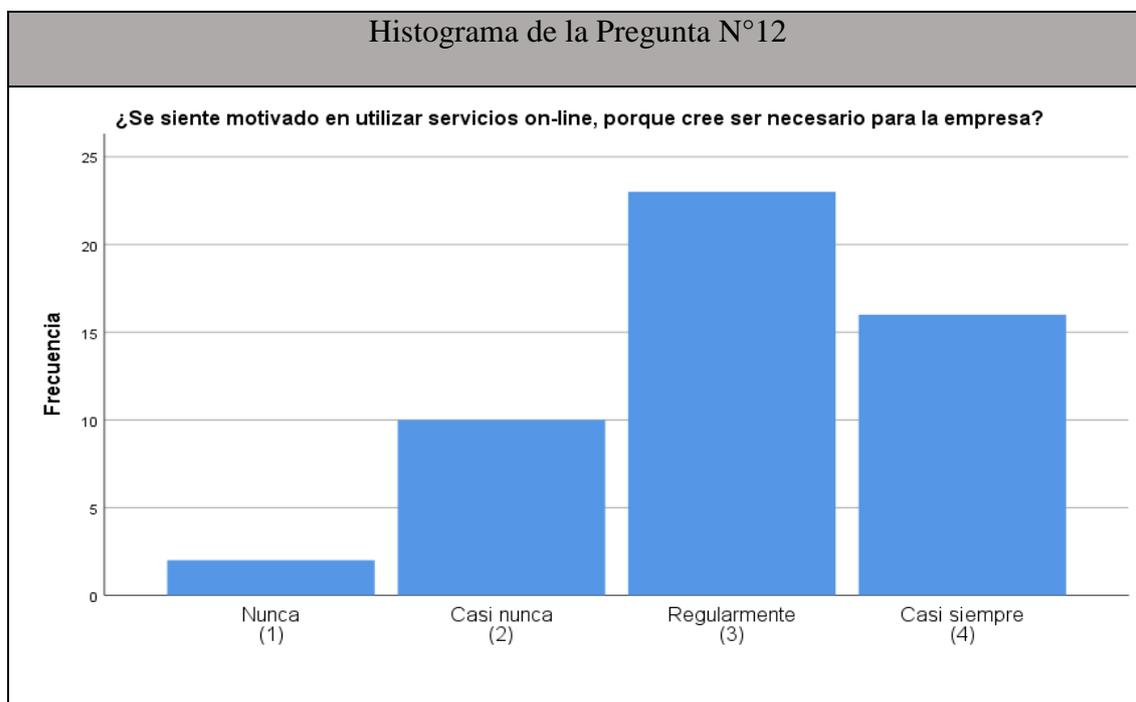
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	2	3,9	3,9	3,9
	Casi nunca	10	19,6	19,6	23,5
	Regularmente	23	45,1	45,1	68,6
	Casi siempre	16	31,4	31,4	100,0
	Total	51	100,0	100,0	

Observando la tabla, los 51 participantes que respondieron a la pregunta, la mayoría afirma que regularmente (23) y casi siempre (16), podrían sentirse motivados en usar servicios

on – line, determinando que serían muy importante para la empresa. Frente a otros que no lo consideran importante como nunca (2) y casi nunca (10).

**Figura 29**

*Histograma de la Pregunta N°12*



En este histograma podemos decir que la mayoría de los participantes mostraron los resultados regularmente de ser motivado en utilizar servicios on – line, ya que es necesario para la empresa, es importante que la empresa tenga presente esta respuesta para que pueda cumplir con la efectividad de su trabajo, eso demuestra finalmente que el poco desinterés de la empresa demostró que la respuesta sea regularmente.

**Tabla 30**

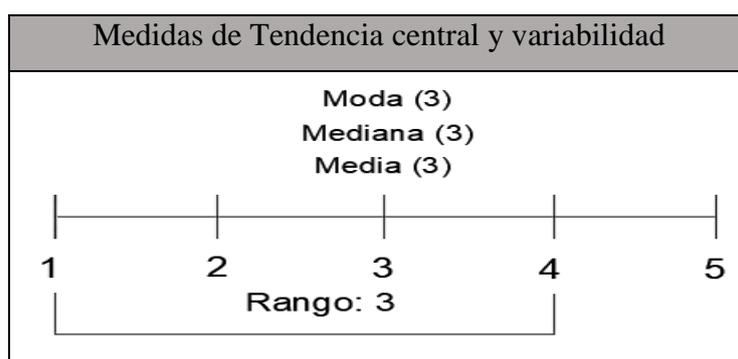
*Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°12*

Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°12						
N		Media	Mediana	Moda	Desviación estándar	Rango
Válidos	Perdidos					
51	0	2,8824	3,0000	3	0,93053	3

De aquellas personas que participaron en el estudio como lo muestra la tabla podemos decir que los participantes, acerca de sentirse motivado en utilizar servicios on-line, porque cree ser necesario para la empresa, podemos determinar que la categoría que más se ha repetido es regularmente (Moda), se podría determinar que le cincuenta por ciento de los participantes está por encima del valor de 3 y el cincuenta por ciento que resta, se ubica por debajo de este valor (mediana). En cuanto al promedio, los participantes en este estudio se encuentran en 2,8824 (valor desfavorable). Además, se desvían de 2,8824 en promedio de 0,93053 unidades de la escala. Se determina que las puntuaciones se encuentran localizados en valores medios o bajos.

### Figura 30

*Medidas de Tendencia central y variabilidad Pregunta N°12*



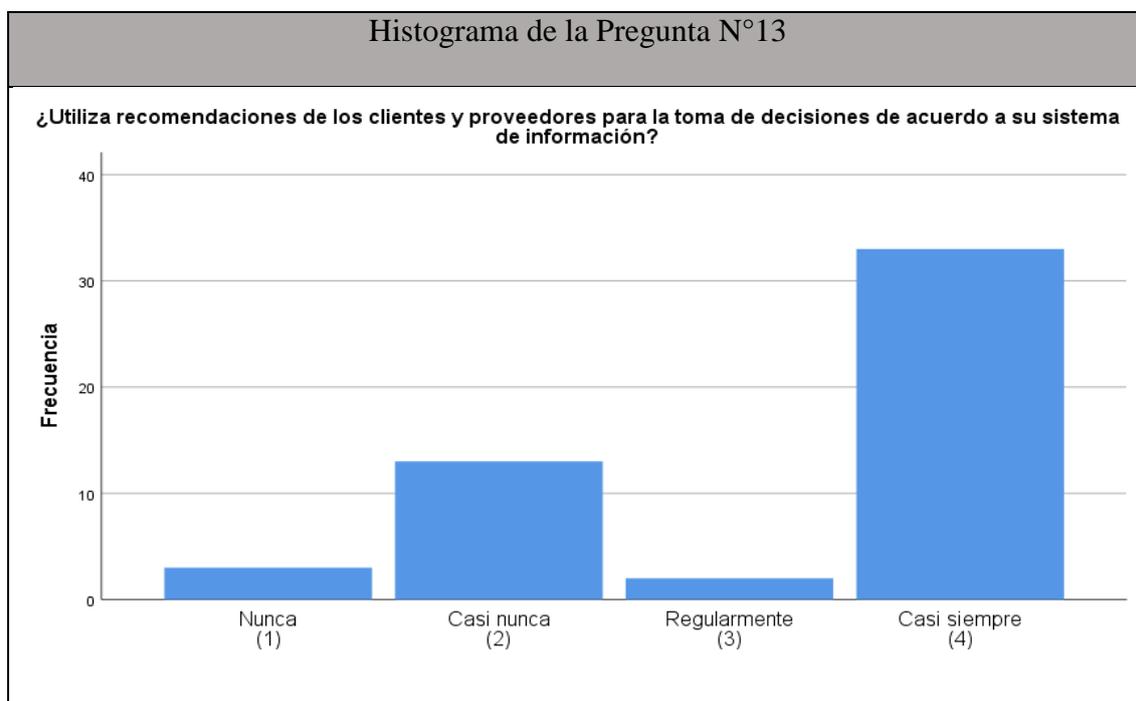
**Pregunta N°13: ¿Utiliza recomendaciones de clientes y proveedores para la toma de decisiones de acuerdo a su sistema de información?**

**Tabla 31**

*Tabla de Frecuencias de la pregunta 13*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	3	5,9	5,9	5,9
	Casi nunca	13	25,5	25,5	31,4
	Regularmente	2	3,9	3,9	35,3
	Casi siempre	33	64,7	64,7	100,0
	Total	51	100,0	100,0	

En esta tabla, los 51 participantes que respondieron esta pregunta, podríamos decir que la mayoría, como casi siempre (33) y regularmente (2), si acepta recomendaciones de los clientes y proveedores para la toma de decisiones en base a un sistema de información. Como a otros que no lo hacen como nunca (3), casi nunca (13).

**Figura 31***Histograma de la Pregunta N°14*

En este histograma podemos ver que los participantes afirman que casi siempre utilizan recomendaciones de los clientes y proveedores para la toma de decisiones de acuerdo a su sistema de información, ya que es importante que la empresa tenga en cuenta esta pregunta, afirmando los que se comenta anteriormente.

**Tabla 32***Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°13*

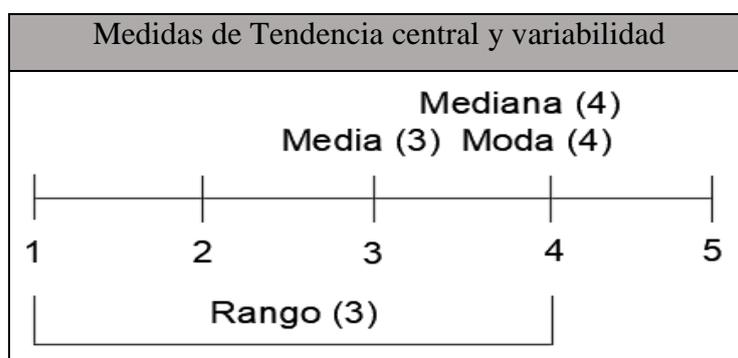
Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°13						
N		Media	Mediana	Moda	Desviación estándar	Rango
Válidos	Perdidos					
51	0	3,0000	4,0000	4	1,13137	3

De aquellas personas que participaron en el estudio como lo muestra la tabla podemos decir que los participantes, acerca de utilizar recomendaciones de los clientes y proveedores para la toma de decisiones de acuerdo a su sistema de información, podemos determinar que la categoría que más se ha repetido es casi siempre (Moda), se podría determinar que le cincuenta

por ciento de los participantes está por encima del valor de 4 y el cincuenta por ciento que resta, se ubica por debajo de este valor (mediana). En cuanto al promedio, los participantes en este estudio se encuentran en 3,0000 (valor favorable). Además, se desvían de 3,0000 en promedio de 1,13137 unidades de la escala. Se determina que las puntuaciones se encuentran localizados en valores medios o altos.

**Figura 32**

*Medidas de Tendencia central y variabilidad Pregunta N°13*



Realizando análisis de la **variable Canales de Comercialización**. Esta variable está constituida por 10 preguntas, donde se realiza su respectivo análisis:

**Pregunta N°14: ¿Utiliza páginas web para visualizar sus productos a los clientes?**

**Tabla 33**

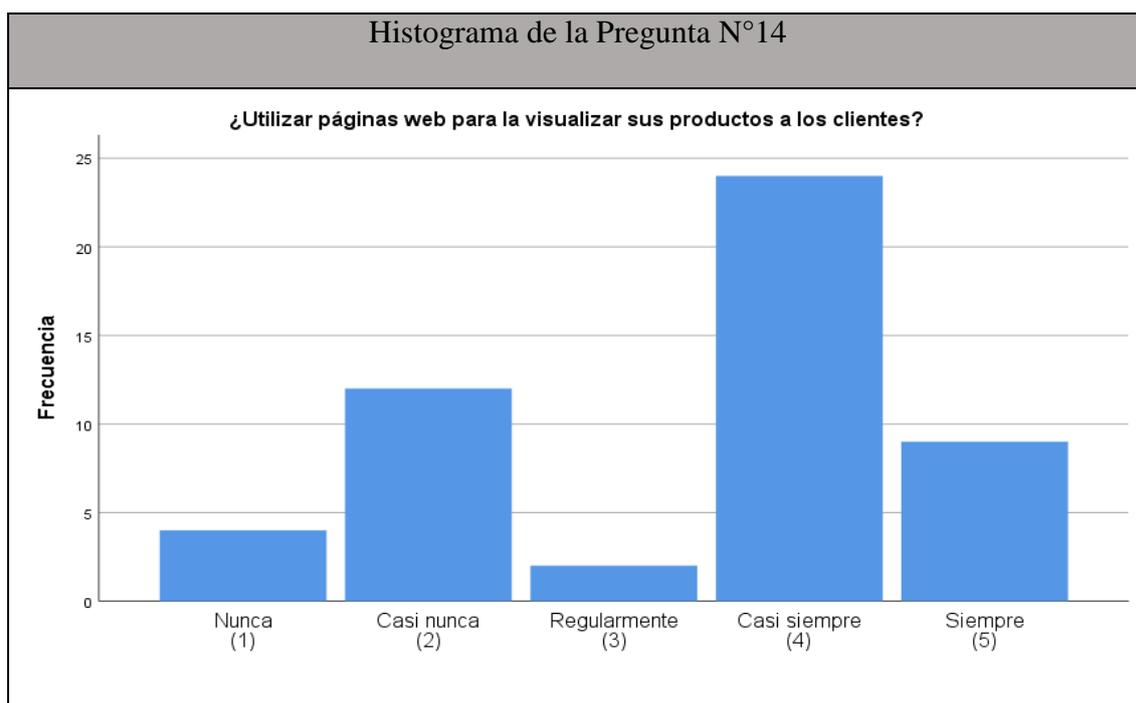
*Tabla de Frecuencias de la pregunta 14*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	4	7,8	7,8	7,8
	Casi nunca	12	23,5	23,5	31,4
	Regularmente	2	3,9	3,9	35,3
	Casi siempre	24	47,1	47,1	82,4
	Siempre	9	17,6	17,6	100,0
	Total	51	100,0	100,0	

En base a esta tabla, podríamos decir que, de los 51 participantes, siempre (9), casi siempre (24), regularmente (2), usan páginas web para mostrar productos, como también aquellos que no hacen uso, tales como casi nunca (12) y nunca (4).

**Figura 33**

*Histograma de la Pregunta N°15*



En este histograma podemos observar que los participantes utilizan páginas web para visualizar sus productos a los clientes, determinando que es importante que la empresa tenga en cuenta estas respuestas debido a que es un factor importante que determinará la competitividad empresarial.

**Tabla 34**

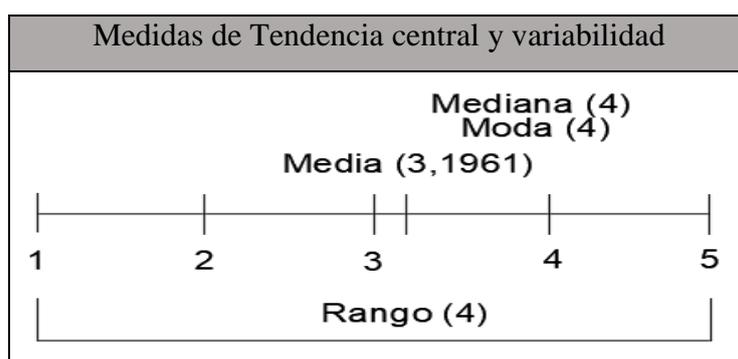
*Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°14*

Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°14						
N		Media	Mediana	Moda	Desviación estándar	Rango
Válidos	Perdidos					
51	0	3,1961	4,0000	4	1,31179	4

De aquellas personas que participaron en el estudio como lo muestra la tabla podemos decir que los participantes, acerca de utilizar páginas web para visualizar sus productos a los clientes, podemos determinar que la categoría que más se ha repetido es casi siempre (Moda), se podría determinar que le cincuenta por ciento de los participantes está por encima del valor de 4 y el cincuenta por ciento que resta, se ubica por debajo de este valor (mediana). En cuanto al promedio, los participantes en este estudio se encuentran en 3,1961 (valor favorable). Además, se desvían de 3,1961 en promedio de 1,31179 unidades de la escala. Se determina que las puntuaciones se encuentran localizados en valores medios o altos.

**Figura 34**

*Medidas de Tendencia central y variabilidad Pregunta N°14*



**Pregunta N°15: ¿Usa promociones y/o ofertas en sus productos que contribuyan a su respectiva compra por parte del cliente?**

**Tabla 35**

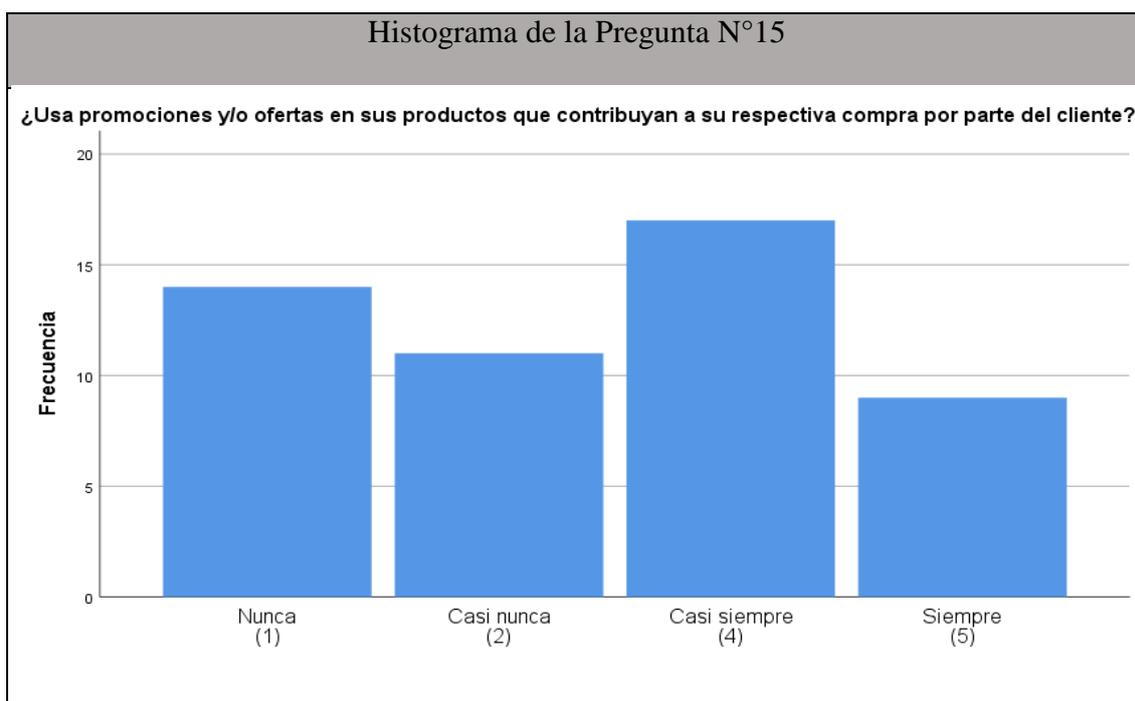
*Tabla de Frecuencias de la pregunta 15*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	14	27,5	27,5	27,5
	Casi nunca	11	21,6	21,6	49,0
	Casi siempre	17	33,3	33,3	82,4
	Siempre	9	17,6	17,6	100,0
	Total	51	100,0	100,0	

En la tabla, podemos analizar la respuesta de los 51 participantes, se encuentra dividido, ya que algunos lo utilizarán como estrategia de marketing como siempre (9), casi siempre (17), frente a otros que sólo esperan vender sin ofrecer ofertas o promociones, como nunca (14) y casi nunca (11)

**Figura 35**

*Histograma de la Pregunta N°15*



En este histograma podemos ver que los participantes se basaron en la respuesta casi siempre aplican promociones y/o ofertas en sus productos que contribuyan a su respectiva compra por parte del cliente, para mostrar más atractivo sus productos del cual se podría concluir que da ciertos resultados.

**Tabla 36**

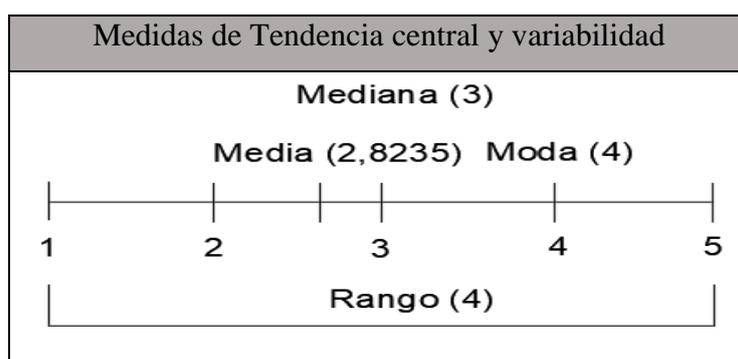
*Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°15*

Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°15						
N		Media	Mediana	Moda	Desviación estándar	Rango
Válidos	Perdidos					
51	0	2,8235	3,0000	4	1,49273	4

De aquellas personas que participaron en el estudio como lo muestra la tabla podemos decir que los participantes, acerca de utilizar páginas web para visualizar sus productos a los clientes, podemos determinar que la categoría que más se ha repetido es casi siempre (Moda), se podría determinar que le cincuenta por ciento de los participantes está por encima del valor de 3 y el cincuenta por ciento que resta, se ubica por debajo de este valor (mediana). En cuanto al promedio, los participantes en este estudio se encuentran en 2,8235 (valor favorable). Además, se desvían de 2,8235 en promedio de 1,49273 unidades de la escala. Se determina que las puntuaciones se encuentran localizados en valores medios o altos.

**Figura 36**

*Medidas de Tendencia central y variabilidad Pregunta N°15*



**Pregunta N°16: ¿Tiene una buena infraestructura de distribución de sus productos al cliente?**

**Tabla 37**

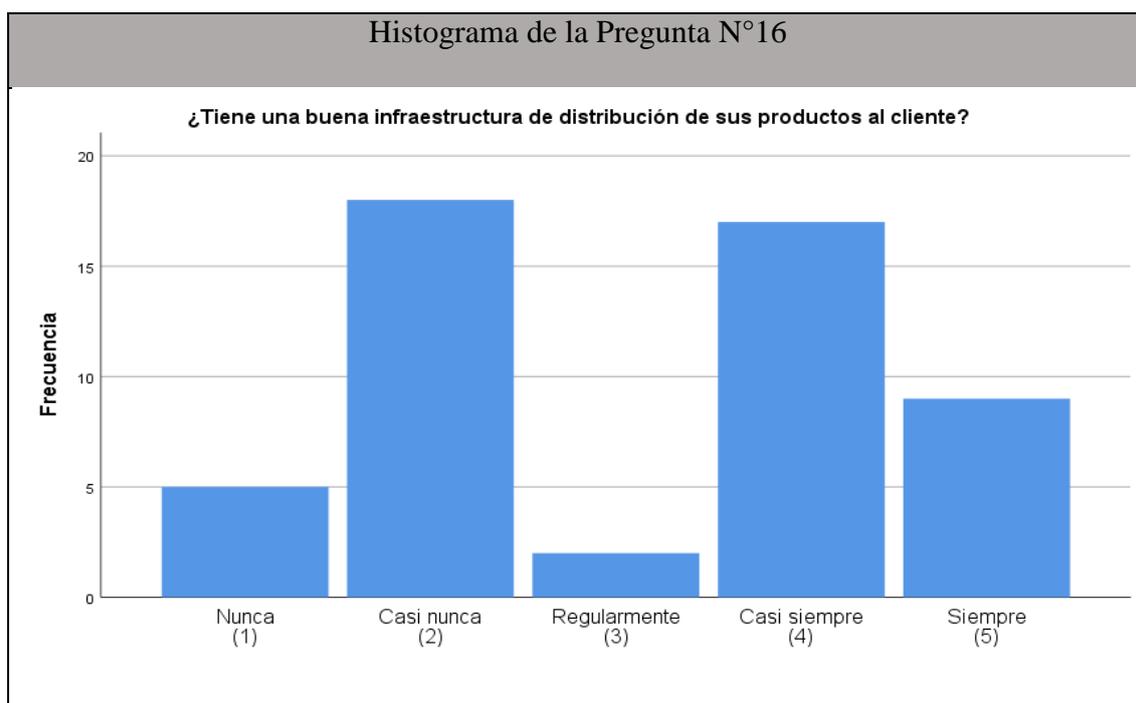
*Tabla de Frecuencias de la pregunta 16*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	5	9,8	9,8	9,8
	Casi nunca	18	35,3	35,3	45,1
	Regularmente	2	3,9	3,9	49,0
	Casi siempre	17	33,3	33,3	82,4
	Siempre	9	17,6	17,6	100,0
	Total	51	100,0	100,0	

En esta tabla, analizando la respuesta de los 51 participantes, se podría determinar que nunca (5), casi nunca (18), no ven una buena infraestructura de distribución de sus productos al cliente, considerando que aquellos que piensan todo lo contrario casi siempre (17), siempre (9) y regularmente (2).

**Figura 37**

*Histograma de la Pregunta N°16*



En este histograma podemos observar que casi nunca fue la respuesta de los participantes a la pregunta del cual piensan que la empresa presenta una buena infraestructura de distribución de sus productos al cliente como se explicó anteriormente.

**Tabla 38**

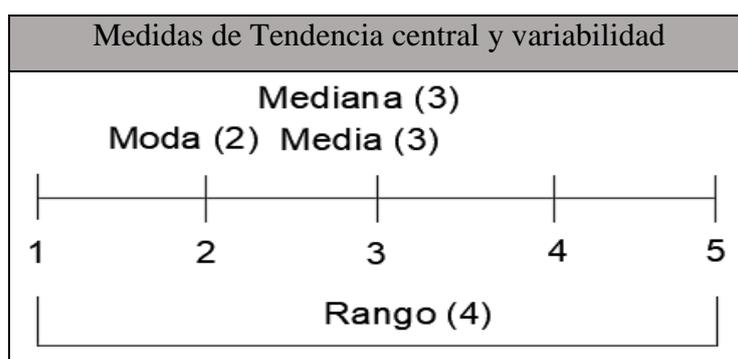
*Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°16*

Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°16						
N		Media	Mediana	Moda	Desviación estándar	Rango
Válidos	Perdidos					
51	0	3,0000	3,0000	2	1,37113	4

De aquellas personas que participaron en el estudio como lo muestra la tabla podemos decir que los participantes, acerca de tener una buena infraestructura de distribución de sus productos al cliente, podemos determinar que la categoría que más se ha repetido es casi nunca (Moda), se podría determinar que le cincuenta por ciento de los participantes está por encima del valor de 3,000 y el cincuenta por ciento que resta, se ubica por debajo de este valor (mediana). En cuanto al promedio, los participantes en este estudio se encuentran en 3,0000 (valor favorable). Además, se desvían de 3,0000 en promedio de 1,37113 unidades de la escala. Se determina que las puntuaciones se encuentran localizados en valores medios o altos.

**Figura 38**

*Medidas de Tendencia central y variabilidad Pregunta N°16*



**Pregunta N°17: ¿Cree que la empresa se diferencia de la competencia porque ofrece un buen servicio?**

**Tabla 39**

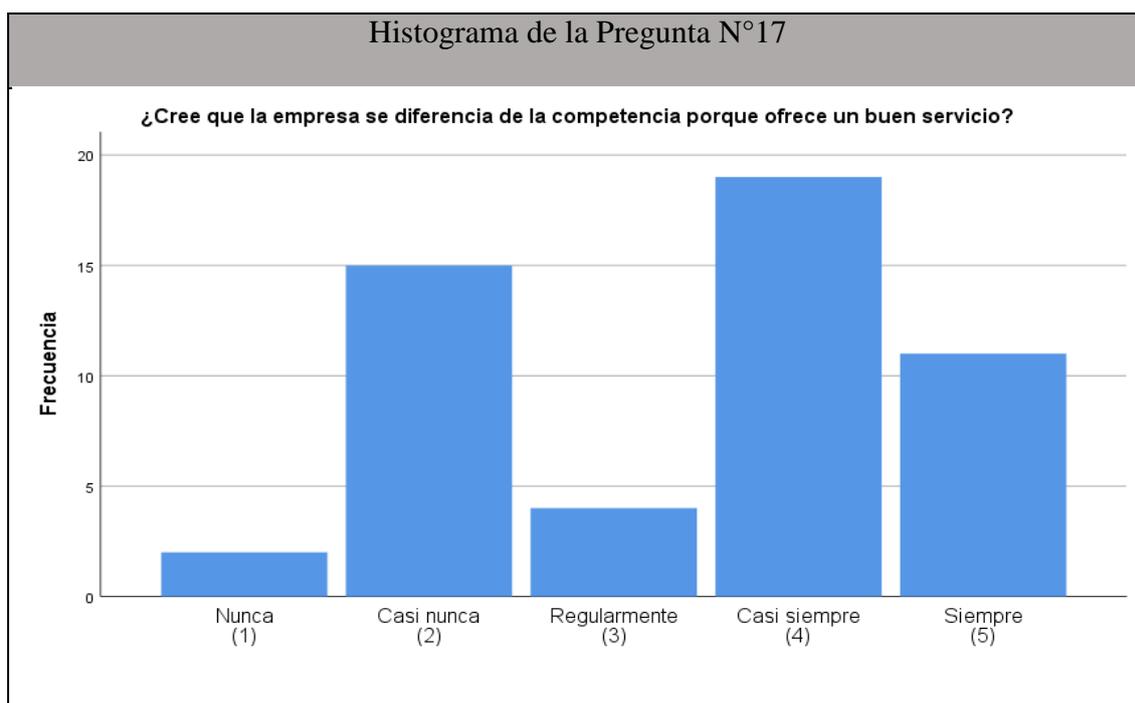
*Tabla de Frecuencias de la pregunta 17*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	2	3,9	3,9	3,9
	Casi nunca	15	29,4	29,4	33,3
	Regularmente	4	7,8	7,8	41,2
	Casi siempre	19	37,3	37,3	78,4
	Siempre	11	21,6	21,6	100,0
	Total	51	100,0	100,0	

En relación a esta tabla, de los 51 participantes que respondieron a la pregunta, se puede decir que casi siempre (19), siempre (11) y regularmente (4), ofrecen buen servicio mostrando competitividad, a pesar de que hay personas que no lo consideran, nunca (2), casi nunca (15).

**Figura 39**

*Histograma de la Pregunta N°17*



En este histograma podemos ver que los participantes en su mayoría se orientaron a casi siempre se cree que la empresa se diferencia de la competencia porque ofrece un buen servicio, confirmando lo que se mencionó anteriormente.

**Tabla 40**

*Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°17*

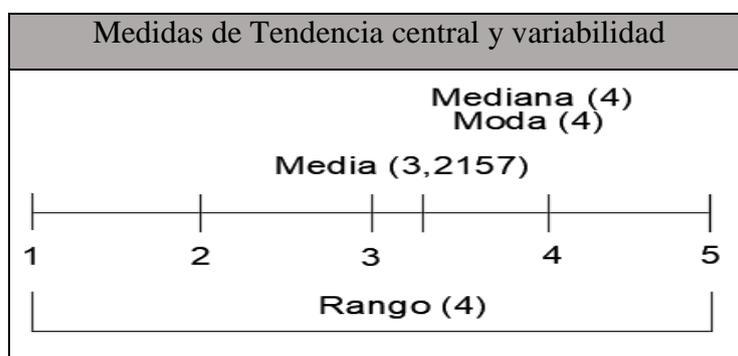
Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°17						
N		Media	Mediana	Moda	Desviación estándar	Rango
Válidos	Perdidos					
51	0	3,2157	4,0000	4	1,26986	4

De aquellas personas que participaron en el estudio como lo muestra la tabla podemos decir que los participantes, acerca de creer que la empresa se diferencia de la competencia

porque ofrece un buen servicio, podemos determinar que la categoría que más se ha repetido es casi siempre (Moda), se podría determinar que le cincuenta por ciento de los participantes está por encima del valor de 4 y el cincuenta por ciento que resta, se ubica por debajo de este valor (mediana). En cuanto al promedio, los participantes en este estudio se encuentran en 3,2157 (valor favorable). Además, se desvían de 3,2157 en promedio de 1,26986 unidades de la escala. Se determina que las puntuaciones se encuentran localizados en valores medios o altos.

**Figura 40**

*Medidas de Tendencia central y variabilidad Pregunta N°17*



**Pregunta N°18: ¿Cree que a mayores ventas se obtiene beneficios para la empresa?**

**Tabla 41**

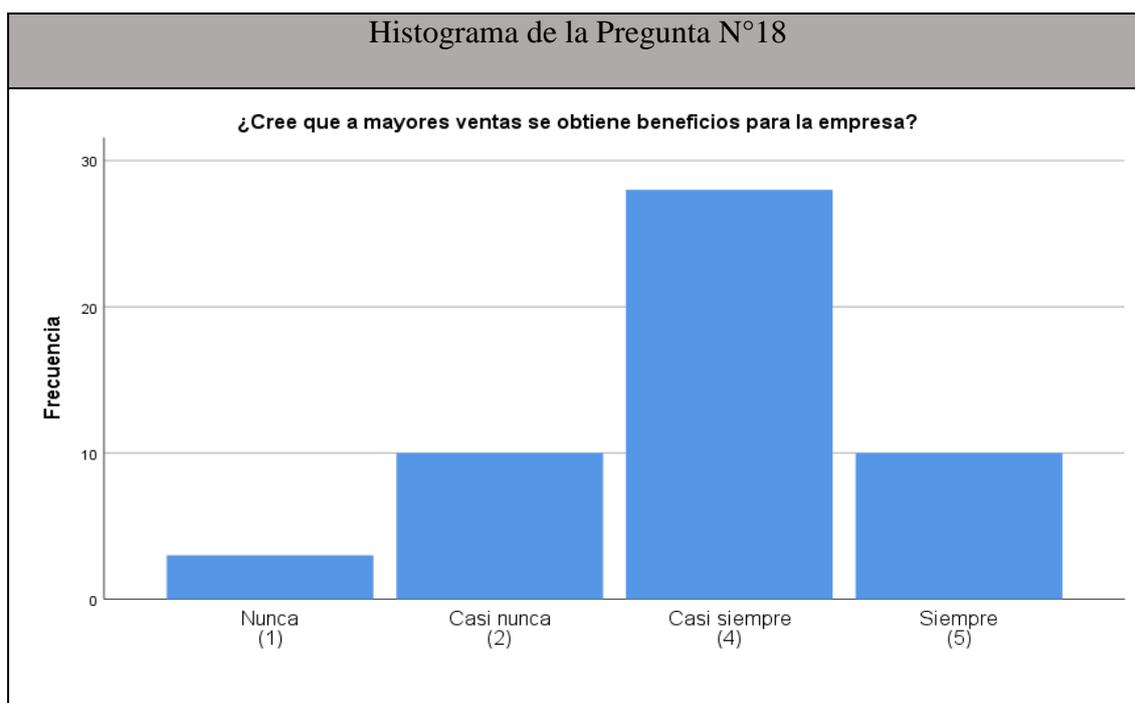
*Tabla de Frecuencias de la pregunta 18*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	3	5,9	5,9	5,9
	Casi nunca	10	19,6	19,6	25,5
	Casi siempre	28	54,9	54,9	80,4
	Siempre	10	19,6	19,6	100,0
	Total	51	100,0	100,0	

En base a esta tabla, analizando la respuesta de esta pregunta de los 51 participantes, determinan siempre (10), casi siempre (28) que al aumentar las ventas se obtendrá beneficios, aunque podemos decir que nunca (3) y casi nunca (10), no lo afirman.

**Figura 41**

*Histograma de la Pregunta N°18*



En este histograma observamos que los participantes en su mayoría respondieron casi siempre se cree que mayores ventas se obtiene beneficios para la empresa, eso demuestra que los participantes se encuentran enfocados en incrementar sus ventas para beneficios de la empresa.

**Tabla 42**

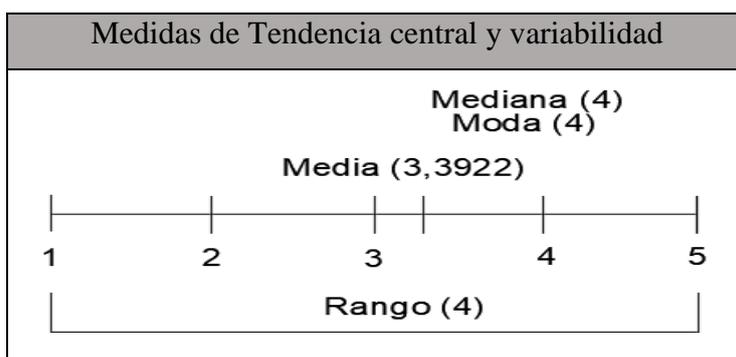
*Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°18*

Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°18						
N		Media	Mediana	Moda	Desviación estándar	Rango
Válidos	Perdidos					
51	0	3,3922	4,0000	4	1,28185	4

De aquellas personas que participaron en el estudio como lo muestra la tabla podemos decir que los participantes, acerca de creer que a mayores ventas se obtiene beneficios para la empresa, podemos determinar que la categoría que más se ha repetido es casi siempre (Moda), se podría determinar que le cincuenta por ciento de los participantes está por encima del valor de 4 y el cincuenta por ciento que resta, se ubica por debajo de este valor (mediana). En cuanto al promedio, los participantes en este estudio se encuentran en 3,3922 (valor favorable). Además, se desvían de 3,3922 en promedio de 1,28185 unidades de la escala. Se determina que las puntuaciones se encuentran localizados en valores medios o altos.

### Figura 42

*Medidas de Tendencia central y variabilidad Pregunta N°18*



**Pregunta N°19: ¿Utiliza un intermediario que vende principalmente a los consumidores finales?**

**Tabla 43**

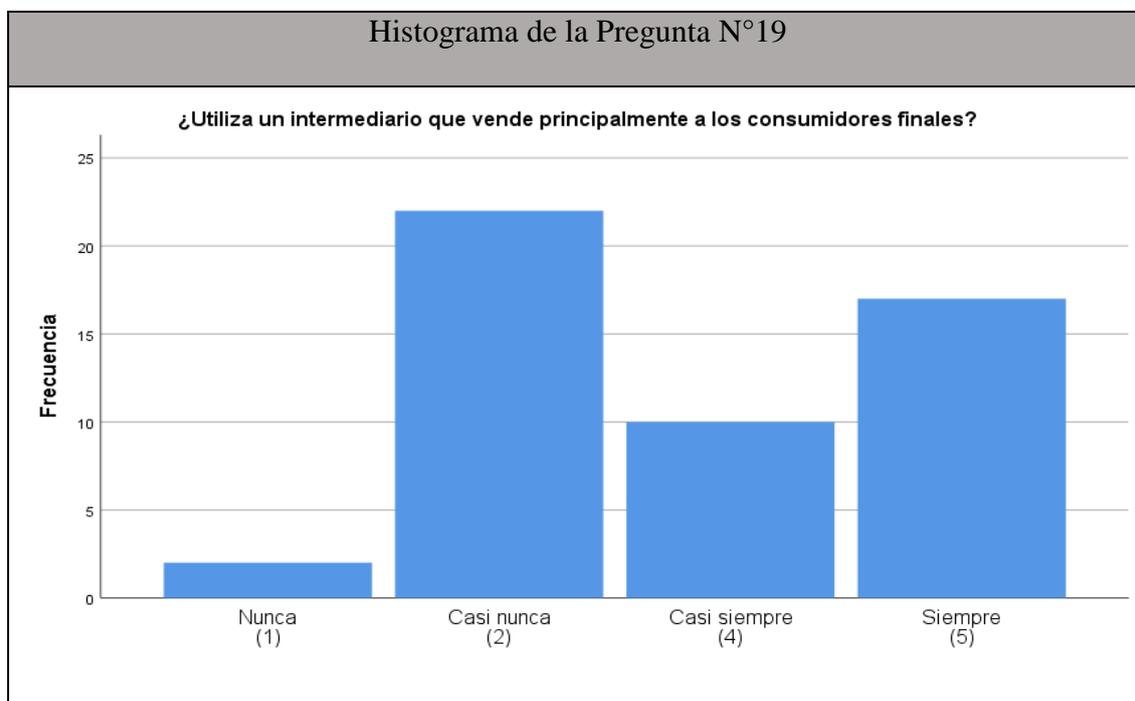
*Tabla de Frecuencias de la pregunta 19*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	2	3,9	3,9	3,9
	Casi nunca	22	43,1	43,1	47,1
	Casi siempre	10	19,6	19,6	66,7
	Siempre	17	33,3	33,3	100,0
	Total	51	100,0	100,0	

En esta tabla, de acuerdo a los 51 participantes que respondieron a la pregunta, siempre (17), casi siempre (10) usan intermediarios que hacen venta a los consumidores finales, a pesar que otros no lo hacen como nunca (2) y casi nunca (22).

**Figura 43**

*Histograma de la Pregunta N°19*



En este histograma podemos ver que los participantes en su mayoría afirman que la empresa casi nunca utiliza intermediarios que vendan principalmente a los consumidores finales, esto es importante ya que presenta personas capacitadas para realizar las ventas de los productos de la empresa.

**Tabla 44**

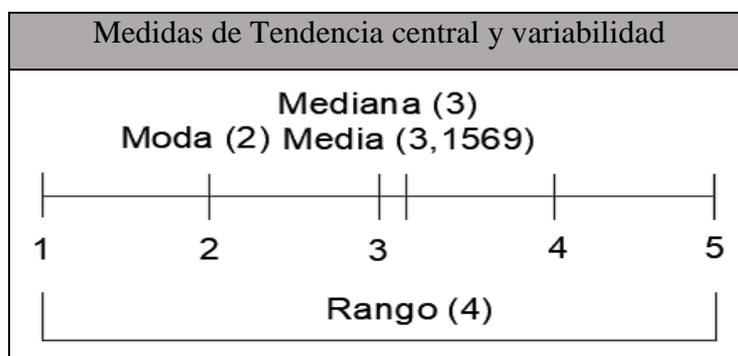
*Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°19*

Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°19						
N		Media	Mediana	Moda	Desviación estándar	Rango
Válidos	Perdidos					
51	0	3,1569	3,0000	2	1,46113	4

De aquellas personas que participaron en el estudio como lo muestra la tabla podemos decir que los participantes, acerca de utilizar un intermediario que vende principalmente a los consumidores finales, podemos determinar que la categoría que más se ha repetido es casi nunca (Moda), se podría determinar que le cincuenta por ciento de los participantes está por encima del valor de 3 y el cincuenta por ciento que resta, se ubica por debajo de este valor (mediana). En cuanto al promedio, los participantes en este estudio se encuentran en 3,1569 (valor favorable). Además, se desvían de 3,1569 en promedio de 1,46113 unidades de la escala. Se determina que las puntuaciones se encuentran localizados en valores medios o altos.

**Figura 44**

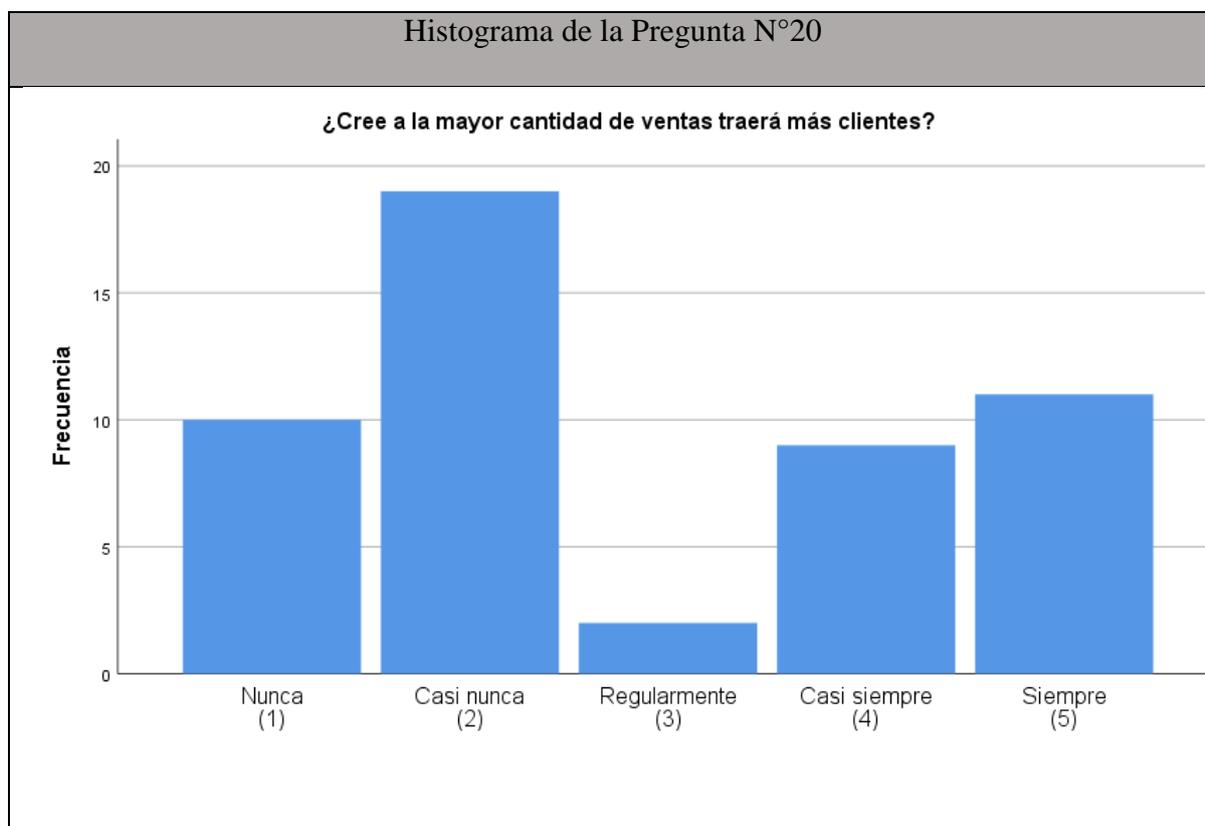
*Medidas de Tendencia central y variabilidad Pregunta N°19*



**Pregunta N°20: ¿Cree a la mayor cantidad de ventas traerá más clientes?****Tabla 45***Tabla de Frecuencias de la pregunta 20*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	10	19,6	19,6	19,6
	Casi nunca	19	37,3	37,3	56,9
	Regularmente	2	3,9	3,9	60,8
	Casi siempre	9	17,6	17,6	78,4
	Siempre	11	21,6	21,6	100,0
	Total	51	100,0	100,0	

En esta tabla podemos observar de acuerdo con los 51 participantes que respondieron a la pregunta, nunca (10) y casi nunca (19), determinaron que al aumentar las ventas no atraería más clientes, además podemos decir que regularmente (2), casi siempre (9) y siempre (11), lo consideran que si se haría al realizarse el aumento.

**Figura 45***Histograma de la Pregunta N°20*

En este histograma podemos ver que la mayoría de los participantes respondieron casi nunca, que a mayor cantidad de ventas traerá más clientes, y eso muestra que son otros factores para mostrar competitividad en el mercado.

**Tabla 46***Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°20*

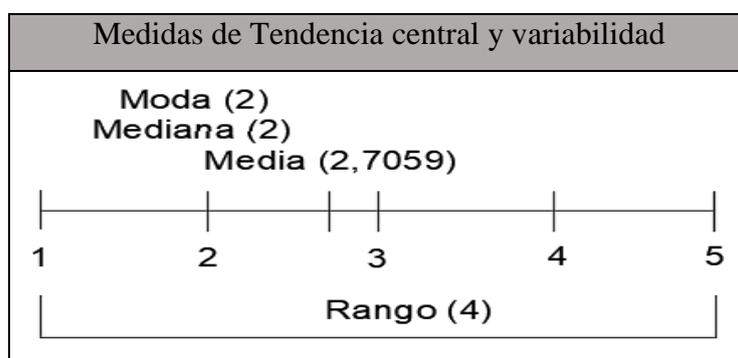
Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°20						
N		Media	Mediana	Moda	Desviación estándar	Rango
Válidos	Perdidos					
51	0	2,7059	2,0000	2	1,44629	4

De aquellas personas que participaron en el estudio como lo muestra la tabla podemos decir que los participantes, acerca de creer a la mayor cantidad de ventas traerá más clientes, podemos determinar que la categoría que más se ha repetido es casi nunca (Moda), se podría

determinar que le cincuenta por ciento de los participantes está por encima del valor de 2 y el cincuenta por ciento que resta, se ubica por debajo de este valor (mediana). En cuanto al promedio, los participantes en este estudio se encuentran en 2,7059 (valor desfavorable). Además, se desvían de 2,7059 en promedio de 1,44629 unidades de la escala. Se determina que las puntuaciones se encuentran localizados en valores medios o bajos.

**Figura 46**

*Medidas de Tendencia central y variabilidad Pregunta N°20*



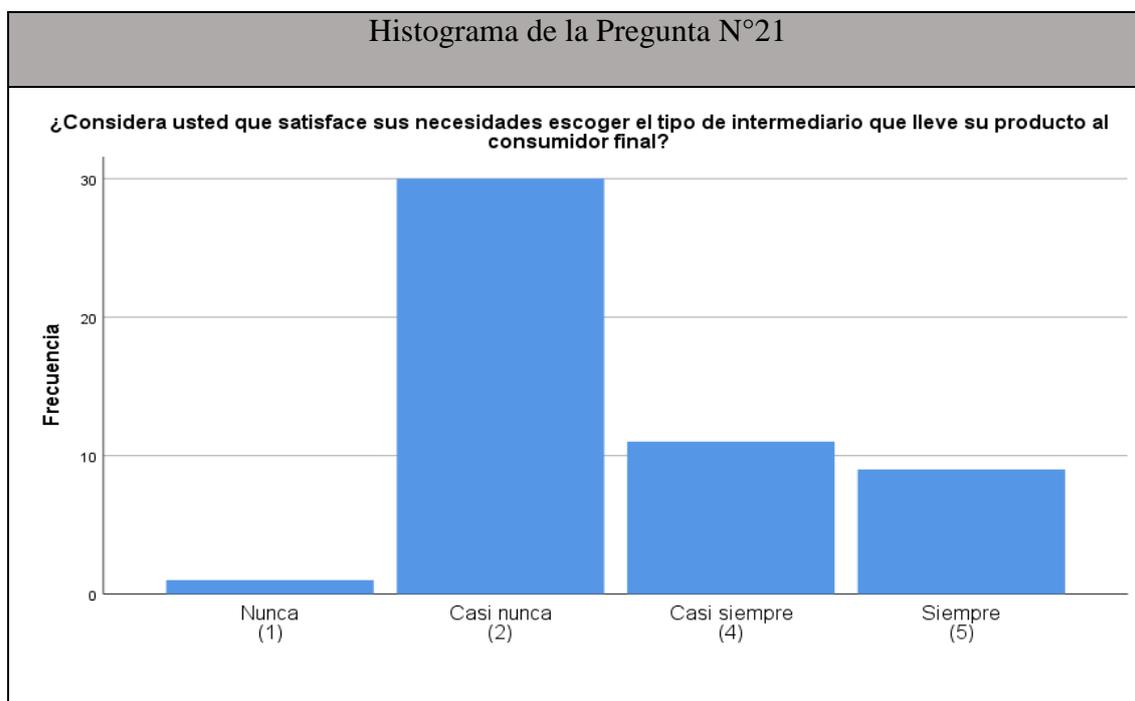
**Pregunta N°21: ¿Considera usted que satisface sus necesidades escoger el tipo de intermediario que lleve su producto al consumidor final?**

**Tabla 47**

*Tabla de Frecuencias de la pregunta 21*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	2,0	2,0	2,0
	Casi nunca	30	58,8	58,8	60,8
	Casi siempre	11	21,6	21,6	82,4
	Siempre	9	17,6	17,6	100,0
	Total	51	100,0	100,0	

En esta tabla, en base a los 51 participantes que respondieron a la pregunta, que nunca (1) y casi nunca (30), no cumple con satisfacer sus necesidades el tipo de intermediario que se elija para que entregue el producto final, a pesar de que casi siempre (11) y siempre (9), lo consideran que si satisface.

**Figura 47***Histograma de la Pregunta N°21*

En este histograma podemos observar que los participantes en su mayoría determinaron que casi nunca satisfacen sus necesidades escoger el tipo de intermediario que lleva su producto al consumidor final, por ellos la empresa debe tener consideración a esta pregunta ya que los participantes demuestran que es importante hacer las ventas directamente.

**Tabla 48***Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°21*

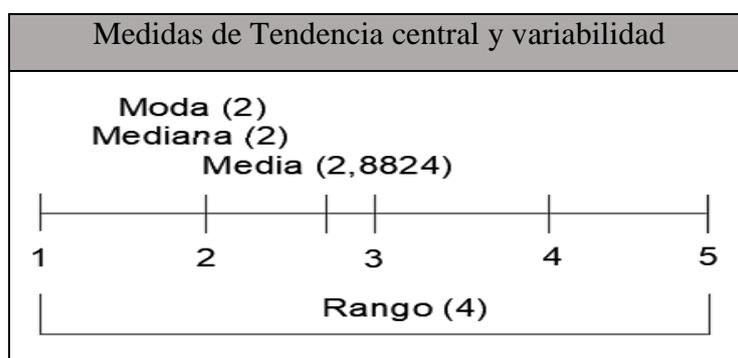
Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°21						
N		Media	Mediana	Moda	Desviación estándar	Rango
Válidos	Perdidos					
51	0	2,8824	2,0000	2	1,32132	4

De aquellas personas que participaron en el estudio como lo muestra la tabla podemos decir que los participantes, acerca de considerar que satisface las necesidades escoger el tipo de intermediario que lleve su producto al consumidor final, podemos determinar que la categoría que más se ha repetido es casi nunca (Moda), se podría determinar que le cincuenta

por ciento de los participantes está por encima del valor de 2 y el cincuenta por ciento que resta, se ubica por debajo de este valor (mediana). En cuanto al promedio, los participantes en este estudio se encuentran en 2,8824 (valor desfavorable). Además, se desvían de 2,8824 en promedio de 1,32132 unidades de la escala. Se determina que las puntuaciones se encuentran localizados en valores medios o bajos.

**Figura 48**

*Medidas de Tendencia central y variabilidad Pregunta N°21*



**Pregunta N°22: ¿Cree que el producto que ofrece utiliza un menor costo en su fabricación?**

**Tabla 49**

*Tabla de Frecuencias de la pregunta 22*

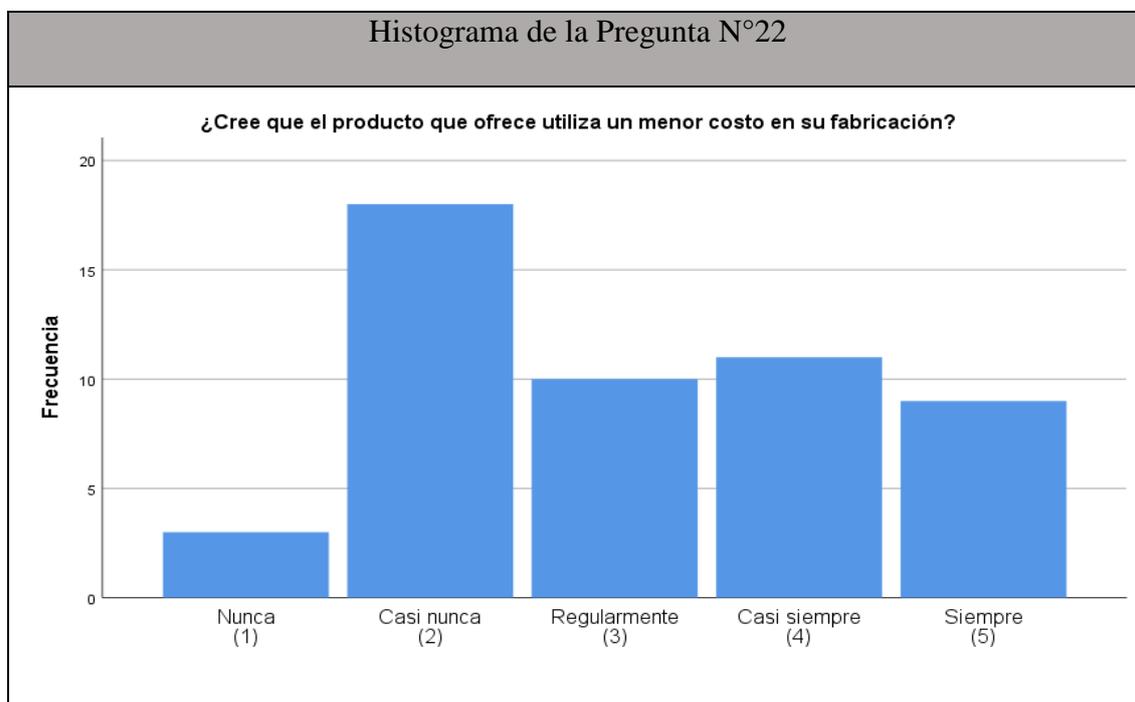
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	3	5,9	5,9	5,9
	Casi nunca	18	35,3	35,3	41,2
	Regularmente	10	19,6	19,6	60,8
	Casi siempre	11	21,6	21,6	82,4
	Siempre	9	17,6	17,6	100,0
	Total	51	100,0	100,0	

En base a la tabla, de acuerdo al total que son 51 participantes, determinaron que nunca (3), casi nunca (18), el producto no usa un menor costo en su fabricación, en relación a

regularmente (10), casi siempre (11) y siempre (9), que afirma que usa un menor costo de fabricación.

**Figura 49**

*Histograma de la Pregunta N°22*



En este histograma podemos observar que los participantes en su mayoría respondieron casi nunca el producto usa un menor costo en su fabricación, del cual la empresa tiene que tomar medidas para mejorar su margen de ganancias.

**Tabla 50**

*Medidas de Tendencia central y variabilidad Pregunta N°22*

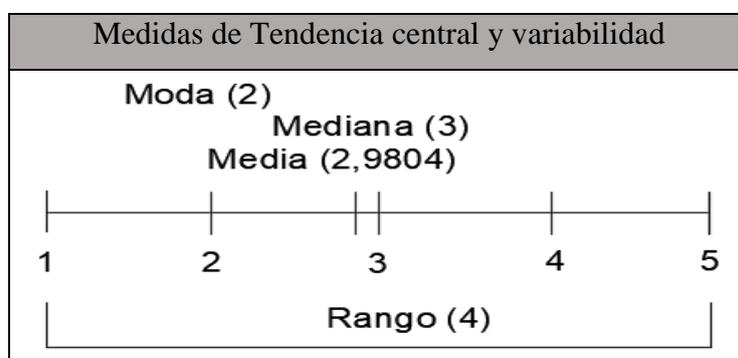
Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°22						
N		Media	Mediana	Moda	Desviación estándar	Rango
Válidos	Perdidos					
51	0	2,9804	3,0000	2	1,27264	4

De aquellas personas que participaron en el estudio como lo muestra la tabla podemos decir que los participantes, acerca de creer que el producto que ofrece utiliza un menor costo

en su fabricación, podemos determinar que la categoría que más se ha repetido es casi nunca (Moda), se podría determinar que le cincuenta por ciento de los participantes está por encima del valor de 3 y el cincuenta por ciento que resta, se ubica por debajo de este valor (mediana). En cuanto al promedio, los participantes en este estudio se encuentran en 2,9804 (valor favorable). Además, se desvían de 2,9804 en promedio de 1,27264 unidades de la escala. Se determina que las puntuaciones se encuentran localizados en valores medios o altos.

**Figura 50**

*Medidas de Tendencia central y variabilidad Pregunta N°22*



**Pregunta N°23: ¿Considera usted escoger intermediarios que ofrezcan los servicios de marketing porque le sería más rentable?**

**Tabla 51**

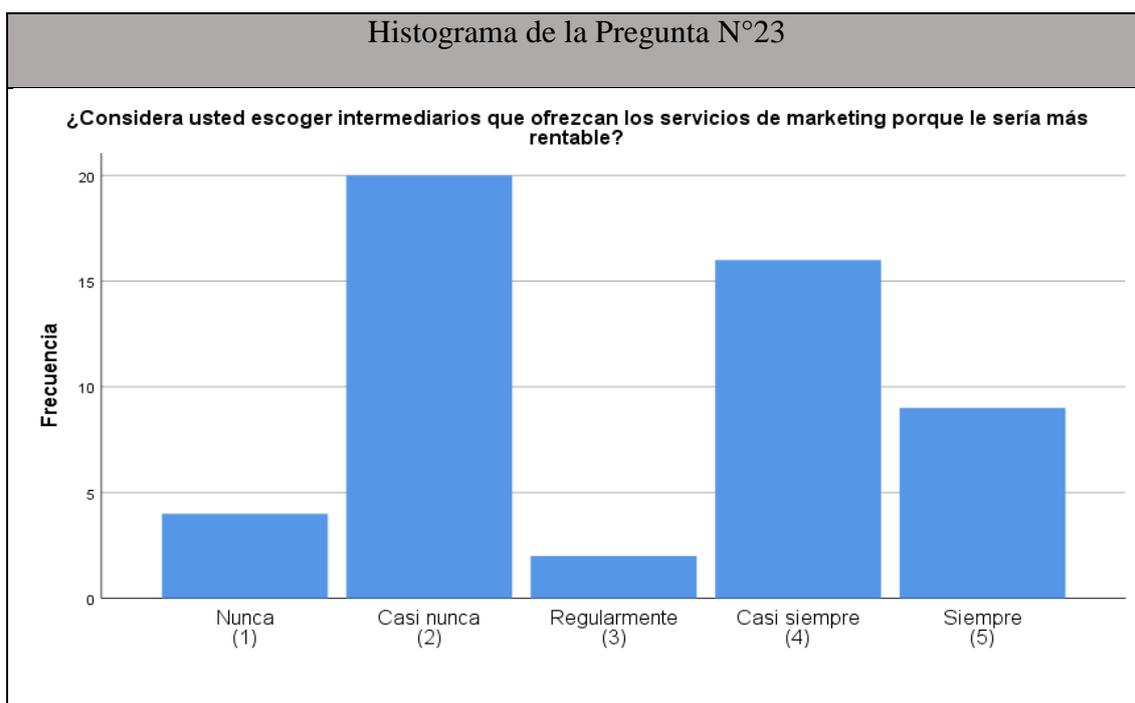
*Tabla de Frecuencias de la pregunta 23*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	4	7,8	7,8	7,8
	Casi nunca	20	39,2	39,2	47,1
	Regularmente	2	3,9	3,9	51,0
	Casi siempre	16	31,4	31,4	82,4
	Siempre	9	17,6	17,6	100,0
	Total	51	100,0	100,0	

En base a esta tabla, de acuerdo con los 51 participantes que respondieron a la pregunta, nunca (4), casi nunca (20), no lo consideran rentable utilizar los servicios de marketing por intermediarios, aunque podemos tener en cuenta que los regularmente (2), casi siempre (16), siempre (9), consideran que si es rentable llevarlo a cabo.

**Figura 51**

*Histograma de la Pregunta N°23*



En este histograma podemos observar que la mayoría de los participantes respondieron casi nunca se debe escoger intermediarios que ofrecen los servicios de marketing que sería más rentable. Eso demuestra que la empresa tiene que capacitar a su personal para obtener de ellos rentabilidad en base a su trabajo. Mostrando variabilidad de datos mediante su desviación estándar.

**Tabla 52**

*Medidas de Tendencia central y variabilidad Pregunta N°23*

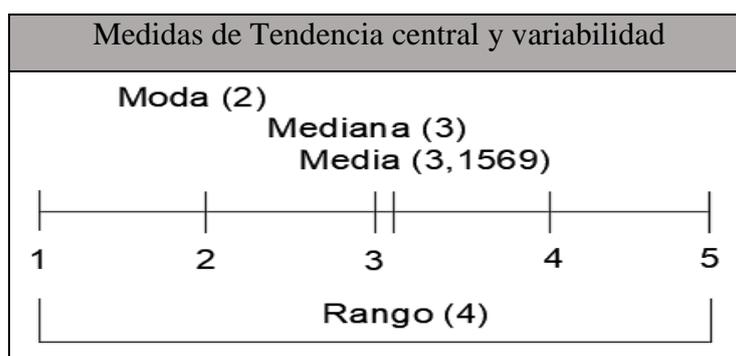
Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Pregunta N°23						
N		Media	Mediana	Moda	Desviación estándar	Rango
Válidos	Perdidos					
51	0	3,1569	3,0000	2	1,30188	4

En esta tabla podemos observar que la media y la mediana presenta datos no homogéneos, sin embargo; se puede observar que la mayor repetición de los datos (moda) se muestra en casi nunca, dando veracidad a lo antes explicado. Mostrando variabilidad de los datos que se pueden ver en su desviación estándar.

De aquellas personas que participaron en el estudio como lo muestra la tabla podemos decir que los participantes, acerca de considerar escoger intermediarios que ofrezcan los servicios de marketing porque le sería más rentable, podemos determinar que la categoría que más se ha repetido es casi nunca (Moda), se podría determinar que le cincuenta por ciento de los participantes está por encima del valor de 3 y el cincuenta por ciento que resta, se ubica por debajo de este valor (mediana). En cuanto al promedio, los participantes en este estudio se encuentran en 3,30188 (valor favorable). Además, se desvían de 3,30188 en promedio de 1,30188 unidades de la escala. Se determina que las puntuaciones se encuentran localizados en valores medios o altos.

**Figura 52**

*Medidas de Tendencia central y variabilidad Pregunta N°23*



#### **Etapa 4: Análisis de validez y confiabilidad**

De acuerdo con la Validación y confiabilidad, Hernández Sampieri (2014) determina que “existen diversos tipos de instrumentos de medición, cada uno con características diferentes. Sin embargo, el procedimiento general para construirlos y aplicarlos es semejante”.

De acuerdo con este concepto, el presente trabajo para determinar la confiabilidad de instrumento se aplicará el alfa de Cronbach, además se le agregará la validación de expertos que ayudará a demostrar mayor consistencia en la recolección de datos.

Y para Validar el instrumento se aplicará el análisis factorial por cada variable, así como también el índice KMO.

#### **Confiabilidad del Instrumento**

Para aplicar la confiabilidad del instrumento se dividen en dos escalas del cual la primera escala se analiza la variable Sistema de Información que está compuesto por 13 ítems y como segunda variable se tiene Canales de Comercialización que está compuesto por 10 ítems, de acuerdo con ellos se calculará la confiabilidad y la validez en cada una de ellas.

Mediante las siguientes tablas se mostrará el alfa de Cronbach en cada una de las escalas detalladas anteriormente.

**Tabla 53**

*Análisis Alfa Cronbach – Escala Sistema de Información*

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,884	13

**Nota:** Variable Sistema de Información

Tomando un criterio general, (George y Mallery, 2003, p. 231) recomienda las siguientes recomendaciones para realizar evaluaciones de los valores determinando los coeficientes de alfa de Cronbach:

- Coeficiente alfa  $>.9$  a  $.95$  es excelente
- Coeficiente alfa  $>.8$  es bueno
- Coeficiente alfa  $>.7$  es aceptable
- Coeficiente alfa  $>.6$  es cuestionable
- Coeficiente alfa  $>.5$  es pobre
- Coeficiente alfa  $< .5$  es no aceptable

El coeficiente alfa obtenido (0.884) es un valor alto, que demuestra que el test presenta una fuerte consistencia interna. Los ítems están co-variando fuertemente entre sí y, en forma general, todos ayudan a medir lo que se requiere en el test.

Por lo tanto, se da la conclusión que el cuestionario aplicado es altamente confiable.

#### **Tabla 54**

##### *Análisis Alfa Cronbach – Escala Canales de Comercialización*

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,824	10

**Nota:** Variable Canales de Comercialización

En esta tabla, el coeficiente alfa obtenido (0.824) también es un valor alto, que demuestra que el test presenta una fuerte consistencia interna. Los ítems están co-variando fuertemente entre sí y, en forma general, todos ayudan a medir lo que se requiere en el test.

Por lo tanto, se da la conclusión que el cuestionario aplicado es altamente confiable.

### Validez del Instrumento

Para realizar la validez del instrumento se utiliza el análisis factorial considerada como una técnica que reduce los datos cuya finalidad ayudan a encontrar grupos homogéneos de las variables que se inicia de un conjunto numeroso de variables. Es por ello, que estos grupos homogéneos son formados por las variables que tiene correlación mucho entre sí, ya que buscan al inicio que unos grupos sean independientes de otros. Es por ello que reduce el número de dimensiones de los datos, por lo cual explica al máximo la información contenida en los datos. También se utilizará la prueba de KMO (Kaiser – Meyer – Olkin) y la prueba de esfericidad de Bartlett, como se muestra en la tabla:

**Tabla 55**

*Índice KMO – Sistema de Información*

Prueba de KMO y Bartlett		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,687
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	342,992
	Gl	78
	Sig.	,000

**Nota:** Tabla de resultado del índice de KMO de la variable Sistema de Información

La tabla presenta en su contenido dos estadísticos que ayudan a valorar la bondad de ajuste o adecuar los datos analizados a un modelo factorial: la medida de adecuación muestral KMO y la prueba de esfericidad de Bartlett.

En cuanto a la prueba KMO, si el valor de la medida que adecua la muestra es reducido (los valores que sean inferiores a 0,5 se consideran mediocres), y nos demuestra que no sea bueno usar el análisis factorial con aquellos datos. Al verificar nuestros resultados obtenemos 0,687 es decir superior al valor determinado por lo tanto el instrumento es válido.

Analizando la prueba de esfericidad de Bartlett determina que si el nivel crítico (Sig.) es mayor que 0,05, no se va a rechazar la hipótesis nula de esfericidad; por ello, no se podría asegurar que el modelo factorial sea adecuado para dar explicación a los datos, de acuerdo a nuestra tabla verificamos que es menor a 0,05 y se da como conclusión que el modelo factorial si es adecuado para validar el instrumento.

**Tabla 56**

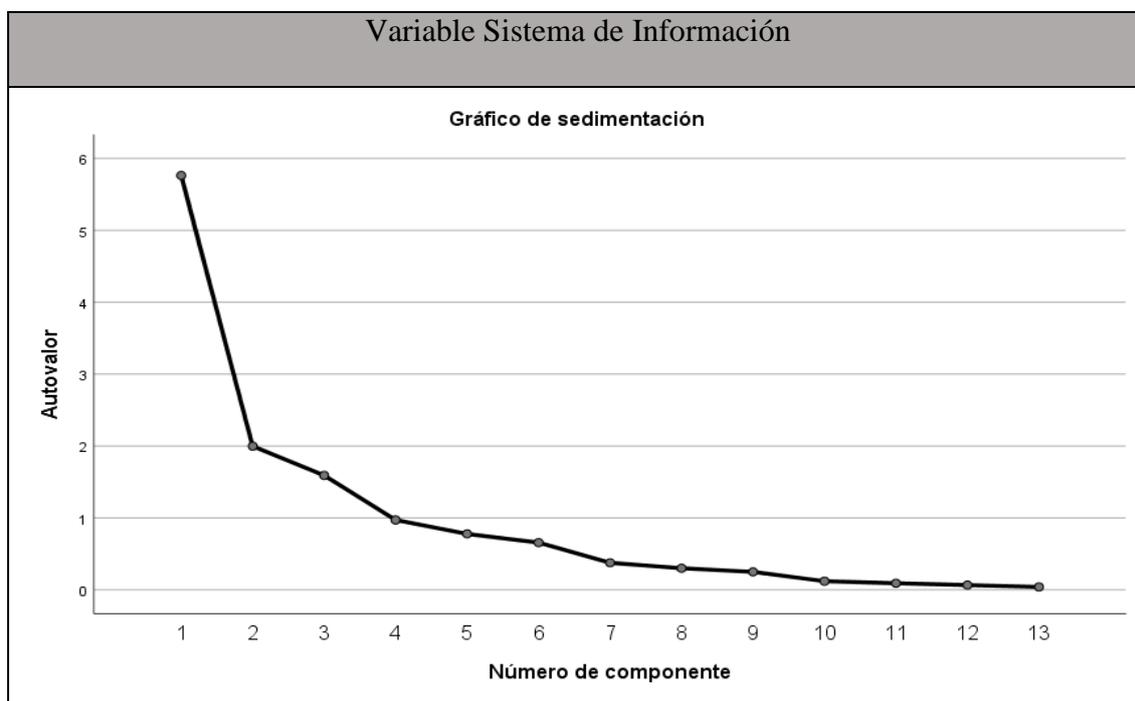
Análisis factorial – Escala Sistema de Información

<b>Varianza total explicada</b>									
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de cargas al cuadrado de la extracción			Sumas de cargas al cuadrado de la rotación		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	4,767	36,666	36,666	4,767	36,666	36,666	3,045	30,453	30,453
2	2,016	15,507	52,173	2,016	15,507	52,173	2,057	20,574	51,027
3	1,536	11,819	63,992	1,536	11,819	63,992	1,715	17,146	63,992
4	1,154	8,879	72,871						
5	,891	6,856	79,727						
6	,606	4,664	84,390						
7	,563	4,330	88,720						
8	,443	3,409	92,129						
9	,323	2,488	94,617						
10	,271	2,088	96,705						
11	,216	1,660	98,365						
12	,125	,963	99,328						
13	,087	,672	100,000						
Método de extracción: análisis de componentes principales.									

De acuerdo con el análisis en la tabla anterior, podemos ver que hay 3 autovalores mayores a 1, debido que el procedimiento extrae 3 factores que consiguen dar una explicación de 63,992% de la varianza de datos originales, además muestra que las sumas de los cuadrados de la columna total pueden proporcionarnos a determinar el número idóneo de factores. Así como también lo divide en 3 grupos que determinan el número de dimensiones que determinan la variable Sistema de Información (Organización, Tecnología y Personas).

**Figura 53**

*Gráfico de Sedimentación – Escala Sistema de Información*



De acuerdo a los datos estudiados anteriormente mediante la figura que es el gráfico de sedimentación resulta más claro del número óptimo de factores que determina la misma cantidad de agrupaciones anteriormente determinadas.

**Tabla 57**

*Índice KMO – Canales de Comercialización*

<b>Prueba de KMO y Bartlett</b>		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,620
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	160,431
	Gl	45
	Sig.	,000

La tabla presenta en su contenido dos estadísticos que ayudan a valorar la bondad de ajuste o adecuar los datos analizados a un modelo factorial: la medida de adecuación muestral KMO y la prueba de esfericidad de Bartlett.

En cuanto a la prueba KMO, si el valor de la medida que adecua la muestra es reducido (los valores que sean inferiores a 0,5 se consideran mediocres), y nos demuestra que no es bueno usar el análisis factorial con aquellos datos. Al verificar nuestros resultados obtenemos 0,620 es decir superior al valor determinado por lo tanto el instrumento es válido.

Analizando la prueba de esfericidad de Bartlett determina que si el nivel crítico (Sig.) es mayor que 0,05, no se va a rechazar la hipótesis nula de esfericidad; por ello, no se podría asegurar que el modelo factorial sea adecuado para dar explicación a los datos, de acuerdo a nuestra tabla verificamos que es menor a 0,05 y se da como conclusión que el modelo factorial si es adecuado para validar el instrumento.

**Tabla 58**

*Análisis Factorial – Escala Canales de Comercialización*

Varianza total explicada									
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de cargas al cuadrado de la extracción			Sumas de cargas al cuadrado de la rotación		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	3,362	33,618	33,618	3,362	33,618	33,618	3,045	30,453	30,453
2	1,494	14,936	48,554	1,494	14,936	48,554	1,057	40,574	41,027
3	1,351	13,511	62,066	1,351	13,511	62,066	,715	12,146	62,066
4	,946	9,457	71,523						
5	,787	7,871	79,394						
6	,698	6,982	86,376						
7	,572	5,722	92,098						
8	,401	4,009	96,107						
9	,218	2,184	98,291						
10	,171	1,709	100,000						

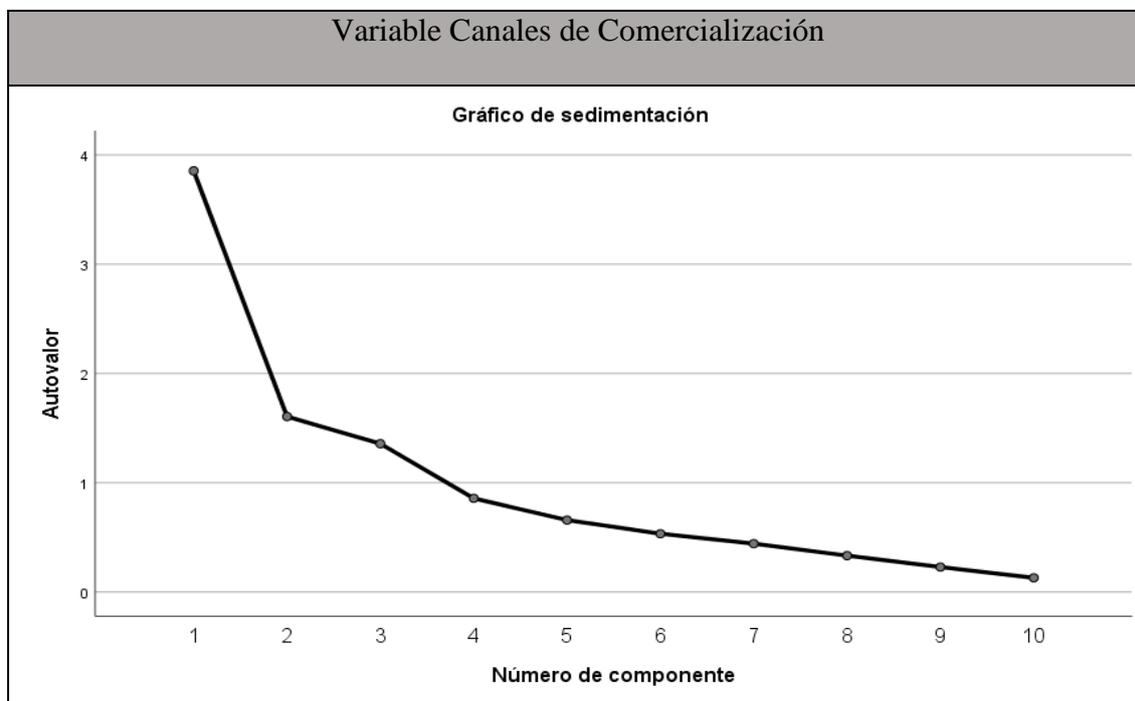
Método de extracción: análisis de componentes principales.

De acuerdo al análisis en la tabla anterior, podemos ver que hay 3 autovalores mayores a 1, debido que el procedimiento extrae 3 factores que consiguen dar una explicación de 62,066% de la varianza de datos originales, además muestra que las sumas de los cuadrados de la columna total pueden proporcionarnos a determinar el número idóneo de factores. Así como

también, determinan el número de dimensiones que determinan la variable Canales de Comercialización (Distribución Directa, Distribución Indirecta).

**Figura 54**

*Gráfico de Sedimentación – Escala Canales de Comercialización*



De acuerdo a los datos estudiados anteriormente mediante la figura que es el gráfico de sedimentación resulta más claro del número óptimo de factores que determina la misma cantidad de agrupaciones anteriormente determinadas del cual se cumple en forma general la validez del instrumento.

#### **Etapa 5: Contrastación de hipótesis**

Para realizar la contrastación de la hipótesis de acuerdo con (Hernández Sampieri, 2014), se pueden llevar a cabo análisis paramétricos y también análisis no paramétricos, debido a ello, para aplicar alguno de ellos se tiene que cumplir en relación a los análisis paramétricos los supuestos a continuación que tienen relación a los datos: en la distribución de la población de la variable dependiente presenta una distribución normal, el nivel de medición de las

variables es llevado a cabo por la razón o los intervalos, dos o más poblaciones analizadas presentan una varianza homogénea.

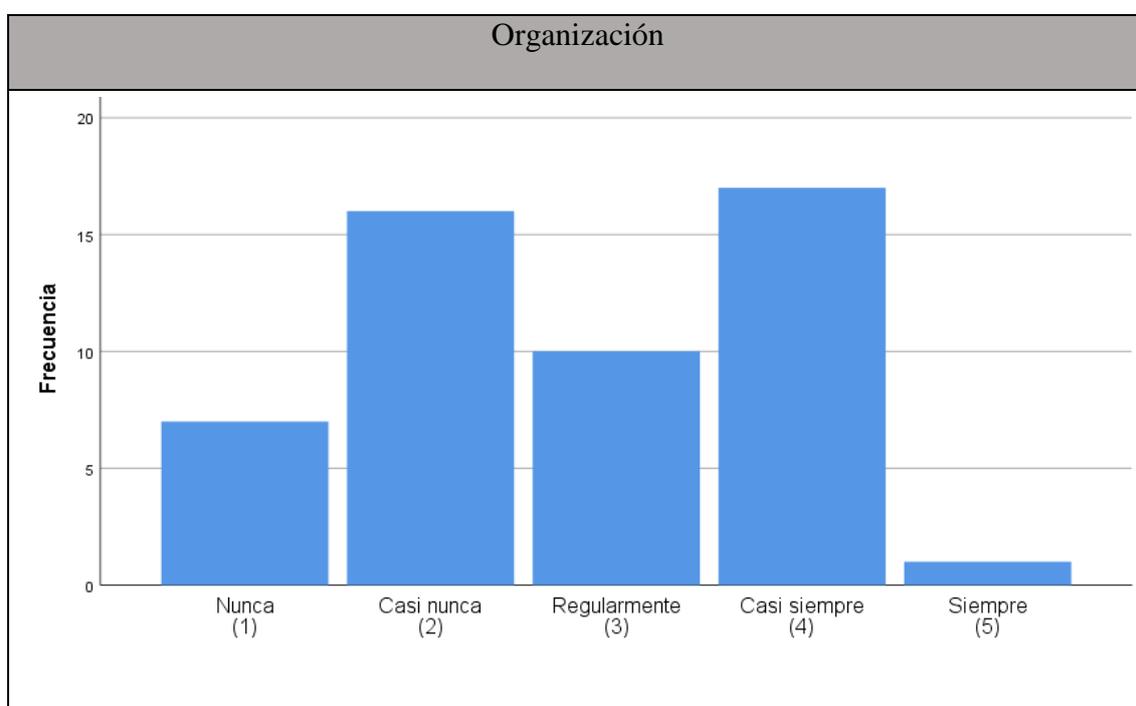
Mediante la tabla de frecuencia de las dimensiones que conforman las variables de nuestro estudio, con la finalidad de observar los datos observados, se determina que no hay normalidad en los datos.

Analizando las dimensiones que conforman la Variable Sistema de Información son:

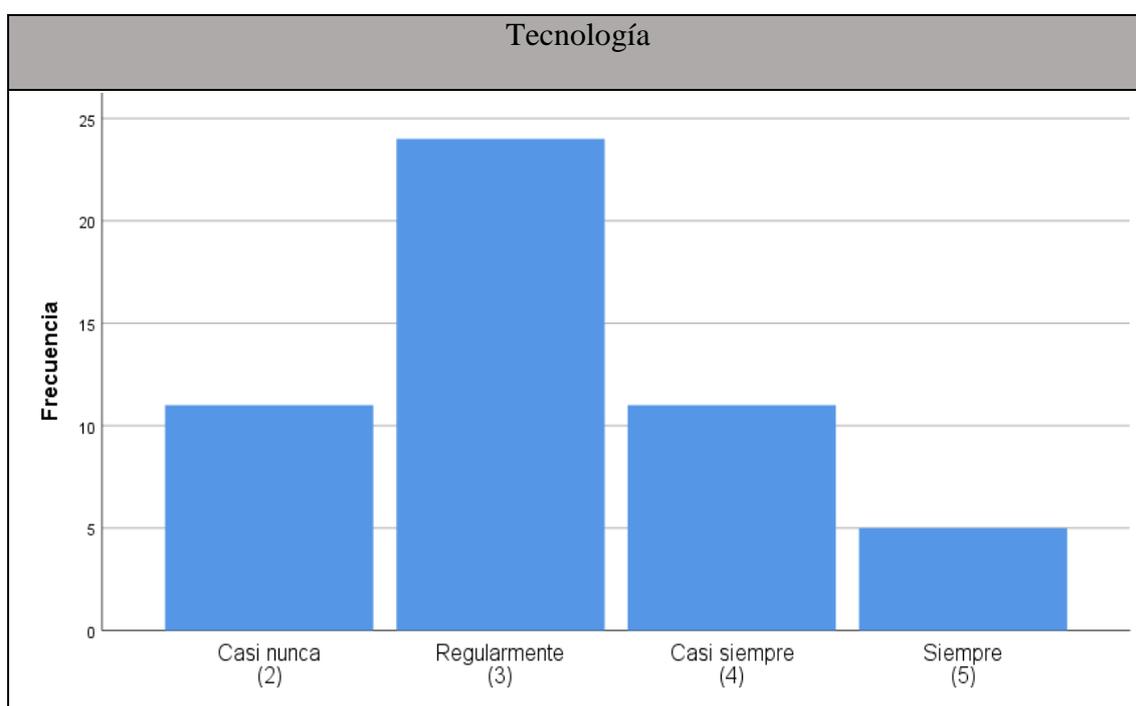
**Tabla 59**

*Dimensión Organización*

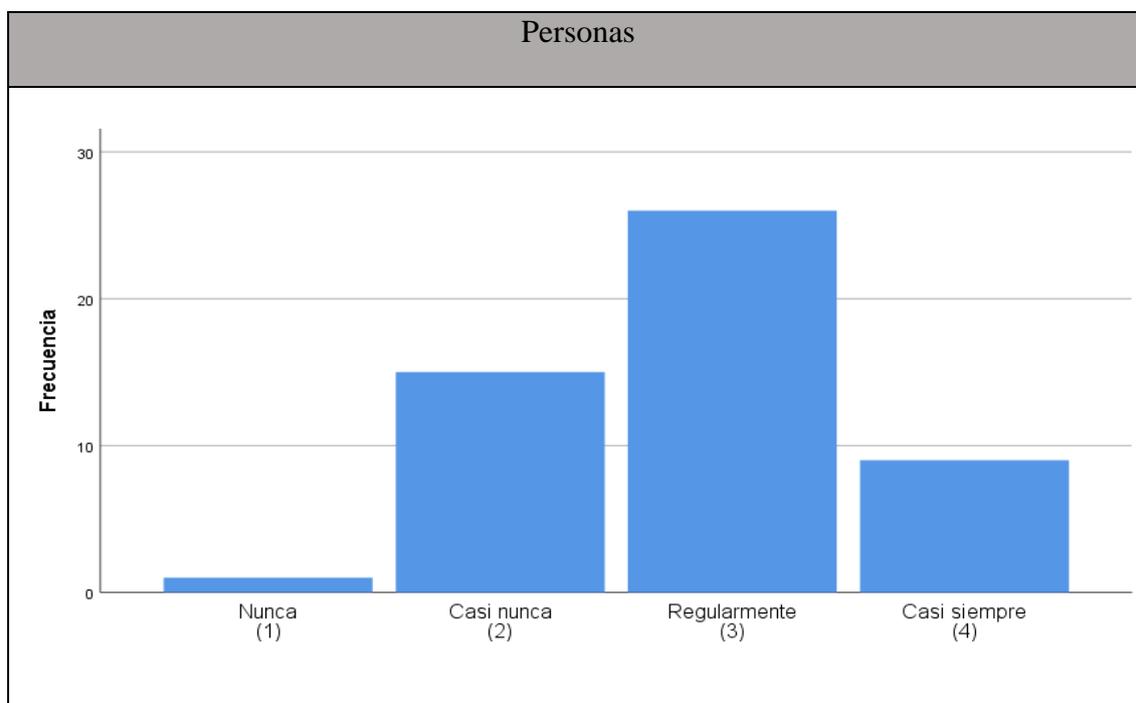
Organización					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	7	13,7	13,7	13,7
	Casi nunca	16	31,4	31,4	45,1
	Regularmente	10	19,6	19,6	64,7
	Casi siempre	17	33,3	33,3	98,0
	Siempre	1	2,0	2,0	100,0
	Total	51	100,0	100,0	

**Figura 55***Frecuencia de la dimensión Organización***Tabla 60***Dimensión Tecnología*

<b>Tecnología</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	11	21,6	21,6	21,6
	Regularmente	24	47,1	47,1	68,6
	Casi siempre	11	21,6	21,6	90,2
	Siempre	5	9,8	9,8	100,0
	Total	51	100,0	100,0	

**Figura 56***Frecuencia de la dimensión Tecnología***Tabla 61***Dimensión Personas*

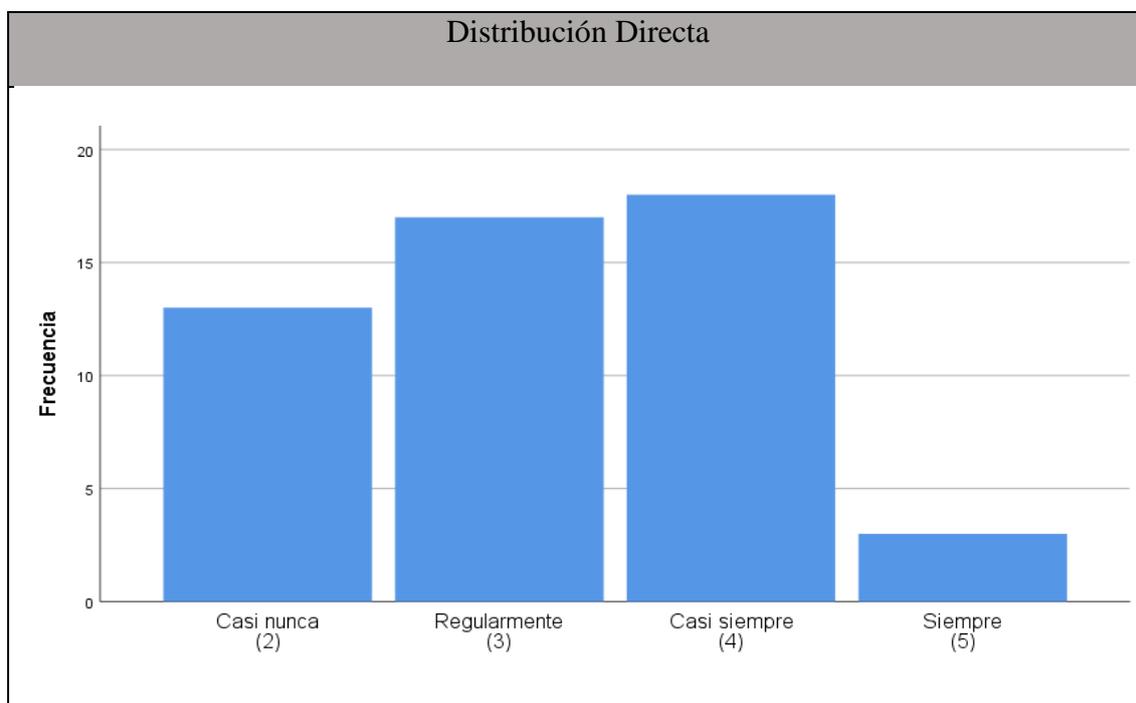
Personas					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	2,0	2,0	2,0
	Casi nunca	15	29,4	29,4	31,4
	Regularmente	26	51,0	51,0	82,4
	Casi siempre	9	17,6	17,6	100,0
	Total	51	100,0	100,0	

**Figura 57***Frecuencia de la dimensión Personas*

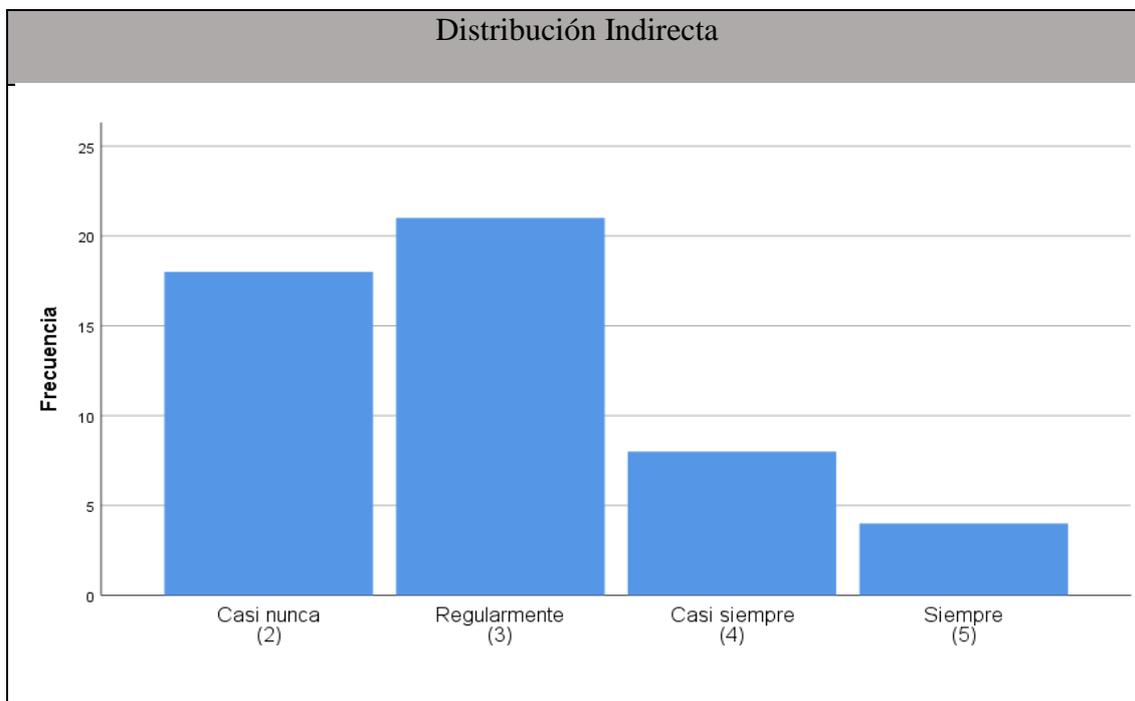
Analizando las dimensiones de la Variable Canales de Comercialización, de acuerdo con las preguntas planteadas:

**Tabla 62***Dimensión Distribución Directa*

Distribución Directa					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	13	25,5	25,5	25,5
	Regularmente	17	33,3	33,3	58,8
	Casi siempre	18	35,3	35,3	94,1
	Siempre	3	5,9	5,9	100,0
	Total	51	100,0	100,0	

**Figura 58***Frecuencia de la dimensión Distribución Directa***Tabla 63***Dimensión Distribución Indirecta*

<b>Distribución Indirecta</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	18	35,3	35,3	35,3
	Regularmente	21	41,2	41,2	76,5
	Casi siempre	8	15,7	15,7	92,2
	Siempre	4	7,8	7,8	100,0
	Total	51	100,0	100,0	

**Figura 59***Frecuencia de la dimensión Distribución Indirecta*

Para llevar a cabo los análisis no paramétricos se tiene que iniciar a través de las siguientes pautas en relación a los datos: al tomar en cuenta los análisis analizados en su mayoría no precisan de una distribución poblacional. Se toman en cuenta distribuciones “libres” (considerados no normales). Se llevan análisis de datos nominales u ordinales. Por ello se concluye que las variables tienen que tomar la forma categóricas.

Debido a lo explicado anteriormente y mediante la muestra que se seleccionó en este estudio, se requiere enfocar, a través de un procedimiento de bondad de ajuste, de acuerdo con la agrupación de datos específicos que están relacionados con una distribución normal. En conclusión, los datos están cumpliendo con requisito explicado, del cual se tiene diversos procedimientos que se siguen, del cual, se puede resaltar el de Kolmogorov-Smirnov (K-S) ( $n > 50$ ) y también se puede aplicar el de Shapiro - Wilk (S-W) ( $n < 50$ ).

Gracias a estas pruebas se realizarán los gráficos de normalidad obtenidos y la contrastación de hipótesis, que van a determinar en relación a si su distribución presenta

normalidad. Debido a ello, haciendo énfasis de la muestra obtenida presenta ser mayor a 50, se escogió la primera prueba que fue explicada anteriormente.

En cuanto a la prueba no paramétrica seleccionada, la hipótesis nula ( $H_0$ ) tiene una distribución que presenta homogeneidad, se rechazará si el p valor muestra ser  $< .05$ . Debido a ello, en relación a la toma de decisión donde se afirma que la muestra seleccionada, presenta una distribución normal, su nivel de significancia tienda a ser  $\geq .05$ .

P – Valor  $< 0,05$ : Acepta  $H_1$ : La variable aleatoria no tiene distribución normal.

P – Valor  $\geq 0,05$ : Acepta  $H_1$ : La variable aleatoria tiene distribución normal.

Analizando las dimensiones de la Variable Sistema de Información y la Variable de Canales de Comercialización, de acuerdo a las preguntas planteadas:

**Tabla 64**

*Prueba de Normalidad*

Pruebas de normalidad						
Variables	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Sistema de Información	0,228	51	0,000	0,803	51	,000
Canales de Comercialización	0,226	51	0,000	0,868	51	,000
a. Corrección de significación de Lilliefors						

Al observar este cuadro vemos que se tienen que aplicar el de Kolmogorov-Smirnov (K-S) por ser  $n > 50$ .

Vemos que el P – Valor es menor a 0,05 se acepta la hipótesis  $H_1$ ; es decir la variable aleatoria no tiene distribución normal.

**Análisis de la Hipótesis General:**

H0: La aplicación de un sistema de información relacionado a los canales de comercialización como soporte competitivo no mejorará los procesos en la empresa Masaru S.A.

H1: La aplicación de un sistema de información relacionado a los canales de comercialización como soporte competitivo mejorará los procesos en la empresa Masaru S.A.

**Tabla 65**

*Tabla cruzada de Sistema de Información/Canales de Comercialización*

			Canales de Comercialización				Total
			Casi nunca	Regularmente	Casi siempre	Siempre	
Sistema de Información	Casi nunca	Recuento	10	7	1	0	18
		Recuento esperado	3,5	7,4	6,0	1,1	18,0
		% del total	19,6%	13,7%	2,0%	0,0%	35,3%
	Regularmente	Recuento	0	12	8	1	21
		Recuento esperado	4,1	8,6	7,0	1,2	21,0
		% del total	0,0%	23,5%	15,7%	2,0%	41,2%
	casi siempre	Recuento	0	2	8	2	12
		Recuento esperado	2,4	4,9	4,0	0,7	12,0
		% del total	0,0%	3,9%	15,7%	3,9%	23,5%
Total	Recuento	10	21	17	3	51	
	Recuento esperado	10,0	21,0	17,0	3,0	51,0	
	% del total	19,6%	41,2%	33,3%	5,9%	100,0%	

**Tabla 66***Tabla del Chi – cuadrado*

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	33,193 <sup>a</sup>	6	,000
Razón de verosimilitud	37,662	6	,000
Asociación lineal por lineal	24,277	1	,000
N de casos válidos	51	6	,000
a. 8 casillas (66,7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,71			

**Interpretación:** Vemos que el nivel de significancia menor a 0,05 ( $0,000 < 0,05$ ) rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa, luego se puede concluir que a un nivel de significancia de 0,05 determina que la aplicación de un sistema de información relacionado a los canales de comercialización como soporte competitivo mejorará los procesos en la empresa Masaru S.A.

**Tabla 67***Tabla del Coeficiente de Contingencia*

Medidas simétricas		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Coeficiente de contingencia	,628	,000
N de casos válidos		51	

**Interpretación:** El coeficiente de contingencia nos da seguridad en la relación de las dos variables, por ello el coeficiente de contingencia es menor a 0,05 ( $0,000 < 0,05$ ) rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa, luego podemos concluir que a un nivel de significancia de 0,05, es decir, existe una relación fuerte en la aplicación de un sistema de información relacionado a los canales de comercialización como soporte competitivo mejorará los procesos en la empresa Masaru S.A.

Analizando las Hipótesis Específicas:

**Hipótesis Específica 1:**

H<sub>0</sub>: Controlando la gestión de plataforma de servicios electrónicos que integran la tecnología, no administrará los canales de comercialización de la pequeña empresa Masaru S.A. de forma efectiva.

H<sub>1</sub>: Controlando la gestión de plataforma de servicios electrónicos que integran la tecnología, administrará los canales de comercialización de la pequeña empresa Masaru S.A. de forma efectiva.

**Tabla 68**

*Tabla cruzada de Tecnología/Canales de Comercialización*

			Canales de Comercialización				Total
			Casi nunca	Regularmente	Casi siempre	Siempre	
Tecnología	Casi nunca	Recuento	7	4	0	0	11
		Recuento esperado	2,2	4,5	3,7	,6	11,0
		% del total	13,7%	7,8%	0,0%	0,0%	21,6%
	Regularmente	Recuento	3	14	7	0	24
		Recuento esperado	4,7	9,9	8,0	1,4	24,0
		% del total	5,9%	27,5%	13,7%	0,0%	47,1%
	Casi siempre	Recuento	0	2	6	3	11
		Recuento esperado	2,2	4,5	3,7	,6	11,0
		% del total	0,0%	3,9%	11,8%	5,9%	21,6%
	Siempre	Recuento	0	1	4	0	5
		Recuento esperado	1,0	2,1	1,7	,3	5,0
		% del total	0,0%	2,0%	7,8%	0,0%	9,8%
Total		Recuento	10	21	17	3	51
		Recuento esperado	10,0	21,0	17,0	3,0	51,0
		% del total	19,6%	41,2%	33,3%	5,9%	100,0%

**Tabla 69***Tabla de Chi - cuadrado*

<b>Pruebas de chi-cuadrado</b>			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	37,818 <sup>a</sup>	9	,000
Razón de verosimilitud	38,072	9	,000
Asociación lineal por lineal	20,921	1	,000
N de casos válidos	51		

a. 14 casillas (87,5%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,29.

**Interpretación:** Se observa que el nivel de significancia menor a 0,05 ( $0,000 < 0,05$ ) rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa, luego se puede concluir que a un nivel de significancia de 0,05 determina que controlando la gestión de plataforma de servicios electrónicos que integran la tecnología, administrará los canales de comercialización de la pequeña empresa Masaru S.A. de forma efectiva.

**Tabla 70***Tabla del Coeficiente de contingencia*

<b>Medidas simétricas</b>			
		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Coeficiente de contingencia	,653	,000
N de casos válidos		51	

**Interpretación:** El coeficiente de contingencia nos da seguridad en la relación de las dos variables, por ello el coeficiente de contingencia es menor a 0,05 ( $0,000 < 0,05$ ) rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa, luego podemos concluir que a un nivel de significancia de 0,05, es decir, existe una relación fuerte, concluyendo que controlando la gestión de plataforma de servicios electrónicos que integran la tecnología, administrará los canales de comercialización de la pequeña empresa Masaru S.A. de forma efectiva.

**Hipótesis Específica 2:**

H<sub>0</sub>: Planificando una organización integral de la empresa MASARU S.A. no aumentará las estrategias de su distribución directa.

H<sub>1</sub>: Planificando una organización integral de la empresa MASARU S.A. aumentará las estrategias de su distribución directa.

**Tabla 71**

*Tabla cruzada Organización/Distribución Directa*

		Distribución Directa				Total	
		Casi nunca	Regularmente	Casi siempre	Siempre		
Organización	Nunca	Recuento	3	4	0	0	7
		Recuento esperado	1,8	2,3	2,5	,4	7,0
		% del total	5,9%	7,8%	0,0%	0,0%	13,7%
	Casi nunca	Recuento	8	7	1	0	16
		Recuento esperado	4,1	5,3	5,6	,9	16,0
		% del total	15,7%	13,7%	2,0%	0,0%	31,4%
	Regularmente	Recuento	2	4	1	3	10
		Recuento esperado	2,5	3,3	3,5	,6	10,0
		% del total	3,9%	7,8%	2,0%	5,9%	19,6%
	Casi siempre	Recuento	0	2	15	0	17
		Recuento esperado	4,3	5,7	6,0	1,0	17,0
		% del total	0,0%	3,9%	29,4%	0,0%	33,3%
Total		Recuento	13	17	18	3	51
		Recuento esperado	13,0	17,0	18,0	3,0	51,0
		% del total	25,5%	33,3%	35,3%	5,9%	100,0%

**Tabla 72***Tabla del Chi - cuadrado*

<b>Pruebas de chi-cuadrado</b>			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	48,950 <sup>a</sup>	12	,000
Razón de verosimilitud	51,701	12	,000
Asociación lineal por lineal	20,594	1	,000
N de casos válidos	51		
a. 16 casillas (80,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,06.			

**Interpretación:** Vemos que el nivel de significancia menor a 0,05 ( $0,000 < 0,05$ ) rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa, luego se puede concluir que a un nivel de significancia de 0,05 determina que planificando una organización integral de la empresa MASARU S.A. aumentará las estrategias de su distribución directa.

**Tabla 73***Tabla del Coeficiente de contingencia*

<b>Medidas simétricas</b>			
		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Coeficiente de contingencia	,700	,000
N de casos válidos		51	

**Interpretación:** El coeficiente de contingencia nos da seguridad en la relación de las dos variables, por ello el coeficiente de contingencia es menor a 0,05 ( $0,000 < 0,05$ ) rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa, luego podemos concluir que, a un nivel de significancia de 0,05, es decir, existe una relación fuerte, determinando Planificando una organización integral de la empresa MASARU S.A. aumentará las estrategias de su distribución directa.

**Hipótesis Específica 3:**

H<sub>0</sub>: Las personas capacitadas no mejorarán los canales de comercialización de la empresa MASARU S.A. manteniendo la competitividad

H<sub>1</sub>: Las personas capacitadas mejorarán los canales de comercialización de la empresa MASARU S.A. manteniendo la competitividad

**Tabla 74***Tabla cruzada Personas/D\_Directa*

		Canales de Comercialización				Total	
		Casi nunca	Regularmente	Casi siempre	Siempre		
Personas	Nunca	Recuento	1	0	0	0	1
		Recuento esperado	,2	,4	,3	,1	1,0
		% del total	2,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,0%
	Casi nunca	Recuento	9	3	3	0	15
		Recuento esperado	2,9	6,2	5,0	,9	15,0
		% del total	17,6%	5,9%	5,9%	0,0%	29,4%
	Regularmente	Recuento	0	18	8	0	26
		Recuento esperado	5,1	10,7	8,7	1,5	26,0
		% del total	0,0%	35,3%	15,7%	0,0%	51,0%
	Casi siempre	Recuento	0	0	6	3	9
		Recuento esperado	1,8	3,7	3,0	,5	9,0
		% del total	0,0%	0,0%	11,8%	5,9%	17,6%
Total	Recuento	10	21	17	3	51	
	Recuento esperado	10,0	21,0	17,0	3,0	51,0	
	% del total	19,6%	41,2%	33,3%	5,9%	100,0%	

**Tabla 75***Tabla del Chi - cuadrado*

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	51,545 <sup>a</sup>	9	0,000
Razón de verosimilitud	52,142	9	0,000
Asociación lineal por lineal	25,446	1	0,000
N de casos válidos	51		

a. 11 casillas (68,8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,06.

**Interpretación:** Vemos que el nivel de significancia menor a 0,05 ( $0,000 < 0,05$ ) rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa, luego se puede concluir que a un nivel de significancia de 0,05 determina que las personas capacitadas mejorarán los canales de comercialización de la empresa MASARU S.A. manteniendo la competitividad.

**Tabla 76**

*Tabla del Coeficiente de contingencia*

Medidas simétricas		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Coeficiente de contingencia	,709	,000
N de casos válidos		51	

**Interpretación:** El coeficiente de contingencia nos da seguridad en la relación de las dos variables, por ello el coeficiente de contingencia es menor a 0,05 ( $0,000 < 0,05$ ) rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa, luego podemos concluir que, a un nivel de significancia de 0,05, es decir, existe una relación fuerte, concluyendo que las personas capacitadas mejorarán los canales de comercialización de la empresa MASARU S.A. manteniendo la competitividad.

**Hipótesis Específica 4:**

H<sub>0</sub>: Desarrollando un Sistema de Información integral no influirá en la administración eficaz de su distribución directa.

H<sub>1</sub>: Desarrollando un Sistema de Información integral influirá en la administración eficaz de su distribución directa.

**Tabla 77***Tabla cruzada Sistema de Información/Distribución Directa*

		Distribución Directa				Total	
		Casi nunca	Regularmente	Casi siempre	Siempre		
Sistema de Información	Casi nunca	Recuento	11	7	0	0	18
		Recuento esperado	4,6	6,0	6,4	1,1	18,0
		% del total	21,6%	13,7%	0,0%	0,0%	35,3%
	Regularmente	Recuento	2	9	9	1	21
		Recuento esperado	5,4	7,0	7,4	1,2	21,0
		% del total	3,9%	17,6%	17,6%	2,0%	41,2%
	casi siempre	Recuento	0	1	9	2	12
		Recuento esperado	3,1	4,0	4,2	,7	12,0
		% del total	0,0%	2,0%	17,6%	3,9%	23,5%
Total	Recuento	13	17	18	3	51	
	Recuento esperado	13,0	17,0	18,0	3,0	51,0	
	% del total	25,5%	33,3%	35,3%	5,9%	100,0%	

**Tabla 78***Tabla del Chi - cuadrado*

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	32,637 <sup>a</sup>	6	,000
Razón de verosimilitud	40,014	6	,000
Asociación lineal por lineal	28,879	1	,000
N de casos válidos	51		

a. 247 casillas (100,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,04.

**Interpretación:** Vemos que el nivel de significancia menor a 0,05 ( $0,000 < 0,05$ ) rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa, luego se puede concluir que a un nivel de significancia de 0,05 muestra que realizando un Sistema de Información integral influirá en la administración eficaz de su distribución directa.

**Tabla 79***Tabla del Coeficiente de contingencia*

Medidas simétricas			
		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Coeficiente de contingencia	,625	,000
N de casos válidos		51	

**Interpretación:** El coeficiente de contingencia nos da seguridad en la relación de las dos variables, por ello el coeficiente de contingencia es menor a 0,05 ( $0,000 < 0,05$ ) rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa, luego podemos concluir que, a un nivel de significancia de 0,05, es decir, existe una relación fuerte, determina que desarrollando un Sistema de Información integral influirá en la administración eficaz de su distribución directa.

## V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Al realizar este trabajo el principal objetivo es determinar que al llevar a cabo un sistema de información y los canales de comercialización orientada a la competitividad de la pequeña empresa textil: MASARU S.A, del cual dicho estudio se basó en una hipótesis general y cuatro hipótesis específicas que, a través de la elaboración de un instrumento, dividido en dimensiones nos servirán de apoyo a corroborar la afirmación de cada hipótesis específica que fueron planteados.

En base a lo explicado anteriormente, se realizó la recolección de datos, se analizó cada uno de ellos con las respuestas de un grupo de personas que se encuentran relacionadas directamente con las actividades de la empresa, para determinar si los datos presentan normalidad (Prueba de Normalidad), al no cumplir con la normalidad, se realizó análisis no paramétricos, usando el chi – cuadrado debido que cumplía con el análisis de los datos recolectados.

Al realizar el análisis mediante chi – cuadrado en cada una de las hipótesis específicas se puede comprobar que cada una de estas hipótesis específicas presenta valores altos y tiene una significancia que se adecua para rechazar las hipótesis nulas planteadas y que determine conformidad la validez de cada una de las hipótesis específicas. Al validar las hipótesis específicas determina que la hipótesis general está comprobada con relación al estudio realizado.

Mediante este análisis se puede concluir que, al demostrar estas hipótesis, se pueden determinar que las pequeñas empresas, para ser competitivas, se podría aplicar todas las dimensiones analizadas, que conlleven a los resultados favorables que beneficien a la pequeña empresa.

Mediante esta investigación realizada, se puede contrastar con el estudio nacional del autor Manottupa (2013), cuyo trabajo es: “Canales de Comercialización y desarrollo de un

Sistema de Información para Soporte de Decisiones en el Proceso de Planificación de Compras en una Mype Comercial“, cuya investigación usó información dada por empresarios, que son propietarios de las Mypes, mediante encuestas, para implementar un sistema de información y aquellos canales de comercialización, demostrando mejoras en las Mypes. En nuestro estudio se puede verificar que se ha tomado información a las personas que directamente integran la pequeña empresa en sus actividades, ya que son los que se encuentran con los problemas directos que suceden constantemente, para demostrar si la competitividad se lograría trabajando con plataformas de servicio on – line que ayudarán a realizar un mejor manejo e integración en su Sistema de Información y los canales de comercialización, tomando información importante que demostró resultados favorables.

Además, contrastando con el autor Cardona (2011), en el estudio internacional denominado: “Estrategia de Canales de Comercialización en la Prestación de Servicios Tecnológicos para Mypes”, cuya conclusión de la micro y pequeña empresa conseguirá lograr el éxito, si se presentan estructuras organizativas que sean muy flexibles, basados en una utilización intensiva de los recursos proveídos por las TIC y una actitud determinante al cambio. Dada aquella flexibilidad que caracteriza tradicionalmente a las Mypes, éstas demostrarán mayor agilidad y serán dinámicas para dar respuestas a las nuevas demandas y a los productos diversificados y los servicios pedidos por el mercado. Mediante eso se reconoce que un canal de comercialización presenta flexibilidad para ser usado en la estrategia de realizar prestación de servicios tecnológicos a las Mypes.

Mediante este estudio, contrastamos que la pequeña empresa MASARU S.A, demuestra que puede mejorar los canales de comercialización si se aplica un sistema de información del cual integraría todas las áreas que pertenecen a la pequeña empresa mediante una plataforma de servicios on - line, donde demostraría mayor flexibilidad al cambio,

aplicando estrategias para realizar una mejor toma de decisiones cuyo resultado sería muy favorable para lograr el éxito de ser competitivo.

## VI. CONCLUSIONES

- Al realizar un análisis de la pequeña empresa textil Masaru S.A en cuanto a su información, se observó deficiencias en registros de información en relación con sus procesos de negocios, pero al proponer un sistema de información apoyados en plataformas de servicio en línea y los canales de comercialización demostró competitividad en el mercado peruano.
- Al aplicar un sistema de información relacionado a los canales de comercialización como soporte competitivo demuestra que los procesos en la pequeña empresa Masaru S.A, comenzó a mejorar, ya que se tiene toda la información disponible para cumplir con los requerimientos del cliente entregando productos que satisfagan sus necesidades además hace que se produzca ahorros importantes en relación a tiempo y dinero a las pequeñas y microempresas textiles.
- Al determinar el control en la gestión de plataforma de servicios electrónicos usando la tecnología, con lleva a realizar de una mejor manera la administración de los canales de comercialización de la pequeña empresa Masaru S.A, mostrando efectividad en cada uno de sus procesos. Al utilizar una plataforma de servicios en línea y el uso de canales de comercialización mostró flexibilidad al interactuar con el mercado, ya que nos dirige a una riqueza potencial y conlleva a la competitividad.
- Al Planificar una organización integral de la empresa MASARU S.A, se definieron estrategias en su distribución directa que lograron cumplir con los pedidos de los clientes.
- Las personas tienen que estar capacitadas para actualizar los datos, conocer mejor a los clientes del cual mejora los canales de comercialización de la empresa MASARU S.A manteniendo la competitividad al entregar los productos de calidad.
- Al implementar un Sistema de Información integral, se logró conseguir la forma de sostener la información que muestra seguridad e integridad en lugar de posibles cambios influyendo en tener una administración eficaz de la distribución directa, mediante este sistema de

información se incrementó la confiabilidad de la información que demuestra la solidez de sus actividades de negocio de la pequeña empresa.

- Por último, al trabajar con plataformas de servicios en línea mostró la mejora de tener información adecuada, y mostró la posibilidad de negociaciones directas entre compradores y vendedores (distribución directa), donde se reducen costos de cotización de productos, reducen costos de comunicación y conlleva a una buena gestión interna de la empresa.

## VII. RECOMENDACIONES

- Se recomienda realizar nuevos estudios a las pequeñas y microempresas en todo sector para llevar a cabo el uso de sistemas de información y canales de comercialización para hacerlos competitivos en el mercado peruano.
- Se recomienda realizar nuevos estudios que auxilien en la comprensión de las relaciones que se presentan acerca de los factores que influyen en el comportamiento organizacional, mostrando claridad en las situaciones que pueden lograr que las empresas que presten servicios de plataforma de servicios en línea sean más lucrativas y preparadas para el mercado que incorpora la tecnología de la internet en las relaciones comerciales.
- Se debe considerar pertinentemente investigar e identificar factores que sean relevantes al lucro y la competitividad de las empresas, a partir del contexto de la internet, investigando aquellas empresas que presten servicios de plataformas de servicios en línea, mostrando su capacidad, los recursos y las competencias de las empresas para atender las demandas del mercado del comercio de plataformas de servicio en línea.
- Se recomienda realizar un estudio comparativo de una pequeña empresa y grande empresa del mismo rubro orientados a los sistemas de información y canales de comercialización para analizar las diferencias de sus procesos en la gestión de su información y sus canales de comercialización con relación a la toma de decisiones.

## VIII. REFERENCIAS

- Agudelo, H. (2009). *Análisis y Diseño de un Sistema de Información en la parte Operativa (Ventas e Importaciones), para la Empresa Importadora Gran Andina Ltda.* Repositorio Institucional Javeriana. <http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/ingenieria/tesis134.pdf>
- Becerra, A. (2008) *Planeamiento estratégico para Micro y Pequeñas Empresas.* Universidad del Pacífico. Centro de Investigación.
- Becerra, C. (2013). *Análisis, diseño e implementación de un sistema de comercio electrónico integrado con una aplicación móvil para la reserva y venta de pasajes de una empresa de transporte interprovincial.* [Tesis de grado]. Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Bernal, T. (2010). *Metodología de la investigación: administración, economía, humanidades y ciencias sociales.* Pearson.
- Chaisung, M. (2017). MNE subsidiary evolution from sales to innovation: Looking inside the black box. *International Business Review*, 26(1), 145-155. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ibusrev.2016.06.002>
- Cardona, P. (2011). *Estrategia de Canales de Comercialización en la Prestación de Servicios Tecnológicos para Mypes.* Repositorio Institucional ICESI. [https://repository.icesi.edu.co/biblioteca\\_digital/bitstream/10906/66924/1/estrategia\\_canales\\_distribucion.pdf](https://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/10906/66924/1/estrategia_canales_distribucion.pdf)
- Cock, J. (2006). *Estrategia Exportadora para el Sector Textil y Confecciones.* CENTRUM.
- Cruz, S. (2015). *Importancia de los sistemas de información para las Pymes.* Gestipolis. <http://www.gestipolis.com/importancia-sistemas-informacion-pymes/>
- Cummings (2010). *Management Information Systems for the Information Age.* (5° ed.). MacGraw-Hill.

- Fernández, L. y Plata, D. (2006). *Los sistemas de información gerencial en las PYMEs en el marco de la creación de un entorno de éxito en tiempos de crisis*. Multiciencias.
- Hernández, A. (2012) Gestión por procesos. *La Facultad de Ingeniería Industrial del Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría (Cuba)*.  
<http://rii.cujae.edu.cu/index.php/revistaind/article/view/180/164>
- Herramientas de planeación estratégica – La necesidad de la planeación estratégica en las industrias modernas (2011). *Procesos Industriales. VIRTUAL PRO N° 116*.  
<http://www.revistavirtualpro.com/revista/index.php?ed=2011-09-01&pag=1>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2012). *Emporio Comercial de Gamarra Alberga más de 24 Mil Establecimientos*. INEI, 80.
- Johnson, D. and Sundar B. (2005). Digitization of Selling Activity and Sales Force Performance: An Empirical Investigation. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 33 (1), 3-18.
- Kazinform (2011). *ADB \$ 500-million loan to support SMEs in Kazakhstan*.  
<http://www.rfca.kz/en/news/1001540>.
- Kotler, P. y Armstrong, G. (2003). *Fundamentos de Marketing*. (6° ed.). Hall.
- Laudon, K. y Laudon, J. (2012). *Sistema de Información Gerencial*. (10° ed.). Hall
- Lee, J, and Arthur A, (2002), Effects of Personal Control on Adoption of Self-Service Technology Innovations. *Journal of Services Marketing*, 16 (6), 553-572.
- Manottupa, R. (2013). *Canales de Comercialización y desarrollo de un Sistema de Información para Soporte de Decisiones en el Proceso de Planificación de Compras en una Mype Comercial*. [Tesis de grado]. Repositorio Institucional PUCP.  
<http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/4728>

- Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (2003). Documento de trabajo sobre los principales resultados hallados en la Encuesta a los Empresarios de Gamarra. *MTPE*, 25.
- Palacios, J. y Ruata, C, (2011). *Scrum Manager Gestión de Proyectos*. (4° ed.). Scrum manager.
- Ponjuán, G. (2000). *Aplicaciones de Gestión de información en las organizaciones. El profesional de la información y su dominio de las técnicas y herramientas de la Gestión*. [Tesis de Doctorado]. Universidad de La Habana.
- Rascão, J. (2004). *Sistemas de Informação para as Organizações*. Edições Silabo.
- Robins, S. (2011). *Administración*. Pearson.
- Rezende, D., Abreu, A. (2002). *Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informação empresariais: o papel estratégico da informação e dos sistemas de informação nas empresas*. (3° ed.). Atlas.
- Sweet, S. (2012) *Which BPM Methodology is best for us?*  
<http://www.bpminstitute.org/resources/which-bpm-methodology-best-us>
- Thai, V. (2013). Logistics service quality: conceptual model and empirical evidence. *International Journal of Logistics Research and Applications*. 16(2): 114-131.
- Trujillo, M. (2013). *Canales de Comercialización y desarrollo de un Sistema de Información para Soporte de Decisiones en el Proceso de Planificación de Compras en una Mype Comercial*. [Tesis de grado]. Repositorio Institucional PUCP.  
<http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/4719>
- Weinberger, K. (2009) *Plan de Negocios: Herramienta para evaluar la viabilidad de un negocio*. USAID Perú – MYPE Competitiva.  
[http://www.uss.edu.pe/eventos/JovEmp/pdf/LIBRO\\_PLAN\\_DE\\_NEGOCIOS.pdf](http://www.uss.edu.pe/eventos/JovEmp/pdf/LIBRO_PLAN_DE_NEGOCIOS.pdf)

Yamakawa, P. (2014) *Modelo tecnológico de integración de servicios para la MYPE peruana.*

Esan. <http://www.esan.edu.pe/publicaciones/2010/10/20/libro%20mype%201.pdf>

**IX. ANEXOS**

Tabla 80

## Matriz de Consistencia

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables
<p><b><u>Problema General</u></b></p> <p>¿De qué manera se puede mejorar los procesos relacionado a los canales de comercialización mediante un sistema de información en la empresa Masaru S.A.?</p> <p><b><u>Problema Específico</u></b></p> <p>A. ¿En qué medida se gestiona una plataforma de servicios electrónicos que integran la tecnología, ayudarán a administrar los canales de comercialización de la pequeña empresa Masaru S.A. para ser efectivo?</p>	<p><b><u>Objetivo General</u></b></p> <p>Aplicar un sistema de información relacionándolo con los canales de comercialización como soporte competitivo para mejorar los procesos en la empresa Masaru S.A.</p> <p><b><u>Objetivo Específico</u></b></p> <p>A. Controlar la gestión de plataforma de servicios electrónicos que integran la tecnología, administrando los canales de comercialización de la pequeña empresa Masaru S.A para ser efectivo.</p>	<p><b><u>Hipótesis General</u></b></p> <p>La aplicación de un sistema de información relacionado a los canales de comercialización como soporte competitivo mejorará los procesos en la empresa Masaru S.A.</p> <p><b><u>Hipótesis Específico</u></b></p> <p>A. Controlando la gestión de plataforma de servicios electrónicos que integran la tecnología, administrará los canales de comercialización de la pequeña empresa Masaru S.A. de forma efectiva.</p>	<p><b><u>Variables de estudio</u></b></p> <p>Sistemas de Información</p> <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Proceso</li> <li>➤ Procedimiento</li> <li>➤ Objetivos</li> <li>➤ Conocimiento</li> <li>➤ Comunicación</li> <li>➤ Contratos de servicios online</li> <li>➤ Ventaja</li> </ul>

<p>B. ¿En qué medida la empresa Masaru S. A. aumentará las estrategias de su distribución directa?</p> <p>C. ¿De qué manera mejorarán los canales de comercialización de la empresa MASARU S.A. manteniendo la competitividad?</p> <p>D. ¿De qué forma la información influirá en la administración eficaz de su distribución directa?</p>	<p>B. Planificar una buena organización en la empresa MASARU S.A. aumentará las estrategias de su distribución directa.</p> <p>C. Determinar que las personas capacitadas mejorarán los canales de comercialización de la empresa MASARU S.A. manteniendo la competitividad.</p> <p>D. Desarrollar un Sistema de Información integral influirá en la administración eficaz de su distribución directa.</p>	<p>B. Planificando una organización integral de la empresa MASARU S.A. aumentará las estrategias de su distribución directa.</p> <p>C. Las personas capacitadas mejorarán los canales de comercialización de la empresa MASARU S.A. manteniendo la competitividad</p> <p>D. Desarrollando un Sistema de Información integral influirá en la administración eficaz de su distribución directa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Factor</li> <li>➤ Técnica</li> <li>➤ Consultoría</li> <li>➤ Motivación</li> <li>➤ Recomendaciones</li> </ul> <p>Canales de Comercialización</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Visualización</li> <li>➤ Compra</li> <li>➤ Logística</li> <li>➤ Utilidades</li> <li>➤ Venta</li> <li>➤ Necesidad</li> <li>➤ Marketing</li> </ul>
--	--	---	--

**Tabla 81***Matriz de operacionalización de variable Sistema de Información*

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
Sistemas de Información	<p>Para Peña (2006),</p> <p>Conjunto de elementos que tienen interacción entre sí con la finalidad de apoyar las actividades de una organización. Tomando en cuenta la tecnología necesaria para que el sistema de información opere y las personas que interactúa con el Sistema de Información, se considera como el recurso humano que usan el sistema.</p>	<p>Esta variable de estudio será medida a través de un cuestionario a los trabajadores de la Empresa MASARU S.A.</p>	Organización	Proceso	1. ¿Cuenta la empresa, con un proceso de capacitación en sistemas de información?	
				Procedimiento	2. ¿Piensa que la empresa inicia y finaliza su procedimiento en forma eficiente al ingresar sus datos en un sistema de información?	
				Objetivos	3. ¿Cree que implementando un sistema actualizado de información cumplirá la finalidad de la empresa?	
			Tecnología	Conocimiento	4. ¿Tiene conocimiento y dominio de computación?	
				Comunicación	5. ¿Mantiene comunicación a través de correo electrónico con sus clientes y proveedores?	

				contratos de servicios on-line	6. ¿La empresa ya compró o firmó un contrato de algún servicio electrónico?	Cuantitativa Razón
				Ventaja	7. ¿Considera que produce beneficios un sistema de información usando tecnología? 8. ¿Cree que es beneficiosos utilizar servicios electrónicos para vender por internet?	
			Personas	Factor	9. ¿Algunos factores inhiben el uso de un sistema de información para el éxito de la empresa? (Ejemplo: falta de seguridad, confianza, etc)	
				Técnica	10. ¿Presenta técnicas para que el sistema de información sea utilizado por todos los trabajadores?	
				Consultoría	11. ¿Utiliza asesoría de consultores externos en la empresa para la toma de decisiones en base a su información?	

				Motivación	12. ¿Se siente motivado en utilizar servicios on-line, porque cree ser necesario para la empresa?	
				Recomendaciones	13. ¿Utiliza recomendaciones de clientes y proveedores para la toma de decisiones de acuerdo a su sistema de información?	

**Tabla 82**

*Matriz de operacionalización de variable Canales de Comercialización*

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
Canales de Comercialización	“Son todos los medios de comercialización directa o indirecta para hacer llegar los productos hasta el consumidor, a los precios más convenientes para ambos”. (Parreño y Ruiz, 2009, p.149)	Esta variable de estudio será medida a través de un cuestionario a los trabajadores de la Empresa MASARU S.A.	Distribución Directa	Visualización	14. ¿Utiliza páginas web para visualizar sus productos a los clientes?	Cuantitativa Razón
				Compra	15. ¿Usa promociones y/o ofertas en sus productos que contribuyan a su respectiva compra por parte del cliente?	
				Logística	16. ¿Tiene una buena infraestructura de distribución de sus productos al cliente?	
					17. ¿Cree que la empresa se diferencia de la competencia porque ofrece un buen servicio?	
			Utilidades	18. ¿Cree que a mayores ventas se obtiene beneficios para la empresa?		
Distribución Indirecta	Venta	19. ¿Utiliza un intermediario que vende principalmente a los consumidores finales?				
					20. ¿Cree a la mayor cantidad de ventas traerá más clientes?	

				Necesidad	<p>21. ¿Considera usted que satisface sus necesidades escoger el tipo de intermediario que lleve su producto al consumidor final?</p> <p>22. ¿Cree que el producto que ofrece utiliza un menor costo en su fabricación?</p>	
				Marketing	<p>23. ¿Considera usted escoger intermediarios que ofrezcan los servicios de marketing porque le sería más rentable?</p>	

## Figura 60

### Validación de expertos I

#### Informe de opinión de expertos sobre el instrumento de investigación

##### I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante (Experto): Zuvallo Vera, Erika Juana
- 1.2. Grado Académico: Dra.
- 1.3. Profesión: Ing. de Sistemas
- 1.4. Institución donde labora: Universidad Nacional del Callao
- 1.5. Cargo que desempeña: Directora de la UPG-FMS
- 1.6. Denominación del Instrumento: sistema de información y canales de comercialización como soporte competitivo en la pequeña empresa textil: Masaru S.A.
- 1.7. Autor del instrumento: Mg. Luis Alberto Sakibaru Mauricio
- 1.8. Programa de postgrado: Doctorado en administración

##### II. VALIDACION

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios sobre los ítems del instrumento	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
		1	2	3	4	5
1. Claridad	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión					X
2. Objetividad	Están expresados en conductas observables, medibles					X
3. Consistencia	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría					X
4. Coherencia	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable				X	
5. Pertinencia	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados					X
6. Suficiencia	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento					X
Sumatoria Parcial					4	25
Sumatoria Total						29

##### III. RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN

- 3.1 Valoración total cuantitativa: 29
- 3.2 Opinión: Favorable: X Debe mejorar:        No favorable:
- 3.3 Observaciones:

Lima, lunes, 27 de enero de 2020

  
Firma

## Figura 61

### Validación de expertos 2

#### Informe de opinión de expertos sobre el instrumento de investigación

##### I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante (Experto): Alzamora Rivero Cristina Asunción
- 1.2. Grado Académico: Doctorado en Ingeniería
- 1.3 Profesión: Ingeniero Industrial
- 1.4. Institución donde labora: UNFV - FIIS
- 1.5. Cargo que desempeña: Directora de Posgrado de la FIEI
- 1.6 Denominación del Instrumento: sistema de información y canales de comercialización como soporte competitivo en la pequeña empresa textil: Masaru S.A.
- 1.7. Autor del instrumento: Mg. Luis Alberto Sakibaru Mauricio
- 1.8 Programa de postgrado: Doctorado en administración

##### II. VALIDACION

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios sobre los ítems del instrumento	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
		1	2	3	4	5
1. Claridad	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión					X
2. Objetividad	Están expresados en conductas observables, medibles					X
3. Consistencia	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría					X
4. Coherencia	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable					X
5. Pertinencia	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados					X
6. Suficiencia	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento					X
Sumatoria Parcial						30
Sumatoria Total						30

##### III. RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN

3.1 Valoración total cuantitativa: 30

3.2 Opinión: Favorable: X Debe mejorar: \_\_\_\_\_ No favorable: \_\_\_\_\_

3.3 Observaciones: \_\_\_\_\_

Lima, martes, 28 de enero de 2020

  
Firma

## Figura 62

### Validación de expertos 3

#### Informe de opinión de expertos sobre el instrumento de investigación

##### I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante (Experto): FERNANDO DEL CARRIO CARLOS MIGUEL
- 1.2. Grado Académico: DOCTOR
- 1.3 Profesión: ING. INDUSTRIAL
- 1.4. Institución donde labora: UNFV - F.I.S.
- 1.5. Cargo que desempeña: JEFE OFICINA CENTRAL GESTION DE T.I
- 1.6 Denominación del Instrumento: sistema de información y canales de comercialización como soporte competitivo en la pequeña empresa textil: Masaru S.A.
- 1.7. Autor del instrumento: Mg. Luis Alberto Sakibaru Mauricio
- 1.8 Programa de postgrado: Doctorado en administración

##### II. VALIDACION

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios sobre los ítems del instrumento	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
		1	2	3	4	5
1. Claridad	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión					X
2. Objetividad	Están expresados en conductas observables, medibles					X
3. Consistencia	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría				X	
4. Coherencia	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable					X
5. Pertinencia	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados					X
6. Suficiencia	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento				X	
Sumatoria Parcial					8	20
Sumatoria Total						28

##### III. RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN

3.1 Valoración total cuantitativa: 28

3.2 Opinión: Favorable: X Debe mejorar:        No favorable:       

3.3 Observaciones:       

Lima, miércoles, 29 de Enero de 2020

  
Firma

Validando los expertos podríamos decir que se ha realizado un análisis en base a la sumatoria de los datos obtenidos en relación con los puntajes totales, es decir el puntaje máximo de 90 (30 por cada experto), y se obtuvo un puntaje de 87, entonces ese valor equivale a 96,67% mayor al 75%, que identifica que el instrumento es válido.