



**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES Y EDUCACIÓN**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN**

**TESIS**

**"EL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SU  
INFLUENCIA EN LA COMERCIALIZACIÓN DE EQUIPOS  
DE CÓMPUTO DE LA EMPRESA MAYUSYSTEM E.I.R.L  
DE LA CIUDAD DE JULIACA, 2020"**

**PRESENTADO POR**

**BACH. RICARDO WILBER ARCE RAMOS**

**PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN**

**ASESORA:**

**DRA. ELIZABETH CELMA, QUIROGA GONZALEZ**

**JULIACA –PERÚ**

**2021**

## **DEDICATORIA**

A mis padres por haber forjado en mí, una persona culta y con voluntad de seguir adelante.

A mi familia que nunca desmayó en su apoyo incondicional para con mis propósitos.

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad por darme la oportunidad de ser parte del mundo intelectual.

A mis jurados y maestros por todos los conocimientos y experiencias compartidas a lo largo de mi formación profesional.

## ÍNDICE GENERAL

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| <b>DEDICATORIA .....</b>         | <b>1</b>  |
| <b>AGRADECIMIENTO.....</b>       | <b>3</b>  |
| <b>ÍNDICE GENERAL .....</b>      | <b>4</b>  |
| <b>ÍNDICE DE FIGURAS .....</b>   | <b>6</b>  |
| <b>ÍNDICE DE TABLAS .....</b>    | <b>7</b>  |
| <b>ÍNDICE DE ACRÓNIMOS .....</b> | <b>8</b>  |
| <b>TÍTULO.....</b>               | <b>9</b>  |
| <b>RESUMEN .....</b>             | <b>9</b>  |
| <b>ABSTRACT.....</b>             | <b>10</b> |
| <b>INTRODUCCIÓN .....</b>        | <b>11</b> |

### CAPÍTULO I

#### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

|  |    |
|--|----|
| Descripción de la realidad problemática .....        | 13 |
| Delimitación de la investigación .....               | 14 |
| Formulación del problema .....                       | 15 |
| Objetivos de investigación .....                     | 15 |
| Hipótesis.....                                       | 16 |
| Justificación e importancia de la investigación..... | 16 |

### CAPÍTULO II

#### MARCO TEÓRICO

|  |    |
|--|----|
| Antecedentes de la investigación ..... | 18 |
| Bases teóricas .....                   | 21 |
| Definición de términos básicos .....   | 30 |

**CAPÍTULO III**  
**MÉTODOLOGÍA**

|  |    |
|--|----|
| Diseño de la investigación .....                     | 31 |
| Población y muestra de la investigación .....        | 31 |
| Técnicas e instrumentos de recolección de datos..... | 32 |
| Operacionalización de variables .....                | 32 |
| Aplicación de prueba estadística inferencial.....    | 33 |

**CAPÍTULO IV**

**PRESENTACIÓN DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

|  |           |
|--|-----------|
| Análisis e interpretación de resultados..... | 34        |
| Discusión de resultados.....                 | 49        |
| <b>CONCLUSIONES .....</b>                    | <b>52</b> |
| <b>RECOMENDACIONES .....</b>                 | <b>53</b> |
| <b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>       | <b>54</b> |
| <b>ANEXOS.....</b>                           | <b>57</b> |

## ÍNDICE DE FIGURAS

|  |    |
|--|----|
| Figura 1. Sexo del usuario de la computadora.....      | 34 |
| Figura 2. Edad del usuario de la computadora.....      | 35 |
| Figura 3. Motivo de adquisición del equipo .....       | 36 |
| Figura 4. Desperfectos en el equipo adquirido .....    | 37 |
| Figura 5. Satisfacción con el producto.....            | 38 |
| Figura 6. Adquisición del equipo por su precio.....    | 39 |
| Figura 7. Adquisición del equipo por su marca.....     | 40 |
| Figura 8. Preferencia del mercado local .....          | 41 |
| Figura 9. Preferencia del mercado internacional .....  | 42 |
| Figura 10. Calidad del equipo de cómputo .....         | 43 |
| Figura 11. Comercialización de equipos de cómputo..... | 44 |

## ÍNDICE DE TABLAS

|   |    |
|---|----|
| Tabla 1. Cuadro de Operacionalización de variables..... | 32 |
| Tabla 2. Sexo del usuario del equipo de cómputo .....   | 34 |
| Tabla 3. Edad del usuario del equipo de cómputo .....   | 35 |
| Tabla 4. Motivo de adquisición del equipo.....          | 36 |
| Tabla 5. Desperfectos en el equipo adquirido .....      | 37 |
| Tabla 6. Satisfacción con el producto .....             | 38 |
| Tabla 7. Adquisición del equipo por su precio .....     | 39 |
| Tabla 8. Adquisición del equipo por su marca .....      | 40 |
| Tabla 9. Preferencia del mercado local.....             | 41 |
| Tabla 10. Preferencia del mercado internacional .....   | 42 |
| Tabla 11. Calidad del equipo de cómputo .....           | 43 |
| Tabla 12. Comercialización de equipos de cómputo .....  | 44 |
| Tabla 13. Confiabilidad de datos .....                  | 45 |
| Tabla 14. Correlación de variables .....                | 45 |
| Tabla 15. Correlación de dimensiones.....               | 46 |
| Tabla 16. Correlación de dimensiones.....               | 47 |
| Tabla 17. Correlación de dimensiones.....               | 47 |
| Tabla 18. Correlación de dimensiones.....               | 48 |

## ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

**E.I.R.L.:** Empresa Individual de Responsabilidad Limitada.

**UAP:** Universidad Alas Peruanas

**MEF:** Ministerio de Economía y Finanzas

**TIC:** Tecnologías de la Información y Comunicaciones



## **TÍTULO**

El sistema de gestión de calidad y su influencia en la comercialización de equipos de cómputo de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L de la ciudad de Juliaca, 2020.

## **RESUMEN**

La calidad es mediada por la satisfacción de los clientes en muchos casos y para conseguir altos índices de calidad una empresa debe tomar diferentes acciones, una de ellas es diagnosticar y pronosticar el nivel de satisfacción de sus clientes. la investigación que se realizó tuvo como propósito determinar el grado de influencia que existe entre la calidad y su comercialización de equipos de cómputo de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L. de la ciudad de Juliaca durante el año 2020. La investigación de tipo cuantitativa, diseño correlacional – descriptivo, tuvo una población conformada por 200 personas registradas en boletas de venta de equipos de cómputo de la empresa en estudio. Para recoger los datos se utilizó la técnica de la encuesta y su instrumento fue la cédula de preguntas. La conclusión a la que se llegó fue que el grado de influencia que existe entre la calidad y su comercialización de equipos de cómputo de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L. de la ciudad de Juliaca durante el año 2020, corresponde a la escala moderada, al encontrarse un coeficiente de correlación de 0,426 mediante la fórmula de correlación de Spearman. Por lo que se asume que entre las variables calidad y comercialización existe una relación moderada.

**Palabras clave:** calidad, comercialización, precio, satisfacción, usuario.

## ABSTRACT

Quality is mediated by customer satisfaction in many cases and to achieve high quality indices a company must take different actions, one of which is to diagnose and forecast the level of customer satisfaction. The purpose of the investigation that was carried out was to determine the degree of influence that exists between the quality and its commercialization of computer equipment of the company MAYUSYSTEM E.I.R.L. of the city of Juliaca during the year 2020. The quantitative research, correlational-descriptive design, had a population made up of 200 people registered in the sale of computer equipment of the company under study. To collect the data, the survey technique was used and its instrument was the question card. The conclusion reached was that the degree of influence that exists between the quality and its commercialization of the computer equipment of the company MAYUSYSTEM E.I.R.L. of the city of Juliaca during the year 2020, corresponds to the moderate scale, as a correlation coefficient of 0.426 was found using the Spearman correlation formula. Therefore, it is assumed that there is a moderate relationship between the quality and marketing variables.

**Keywords:** quality, commercialization, price, satisfaction, user.

## INTRODUCCIÓN

Las grandes tendencias que se observan en el mundo, entre las cuales se destacan la globalización, el acelerado cambio tecnológico, la revolución de las telecomunicaciones y la creciente interdependencia económica, técnica e institucional a todos los niveles, representan tanto oportunidades como amenazas para el desarrollo económico y social de las empresas donde la falta de estrategia comercial, innovación y una visión internacional ya sea a corto o largo plazo presentan un riesgo para ellas donde el nivel de competitividad de productos y servicios es mayor cada día (Alvarez, 2014).

En tiempos tan competitivos, se requiere de procesos con calidad y que sean enfocados en atención al cliente. Esta realidad, se ha convertido en una constante para que todas las empresas tengan opción de crecer y desarrollarse en el entorno donde interactúan. La preocupación por nuestras Mypes es que sean cada vez mejores, ha impulsado a que busquen la necesidad de invertir en capacitaciones sobre atención al cliente; esta será la línea de investigación dentro del cual se enmarcará el presente trabajo.

En consonancia con los cambios del entorno competitivo, reflejado en una mayor competitividad de las empresas en los distintos sectores, son las empresas jóvenes las más afectadas directamente, por lo tanto, los últimos gobiernos han brindado disposiciones para incentivar alternativamente a las micro y pequeñas empresas a fin de dar mayor promoción de mano de obra e implementando gestión de calidad para una mejor satisfacción del cliente y mayores ingresos económicos.

La gestión de la calidad ha ido evolucionando con el paso del tiempo y ha ido incorporando nuevas ideas, así como rechazando aquellas que se han quedado obsoletas. Se puede decir que la filosofía sobre la calidad ha pasado por cuatro fases distintas, cada una de ellas correspondiente a un paso más en el camino hacia la gestión de la calidad actual. Estas 4 son: control de calidad, aseguramiento de la calidad, calidad total y excelencia empresarial.

Por lo expuesto, el presente trabajo de investigación de carácter cuantitativo – descriptivo tuvo el objetivo de determinar la relación entre la calidad y su influencia en la comercialización de equipos de cómputo de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L. de la ciudad de Juliaca durante el año 2020, constituye una investigación correlacional sobre la

calidad y su relación con la comercialización de productos de computación. El informe de investigación está organizado de la siguiente manera.

**El primer capítulo,** Describe la realidad problemática en la que se basa el informe de investigación, la delimitación de la investigación, la formulación del problema de investigación, los objetivos de la investigación, las hipótesis de trabajo y por último la justificación e importancia de la investigación que se realizó.

**El segundo capítulo,** Se explican las bases teóricas que se revisaron para la correcta elaboración del trabajo, los antecedentes de investigación, el marco teórico y la definición del glosario de términos.

**El tercer capítulo,** Hace referencia al tipo y diseño de investigación. Además, establece la población y muestra del estudio, la técnica y los instrumentos de recolección de datos, el plan de recolección de datos y finalmente la fórmula que se utilizará para la prueba de hipótesis.

**El cuarto capítulo,** Expone los resultados, la discusión e interpretación de los resultados, las conclusiones y las sugerencias de la investigación.

## **CAPÍTULO I**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **Descripción de la realidad problemática**

Actualmente las tendencias globales respecto a la gestión de la calidad y comercialización de equipos de cómputo van relacionadas con la evolución de sistemas tecnológicos en cuanto a la labor que realizan los usuarios y clientes, el interés de los mercados es observar que los productos sean de buena calidad y cumplan con los requerimientos de satisfacción de los clientes.

El año 2020 ha representado un cambio inédito en nuestra forma de percibir la vida gracias a la pandemia del Covid 19 que afectó severamente, no solo el sector salud, sino también las escuelas, el empleo y sobre todo la economía mundial. A todo ello, vino la digitalización de la mayor parte de sectores de trabajo y estudio. Muchas empresas se vieron obligadas a cerrar las oficinas para laborar desde casa frente a un monitor de computadora. La escuela y los institutos o universidades dejaron las aulas para sentarse frente al monitor y tener que adecuarse al nuevo modelo de educación impuesto por una pandemia que hasta ahora prevalece. En ese entender, muchas personas se vieron obligadas, por la necesidad de trabajar y estudiar, a comprar equipos de cómputo, y a tratar de nivelar sus capacidades con las nuevas tendencias informáticas.

Así el comercio de equipos de cómputo fue una actividad netamente demandante. Pero había que revisar la calidad de los productos y la ejecución de un sistema factible de calidad para satisfacer las necesidades de los usuarios. En la actualidad el servicio de calidad se ha convertido en una de las variables más claves para la competitividad de la empresa. Las

empresas han entendido que, para sobrevivir en un mercado altamente competitivo, brindar una buena calidad de servicio se convertirá en algo totalmente necesario. Las empresas en la actualidad se preparan arduamente con diferentes con la intención de obtener un mejor producto cada día para poder tener a sus clientes satisfechos.

Sin embargo y en estos tiempos de crisis, son muchas las organizaciones que en aras de ahorrar suprimen los procesos de gestión de la calidad, lo cual afecta severamente todos los procesos de la empresa e impacta al producto o servicio de manera directa, es necesario meditar este tipo de medidas las veces que sea necesario para convencernos de su condición de necesidad a priori; la calidad aplicada a la gestión empresarial debe ser una constante en todo negocio moderno, ya que nos ayuda a la planificación de todo proceso y eleva sin lugar a dudas la calidad misma de nuestros productos y servicios.

### **Delimitación de la investigación**

El trabajo de investigación se delimita de la siguiente manera:

**Espacial.** El trabajo de investigación trabajó con los datos estadísticos de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L. de la ciudad de Juliaca, departamento de Puno. Lo que implica que los resultados están enfocados en la comunidad del contexto en referencia.

**Social.** La coyuntura social en la que se desenvuelve la realidad del presente informe de investigación está fundamentada en la necesidad y la satisfacción de las personas que adquieren un equipo de cómputo en la empresa MaYUSYSTEM E.I.R.L de la ciudad de Juliaca.

**Temporal.** Los datos y resultados de la investigación se delimitan en el año 2020. Los análisis y resultados de otros años no están considerados dentro de la investigación.

**Conceptual.** El eje conceptual de la investigación es la satisfacción de los usuarios con la calidad de los equipos de cómputo que se comercializan en la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L. de la ciudad de Juliaca.

## **Formulación del problema**

La investigación que se realizó se fundamenta a través de las siguientes interrogantes:

¿Cuál es el grado de influencia que existe entre la calidad y su comercialización de equipos de cómputo de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L. de la ciudad de Juliaca durante el año 2019?

¿Cuál es el grado de relación que existe entre el precio y su comercialización de equipos de cómputo de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L.?

¿Cuál es el grado de relación que existe entre la marca y su comercialización de equipos de cómputo de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L.?

¿Qué nivel de relación existe entre el tipo de usuario y la comercialización de equipos de cómputo de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L.?

¿Qué grado de influencia existe entre la satisfacción del usuario y la comercialización de equipos de cómputo de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L.?

## **Objetivos de investigación**

### **Objetivo general**

Determinar el grado de influencia que existe entre la calidad y su comercialización de equipos de cómputo de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L. de la ciudad de Juliaca durante el año 2020.

### **Objetivos específicos**

Identificar el grado de relación que existe entre el precio y su comercialización de equipos de cómputo de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L.

Determinar el grado de relación que existe entre la marca y su comercialización de equipos de cómputo de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L.

Describir el grado de relación que existe entre el tipo de usuario y la comercialización de equipos de cómputo de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L.

Explicar el grado de relación que existe entre la satisfacción del usuario y la comercialización de equipos de cómputo de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L.

## **Hipótesis**

### **Hipótesis general**

El grado de influencia que existe entre la calidad y su comercialización de equipos de cómputo de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L. de la ciudad de Juliaca durante el año 2020, es significativa.

### **Hipótesis específicas**

El grado de relación que existe entre el precio y su comercialización de equipos de cómputo de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L. es significativa.

El grado de relación que existe entre la marca y su comercialización de equipos de cómputo de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L. es significativa.

El grado de relación que existe entre el tipo de usuario y la comercialización de equipos de cómputo de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L. es significativa.

El grado de relación que existe entre la satisfacción del usuario y la comercialización de equipos de cómputo de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L. es significativa.

### **Justificación e importancia de la investigación**

La calidad tiene muchos significados y se define de manera diferente por varios autores, lo que refleja un cambio en el desarrollo de su significado a través de los años, pero utilizaremos una que nos parece la más completa para fines empresariales: “La calidad de un producto es su capacidad para cumplir, y preferiblemente ser superior, a las necesidades y expectativas de los clientes.”, sentencian; pues bien, cuando hablamos de la calidad aplicada a la gestión empresarial, verificamos cabalmente estos conceptos, pues es un proceso que implementan los altos directivos y que se desparrama por toda la organización, este control permitirá a la calidad esperada mantenerse mediante la evaluación del desempeño, la comparación de los resultados con los objetivos y la corrección de las anomalías que surgen.



Por otro lado, el mercado de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) se ha convertido en uno de los pilares fundamentales de cualquier economía desarrollada. También en Perú, en donde desde hace años proliferan firmas locales y extranjeras que atienden un mercado creciente de necesidades TIC. Esta demanda, tradicionalmente pública, ahora también está siendo fuertemente impulsada desde el ámbito privado, tanto por los hogares como las empresas.

En relación con otros sectores de comercio que han caído gravemente por la crisis del coronavirus, las grandes distribuidoras de electrónica han experimentado constantes exorbitantes en el incremento de sus ventas, sobretodo en equipos de cómputo y componentes electrónicos. Producto de los confinamientos que se dieron en muchos países del mundo y la necesidad de tener que trabajar desde casa e incluso estudiar, han llevado que la venta de ordenadores personales se dispare.

La región de Puno no es indiferente ante esta situación pandémica, por ello, las personas que radican en la ciudad de Juliaca particularmente se vieron en la necesidad de adquirir un equipo de cómputo o en todo caso algún periférico electrónico para poder trabajar de manera remota o asistir a clases. El presente trabajo de investigación es trascendental por su nivel teórico de tal manera que se hacen comprender las diferentes teorías sobre la calidad y su influencia en la comercialización de equipos de cómputo.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **Antecedentes de la investigación**

Grijalva & Pantoja (2009), realizaron un trabajo de investigación sustentado en la Universidad Técnica del Norte, Ecuador. La investigación estuvo enmarcada en el paradigma cuantitativo de diseño explicativo/descriptivo. Tuvo como propósito principal fortalecer el trabajo en equipo del personal a través de una capacitación que fue dirigido a 140 personas entre trabajadores y jefes, obteniendo como resultado referente al comportamiento del equipo: 46% es de nivel medio, además los encuestados expresaron que el equipo de trabajo se caracteriza con 22% de creatividad, un 22% de ayuda y solidaridad. La principal conclusión a la que llegaron fue que el fortalecimiento del equipo se da en la cooperación, creatividad y solidaridad, además de tratar temas de motivación, asignaciones, responsabilidades y fortalecer el liderazgo.

Torres & Rubio (2017), presentaron un trabajo de investigación a la Universidad Sergio Arboleda, Colombia. El objetivo de la investigación fue buscar diagnosticar, analizar y proponer un sistema que soporte todas las variables de contextos externo, internos, planeación estratégica y normatividad que apalanquen el crecimiento de Soaint en el mercado y reconocimiento con los clientes. La investigación de tipo cuantitativo – diagnóstico, utilizó la técnica de la encuesta y análisis. La principal conclusión que tuvieron fue se implementó las estrategias para cerrar brechas encontradas en el análisis, la reestructuración de la planeación estratégica, incorporación de un sistema de riesgo y de indicadores, inclusión de una estructura documental y un plan de socialización del sistema de gestión de calidad.

Mejía (2017), sustentó un trabajo de investigación en la Universidad Católica los Ángeles Chimbote, el propósito de la investigación fue determinar las principales características del financiamiento en las Micro y pequeñas empresas del sector comercio, rubro especerías, del mercado el “Progreso” del distrito de Chimbote. La investigación de carácter cuantitativo y diseño descriptivo – diagnóstico, tuvo una población total de 10 Mypes a quienes se les aplicó un cuestionario estructurado de 14 interrogantes, a través de la técnica de la encuesta. Llegando a la conclusión de que el 100% de Mypes manifiesta que realizan préstamos y que el 90% invirtieron los créditos recibidos en capital de trabajo, además el 100% manifiesta que el financiamiento recibido ha permitido el desarrollo de su empresa.

Huamani & Montañez (2019), sustentaron un trabajo de investigación en la Universidad Católica San Pablo de Arequipa. Cuyo propósito fue analizar la influencia que tienen os sistemas de gestión de la calidad ISO 9001:2015 en la competitividad de las Mypes exportadoras del sector textil en Arequipa. El tipo de investigación que se realizó fue corte mixto (cuantitativo y cualitativo). Los resultados obtenidos apuntan a que el sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015 influye de forma positiva en las Mypes exportadoras del sector textil, mejorando su competitividad respecto a las Mypes que no siguen un sistema de gestión de calidad.

Quispe (2019), presentó un trabajo de investigación en la Universidad Católica los Ángeles Chimbote, sede Trujillo. La investigación tuvo como objetivo general determinar las principales características de la gestión de calidad y plan de mejora en la capacitación de las micro y pequeñas empresas del sector manufactura – rubro fabricación de calzado, del distrito de Florencia 2018. El tipo de investigación es cuantitativo, diseño descriptivo. La población de estudio estuvo conformada por 20 Mypes y una muestra de 15 Mypes. Para la recolección de datos se utilizó un cuestionario de preguntas. La conclusión principal a la que arribó fue que los representantes tienen poco conocimiento sobre gestión de calidad por lo cual no conocen técnicas de gestión, pero son conscientes que la calidad de su producto debe mejorar, por último, no capacitan a su personal por falta de dinero.

Calla (2014), sustentó un informe de investigación en la Universidad Nacional del Altiplano, el objetivo fue determinar la influencia de la gestión empresarial en la producción y comercialización del ladrillo de los micro y pequeños empresarios en la región Puno. El tipo de investigación fue cuantitativo descriptivo – causal. La principal conclusión a la que arribó fue que de las 41 empresas productoras de ladrillos en estudio. La producción de ladrillos utiliza llantas, aceites gastados, residuos industriales y cualquier material orgánico de desecho, que afectan el aire, agua y suelo, constituyendo un problema social y de salud. Esto puede ser mejorado con la ubicación de la planta productora, el acceso a la materia prima, cambio del combustible utilizado y acceso a nueva tecnología de fabricación.

Valeriano (2015), sustentó un informe de tesis en la Universidad Nacional del Altiplano, Puno. Cuyo propósito fue la implementación de un sistema web que permita automatizar las gestiones de las empresas de comercialización, minimizando el tiempo en que estas tomaban en ser realizadas de forma manual. La conclusión de que el sistema web de administración para la gestión de empresas de servicios de comercialización es bueno, ya que el 90% de clientes afirma que si está conforme con el funcionamiento del sistema.

Vallejo (2013), sustentó una tesis en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, cuyo propósito de investigación fue demostrar la rentabilidad de la venta de producto tecnológicos que tiene el Ecuador, a través de la creación de una empresa que se dedique a la comercialización de computadoras en la ciudad de Quito. El trabajo de investigación de carácter cuantitativo – experimental, uso un plan para la creación de una empresa. La conclusión principal a la que arribó fue que el plan de negocio es insuficiente ya que demanda otras acciones para su correcta implementación.

## **Bases teóricas**

**Calidad.** “Se considera la calidad como una ventaja competitiva, pero no como una inversión, ya que generalmente lo único que se busca es la certificación del modelo de calidad que emplea la empresa” (Herrera, 2011). Es decir que la calidad de los productos y servicios de una organización está determinada por la capacidad para satisfacer a los clientes y por el impacto previsto y el no previsto sobre las partes interesadas.

Carro & Carro (2008), definen la calidad como el conjunto de características de un bien o servicio que cumple con las necesidades y expectativas del cliente. Por otra parte, la satisfacción del cliente es la que define el grado calidad. Para tal efecto se implementa un sistema de gestión de calidad como una serie de elementos que interactúan para cumplir con los objetivos de calidad.

Gaither y Frazier (citado en Valeriano, 2015) afirman que la calidad de un producto o servicio es el grado de percepción del cliente en que dicho bien cumpla con sus expectativas, asimismo, señalan que la calidad se determina por el desempeño del producto. Es decir, son aquellas características atractivas para el cliente, su confiabilidad, su capacidad de reparación, durabilidad, apariencia, seguridad y servicio.

Argumenta Taguchi (citado en Ccapa, 2019) su concepto de calidad como un costo social mínimo para la sociedad, adquiere ahora pleno sentido para el caso concreto de Cuba, en el contexto de la implementación de los Lineamientos de la Política Económica y Social (PCC, 2011) como expresión de la voluntad de su pueblo, contenida en la política del Partido, el Estado y del Gobierno para actualizar su modelo económico y garantizar la continuidad e irreversibilidad del socialismo, el desarrollo económico del país y la elevación del nivel de vida de la población.

**Sistema de gestión de calidad.** Ligada a la calidad total, supone un cambio cultural en la empresa, puesto que la calidad productiva o de productos es responsabilidad de todos, la encargada de direccionar e implementar un sistema de gestión de calidad permanentemente es la gerencia de una empresa (Herrera, 2011).

Es el resultado del desempeño de la organización interna de una empresa. El sistema de calidad debe abarcar todas las actividades que se realizan en la empresa que puedan afectar

directa o indirectamente la calidad del producto o servicio que se presta. Estas actividades comprenden desde las acciones de compra, control del diseño, control de la documentación, realización de ofertas, identificación de los productos no conformes, almacenamiento y la formación del personal (C. Carro & Carro, 2008). Esto permite en la empresa una mejor administración y atención de sus clientes.

Por otro lado, Camisón & Cruz (citado en Ccapa, 2019) afirman que a diferencia de calidad que es una simple colección de técnicas, un sistema de gestión es una opción o forma estratégica de dirigir, desde un enfoque técnico de calidad, bien plasmado en el control estadístico de procesos.

Un sistema de gestión de la calidad es un conjunto de procesos que relacionados entre sí ordenadamente contribuyen a un determinado objetivo. El objetivo de los sistemas de calidad, basados en la norma ISO 9001:2015, es aumentar la satisfacción de los clientes, garantizando el cumplimiento de sus requisitos. Los procesos de una organización son como las piezas de un puzle, cada pieza debe estar ubicada en su lugar y debe integrarse con el resto para conseguir el objetivo final, la obtención de una imagen nítida empleando todas las piezas. El enfoque de sistema para la gestión consiste en conocer y gestionar las relaciones de los distintos procesos para lograr el objetivo común de la satisfacción del cliente.

**Calidad en el contexto empresarial.** La calidad en el contexto empresarial puede tomar diferentes acepciones, entre las cuales encontramos: aptitud para el uso, satisfacción del cliente, conveniencia al uso o conveniencia al propósito, conformidad con los requisitos, un producto libre de defectos, capacidad para satisfacer las expectativas del consumidor y cumplimiento o suspensión de las expectativas del cliente a un costo que le represente valor. Garvin (citado en Cordero, 2018) identifica cinco aproximaciones de calidad y asegura que cualquier definición que se le otorgue puede situarse fácilmente en cualquier de ellas: trascendencia en el producto, basada en el producto, basada en el usuario, basada en la fabricación y la basada en el valor del producto.

La calidad empresarial consiste en tener presente siempre las expectativas de los clientes, para poder satisfacerlas al máximo e incluso superarlas, a la vez que se introduce en la organización una mejora continua para poder cumplir siempre los requisitos establecidos. En la actualidad, un buen concepto de calidad empresarial es aquel que tiene en cuenta no

solo la calidad en los productos y procesos, sino también en el servicio, teniendo en cuenta las necesidades de los clientes.

**Importancia de la calidad.** En la actualidad existe una gran demanda de productos o servicios de calidad, obligando al mercado u empresas a satisfacer las demandas de calidad de los productos y servicios (Herrera, 2011). Esto implica a la larga un incremento del valor al aumentar la calidad del producto y así también la demanda del producto al cumplir las expectativas de los consumidores.

La importancia radica en la organización empresarial como hecho generador de resultados a través de los procesos previos a la comercialización, y las capacidades de desarrollar actividades de permanencia en el mercado, con la finalidad de apertura nuevos nichos en el mundo.

La importancia de la calidad para la competitividad de las empresas es innegable; la función de calidad dentro de las organizaciones, su impacto en el mercado, el progresivo aumento del interés de la comunidad académica, los cambios que ha sufrido en sus principios y prácticas, la organización de los expertos en la materia son indicadores de su avance (Cubillos & Rozo, 2009).

**Comercialización.** El intercambio comercial, es la actividad de comprar y vender mercancías entre dos individuos, este intercambio es parte fundamental en el comercio e impacta el mercado de los bienes, servicios y propiedad intelectual. La comercialización ha surgido desde tiempos antiguos utilizándose el trueque para el intercambio de productos, cuya actividad debe de ser concluida en la necesidad de obtener las mercancías que no tenían al alcance, esto domina en el comercio al tener más efectividad de comercialización el cual se tiene mayor intercambio económico y un interés en la zona de libre comercio en el intercambio de productos (Hernández & Samaniego, 2012). Es decir, radica en el intercambio de un producto o servicio, cuya finalidad es obtener una utilidad derivado de la experiencia del consumidor final, quien recibió el producto o utilizo algún servicio. Utilidad en una organización significa resultados obtenidos en todos los procesos que acarrear el producto. La comercialización se da utilizando diferentes tipos para llegar al usuario final; marítimo, terrestre, aviación, etc.

Ccapa et al. (2019) Las funciones de la comercialización son los productos, consumidores y especialistas en comercio, esto hace que se les facilite con frecuencia estas funciones. Cuyas funciones se pueden desplazar y compartirse con los bienes y servicios que se exigen en el comercio. La comercialización tiene una estrategia la cuales son las oportunidades atractivas y elaborar estrategias comerciales rentables.

### **Elementos de la comercialización**

**Innovación.** La innovación involucra la aplicación exitosa de nuevas ideas desde el ámbito organizacional para que se combinen varios recursos para ese fin. Por lo tanto, se puede afirmar que la gestión de la innovación es una importante área de estudio debido a que involucra diferentes capacidades de las organizaciones para obtener beneficios desde la innovación, por lo que dependerá de lo bien que esta se gestione Dodgson et al. (citado en Seclen, 2019).

Una definición ampliamente aceptada es la propuesta por Storey y Salaman (citado en Seclen, 2019), quienes definen la gestión de la innovación como la interacción de tres aspectos clave de una organización: la estrategia empresarial, las capacidades y el conocimiento, y los procesos y las formas organizativas. Debido a que el primer aspecto clave es de orden transversal, en este artículo solo nos centraremos brevemente en las capacidades y en los procesos.

Para Schroeder (Cordero, 2018) a la innovación se le debe considerar como un impulso al mercado, fabricando lo que se puede vender; impulso a la tecnología, vendiendo lo que se puede hacer; e interfuncional, buscando la cooperación entre las diferentes áreas involucradas. Los pasos por seguir en un proceso de innovación se centran en la generación de la idea, selección del producto, diseño preliminar del prototipo, construcción del prototipo, pruebas y diseño definitivo del producto.

**Consumidores.** Es toda persona que tenga relación con nuestra empresa, existen clientes externos e internos. Los primeros son aquellos que compran o hacen uso de nuestros servicios y los internos son los trabajadores y proveedores de la empresa (Herrera, 2011).

Es una persona que demanda un producto o servicio, ya sea a causa de una necesidad o un deseo, y luego desecha lo adquirido por que su necesidad ya fue satisfecha, o por que el



producto cumplió su objetivo o por un cambio en sus gustos y preferencias (Gómez & Sequeira, 2015). Es importante destacar que la persona que compra un bien o servicio, no siempre es el consumidor, sino que muchas veces los padres tienden a satisfacer las necesidades de sus hijos y se realiza una división, el padre se convierte en comprador y el hijo en el consumidor.

El enfoque sustentado por la teoría económica supone que el consumidor elige entre las alternativas que le ofrece el mercado de una manera racional, y trata de alcanzar un cierto bienestar a partir de sus limitados recursos según Lambin (citado en Gómez & Sequeira, 2015).

**Satisfacción del consumidor.** Es el indicador que mide el grado de cumplimiento de las especificaciones del producto o servicio para que haya calidad. Se relaciona con la fiabilidad y el cumplimiento de expectativas del consumidor o usuario, que propiamente influirá en la demanda del producto o servicio (Herrera, 2011).

Gómez & Sequeira (2015), el consumidor busca satisfacer su necesidad hasta sentirse realizado consigo mismo, es decir que el consumidor no compra un producto que solo satisface ciertas necesidades, sino que compra el producto que cumple con todos sus requerimientos o deseos que el mismo se impone.

La satisfacción también puede considerarse como un estado psicológico que resulta cuando se le asocia una emoción, provocando una reinterpretación del sentimiento relacionado con la experiencia de consumo. Esta conceptualización no supone una alternativa frente a la perspectiva cognitiva, sino un complemento que enfatiza otros centros de interés. Por lo tanto, no se niega que la satisfacción sea una consecuencia de un proceso cognitivo (de naturaleza variada), sino que éste, además se asociará con distintas emociones Oliver (citado en Moliner et al., 2001).

**Mercadotecnia.** Fischer & Espejo (2011), “Se define a la mercadotecnia como el proceso de planeación, ejecución y conceptualización de precios, promoción y distribución de ideas, mercancías y términos para crear intercambio que satisfagan objetivos individuales y organizacionales.” Por ende, la comercialización radica en el intercambio de un producto o servicio, cuya finalidad es obtener una utilidad derivado de la experiencia del consumidor final, quien recibió el producto o utilizo algún servicio. Utilidad en una organización significa resultados obtenidos de todos los procesos que acarrearán el producto. La comercialización se da utilizando diferentes tipos para llegar al usuario final; marítimo, terrestre, aviación, etc.

El punto de partida de la disciplina de la mercadotecnia es determinar las necesidades y deseos humanos. Los seres humanos precisamos agua, aire, vestido, vivienda para sobrevivir, es decir, tenemos necesidades primarias, pero además requerimos recreación, seguridad, transporte, educación (necesidades secundarias) y además demandamos otro tipo de necesidades como la autorrealización, estatus, prestigio, etcétera. El hombre satisface poco a poco cada uno de estos grupos de necesidades para poder vivir. La mercadotecnia ofrece productos y servicios que sacien todos esos grupos de necesidades; por ejemplo, una persona al comprar un automóvil de lujo no sólo llena su necesidad de transporte, sino que también cubre la necesidad de seguridad, comodidad y estatus; otra persona compraría un auto compacto y satisfaría, aparte de la necesidad de transporte, la de economía, fácil acomodo y otras. Si analizamos cada producto o servicio que existe en el mercado, vemos que para unas personas cubren una serie de necesidades tanto primarias como secundarias y que para otras personas llena necesidades, diferentes, de ahí la importancia de que el punto de partida de la mercadotecnia sea conocer las necesidades, deseos y expectativas de los consumidores (Fischer & Espejo, 2011).

**Participación en el mercado.** Para Stanton, Etzel y Walter (1996) la participación en el mercado es la proporción de ventas totales de un producto durante determinado periodo en un mercado específico capturado por una compañía. De igual forma, también se puede considerar como la parte potencial del mercado que una compañía piensa alcanzar sobre el volumen de ventas que todas las empresas que venden un producto durante determinado periodo pueden esperar vender bajo condiciones ideales.

**Logística.** Carro & González (1989), es planificar, operar, controlar y detectar oportunidades de mejora del proceso de flujo de materiales (insumos, productos), servicios, información y dinero. Es la función que normalmente opera como nexo entre las fuentes de aprovisionamiento y suministro y el cliente final o la distribución. Su objetivo es satisfacer permanentemente la demanda en cuanto a cantidad, oportunidad y calidad al menor costo posible para la empresa.

Desde el punto de vista de la organización, las tareas de logística pueden considerarse de dos maneras: como simple medio para colocar los productos en el mercado o como un sector de la empresa que, diseñado y administrado correctamente, aporta ventajas competitivas clave. Es por ello que esta actividad en sí misma, ha provocado un fuerte cambio en los requerimientos de gerenciamiento, por cuanto el mismo ha evolucionado durante el transcurso de los noventa, desde un gerenciamiento intraorganización hasta las hoy en día mundialmente conocidas redes logísticas (Carro & González, 1989).

Las actividades logísticas dentro de la empresa son: el procesamiento de pedidos es la actividad que origina el movimiento de los productos y el cumplimiento de los servicios solicitados, y tiene una gran incidencia en el tiempo del ciclo del pedido. La gestión de inventarios, tiene por objeto primordial proporcionar la requerida disponibilidad de los productos que solicita la demanda. La actividad de transporte resulta indispensable en cualquier empresa para poder trasladar los materiales o productos propios, así como los productos finales (distribución) La definición de nivel de servicio al cliente establece el nivel y la calidad de respuesta que tienen que tener todas las actividades de la cadena logística.

Diez (citado en Ccapa, 2019), afirman que la logística externa está relacionada con las actividades de recepción del producto terminado, almacenamiento y distribución que consiste en hacer llegar el producto a su mercado meta. Es el proceso de transferir la propiedad del fabricante al consumidor final e incluir actividades como promover el producto, almacenarlo y correr parte del riesgo financiero durante el proceso de distribución. Las instituciones que pueden intervenir en el proceso de distribución son los bancos, las compañías de seguros, compañías de almacenamiento y transportistas.

**Logística externa.** Díez de Castro et al. (2001, p. 267) afirman que la logística externa está relacionada con las actividades de recepción del producto terminado, almacenamiento y distribución que consiste en hacer llegar el producto a su mercado meta. Es el proceso de transferir la propiedad del fabricante al consumidor final e incluir actividades como promover el producto, almacenarlo y correr parte del riesgo financiero durante el proceso de distribución. Las instituciones que pueden intervenir en el proceso de distribución son los bancos, las compañías de seguros, compañías de almacenamiento y transportistas.

**Lealtad a la marca.** La lealtad de los clientes está en función de la habilidad de la empresa para satisfacer sus necesidades; para lograrlo será necesario concentrarse con liderazgo en el cliente, estructurar actitudes del trabajador y mecanismos para llevar a los clientes a la organización, así como satisfacer sus necesidades a través de la personalización del servicio y tiempo de respuesta, según Hill et al (citado en Cordero, 2018).

Andreu & Bigné (2004), “La lealtad presenta dos antecedentes, de tipo cognitivo y afectivo. Las emociones del consumidor se conciben, en un sentido amplio, dentro del afecto o respuestas afectivas”. Los clientes con emociones positivas indicarán mayor probabilidad para volver al centro comercial o a la zona comercial con relación a los clientes que no sienten esas emociones.

En la actualidad, lograr la plena “satisfacción del cliente” es un requisito indispensable para ganarse un lugar en la "mente" de los clientes y, por ende, en el mercado meta. Por ello, el objetivo de mantener “satisfecho a cada cliente” ha traspasado las fronteras del departamento de mercadotecnia para constituirse en uno de los principales objetivos de todas las áreas funcionales (producción, finanzas, recursos humanos, etc.) de las empresas exitosas.

**Organización.** El ser humano por naturaleza es un ser gregario. Esencialmente, la organización nace de la necesidad humana de cooperar, en este sentido, el ser humano se ha visto obligado a interactuar y cooperar para obtener sus fines personales, por razón de sus limitaciones físicas, biológicas y sociales”. La organización es una red de relaciones personales y sociales que surgen a medida que la gente se agrupa entre sí. Este tipo de organizaciones se establece de manera espontánea y hasta podría decirse natural entre los

distintos individuos que comparten valores en común y que se asocian para desarrollar cualquier actividad personal conjunta (Franco, 2017).

Así mismo se puede definir como el proceso de disponer y coordinar todos los recursos para la obtención de resultados. Enfocándonos en la parte administrativa, la organización significa estructurar e integrar los recursos y los órganos encargados de su administración, relacionarlos y fijarles sus atribuciones (Pascual, 2018).

La organización por si misma depende de la planeación dentro del proceso administrativo una vez definida las metas se encarga de integrar los recursos, definir la estructura de los órganos que deberán administrar, establecer la división de trabajo, establecer medios y definir niveles de autoridad y responsabilidad.

Es evidente la dificultad para convencer a la gente del cambio cuando se ha acostumbrado a cierta forma de vida que le permite resolver cómoda o incómodamente sus problemas. Todo cambio implica incertidumbre y pocas personas están dispuestas al riesgo aun con la promesa de cambios favorables. Para suavizar y vencer la resistencia al cambio en las organizaciones, Kotter y Schlesinger (1979) proponen lo siguiente:

- ✓ Formación y compromiso. Compartir objetivos, conocimientos y percepciones con el personal que va a afectar el cambio.
- ✓ Participación e implicación. Las personas que participen deben ser implicadas desde la planeación y puesta en marcha.
- ✓ Apoyo y consejo. Proporcionar apoyo moral para reducir su ansiedad y sus miedos acerca del cambio
- ✓ Negociación y acuerdo. El compromiso mediante un intercambio de intereses mutuamente satisfechos es otra opción para reducir la resistencia al cambio.
- ✓ Manipulación y cooptación. Manipulación mediante promesas o perspectivas falsas.
- ✓ Coerción. Desechando cualquier propósito de consenso.

## **Definición de términos básicos**

**Calidad.** Noción básica de conservar el producto sin alterar sus cualidades, para la investigación es todas aquellas cualidades inherentes a los productos de computación, que hacen que los usuarios califiquen mediante su desempeño.

**Equipos de computación.** Producto derivado de la aplicación de conocimiento tecnológico útil para el ser humano, en la investigación se tomó en cuenta esta atribución, considerando dentro de ellas a los periféricos que hacen posible su funcionamiento.

**Comercialización.** Es el intercambio de un producto por algún rédito atribuible al producto. Es decir, radica en el intercambio de un producto o servicio, cuya finalidad es obtener una utilidad derivado de la experiencia del consumidor final, quien recibió el producto o utilizo algún servicio.

**Empresa.** Organización empresarial formada para desarrollar actividades comerciales.

**Precio.** Base considerada para la venta del producto.

**Usuario.** Es toda persona que tenga relación con nuestra empresa, existen clientes externos e internos. Los primeros son aquellos que compran o hacen uso de nuestros servicios y los internos son los trabajadores y proveedores de la empresa.

**Mercado.** Es un conjunto de transacciones de procesos o intercambio de bienes y servicios en el que participan compradores y vendedores.

**Satisfacción.** Es el indicador que mide el grado de cumplimiento de las especificaciones del producto o servicio para que haya calidad. Se relaciona con la fiabilidad y el cumplimiento de expectativas del consumidor o usuario, que propiamente influirá en la demanda del producto o servicio.

## CAPÍTULO III

### MÉTODOLOGÍA

#### **Diseño de la investigación**

La investigación que se realizó estuvo enmarcada en el paradigma cuantitativo definida como la metodología de investigación orientada a buscar soluciones y/o explicaciones objetivas en base a resultados numéricos y precisos. En ese entender, se utilizó el diseño de investigación descriptivo – correlacional, conceptualizado por Charaja (citado en Flores, 2018) como el diseño que se caracteriza porque en la línea de tiempo, dos fenómenos o eventos se producen al mismo tiempo y se manifiestan simultáneamente en una sola población, aunque su procedencia sea diferente.

El método descriptivo se caracteriza porque se investiga una determinada realidad señalando sus aspectos más representativos en el caso del presente estudio se trata de describir los indicadores de la variable calidad y comercialización tal y como se presenta en la realidad (Hernández et al., 2014).

#### **Población y muestra de la investigación**

**La población de estudio.** Es el conjunto total de los elementos que conforman el objeto de estudio, estos pueden ser, personas, animales, instituciones, documentos, etc. Charaja (Flores, 2018). En ese entender la investigación que se realizó tuvo como población a todos los equipos de cómputo vendidos en el último año en la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L. de la ciudad de Juliaca.

**Muestra.** Se realizó un muestreo aleatorio sistemático para la elección de la muestra, este procedimiento consiste en la selección al azar de los individuos que comparten las

mismas características (R. Hernández et al., 2014), En ese sentido, se realizó la selección de 200 boletas de compra y venta de equipos de cómputo registrados en la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L. durante el periodo 2019.

### Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica de recolección de datos para las variables fue la encuesta, que es una técnica de investigación que permite obtener información (datos económicos, políticos, educativos, etc.) de una determinada muestra en proporción lógica a una población (Arias, 1999).

Arias (1999) Los instrumentos son los medios materiales que se emplean para recoger y almacenar la información, por ejemplo: fichas, formatos de cuestionarios, guías de entrevista, lista de cotejo, grabadoras, etc. Por ello, el instrumento que se utilizó para la recopilación de datos fue la cédula de preguntas que para Webster (citado en Arias, 1999) es una lista formal destinada a la colección de datos muy distribuidos que servirán para realizar un análisis estadístico.

### Operacionalización de variables

Tabla 1.

Cuadro de Operacionalización de variables

| Variable                                     | Dimensiones  | Indicadores   | Valoración                              |
|--|--------------|---|---|
| <b>Calidad (Equipos de cómputo)</b>          | Satisfacción | ✓ Correcto desempeño del equipo de cómputo  | Excelente<br>Buena<br>Regular<br>pésima |
|  |              | ✓ Fallas observadas del producto  |   |
|  |              | ✓ Disconformidad con el desempeño del producto  |   |
|  | Usuarios     | ✓ El uso en población adulta<br>✓ El uso en población joven<br>✓ El uso en población infantil |   |
| <b>Comercialización (equipos de cómputo)</b> | Precio       | ✓ Costeo por la calidad de los materiales   | Alta<br>Media<br>Baja                   |
|  |              | ✓ Costeo por variedad de marcas<br>✓ Costeo por el tipo de utilidad del producto              |   |
|  | Mercado      | ✓ Mercado local, nacional, internacional  |   |

Fuente: elaboración propia



### **Aplicación de prueba estadística inferencial**

Para comprobar la hipótesis de estudio se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman (Rho) definida como una medida estadística no paramétrica que mide la fuerza y la dirección de asociación entre dos variables (Rendón et al., 2016), cuya fórmula es la siguiente:

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum d^2}{n(n^2 - 1)}$$

Donde:

$\rho$  = Coeficiente de correlación de Spearman.

$d$  = Diferencia entre los rangos.

$n$  = Número de datos.

## CAPÍTULO IV

### PRESENTACIÓN DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

#### Análisis e interpretación de resultados

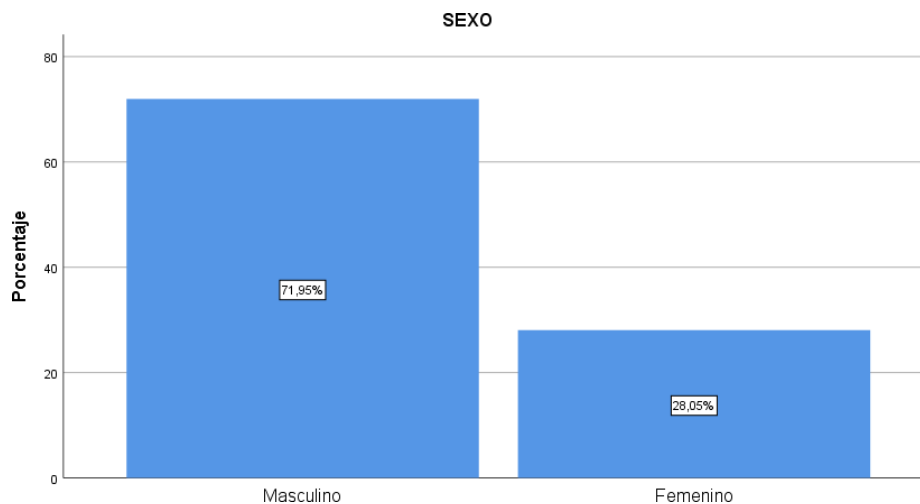
Tablas de frecuencia de los datos de las encuestas realizadas a los clientes de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L.

Tabla 2. Sexo del usuario del equipo de cómputo

|        |           | SEXO       |            |                   |                      |
|--------|-----------|------------|------------|-------------------|----------------------|
|        |           | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válido | Masculino | 118        | 72,0       | 72,0              | 72,0                 |
|        | Femenino  | 46         | 28,0       | 28,0              | 100,0                |
| Total  |           | 164        | 100,0      | 100,0             |                      |

Fuente: análisis estadístico SPSS

Figura 1. Sexo del usuario de la computadora



Fuente: análisis estadístico SPSS

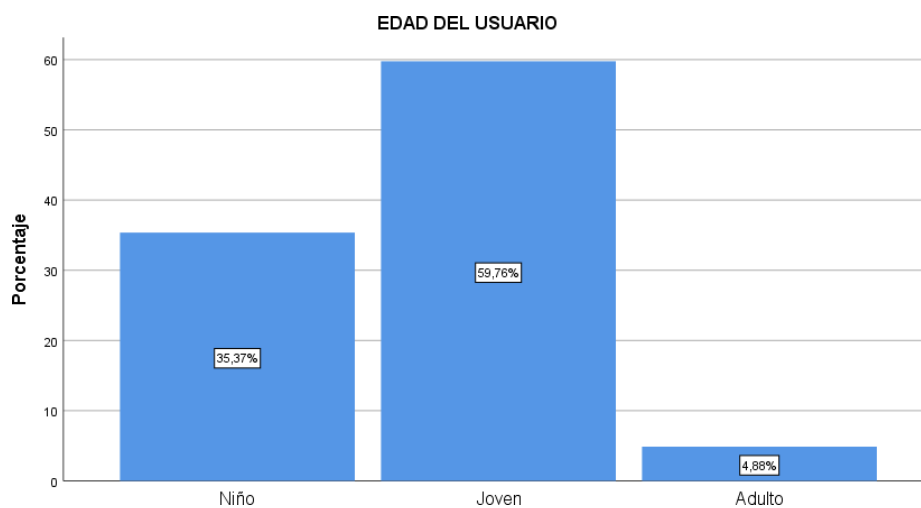
INTERPRETACIÓN: En la tabla 2 y la figura 1 se puede observar que de un total de 164 personas que adquirieron un equipo de cómputo en la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L. de la ciudad de Juliaca, el 72% pertenece al sexo masculino y el 28% al femenino, lo que indica que en el periodo 2019, se vendieron más computadoras a varones que a mujeres.

Tabla 3. Edad del usuario del equipo de cómputo

| <b>EDAD DEL USUARIO</b> |        |            |            |                   |                      |
|-------------------------|--------|------------|------------|-------------------|----------------------|
|                         |        | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válido                  | Niño   | 58         | 35,4       | 35,4              | 35,4                 |
|                         | Joven  | 98         | 59,8       | 59,8              | 95,1                 |
|                         | Adulto | 8          | 4,9        | 4,9               | 100,0                |
|                         | Total  | 164        | 100,0      | 100,0             |                      |

Fuente: análisis estadístico SPSS

Figura 2. Edad del usuario de la computadora



Fuente: análisis estadístico SPSS

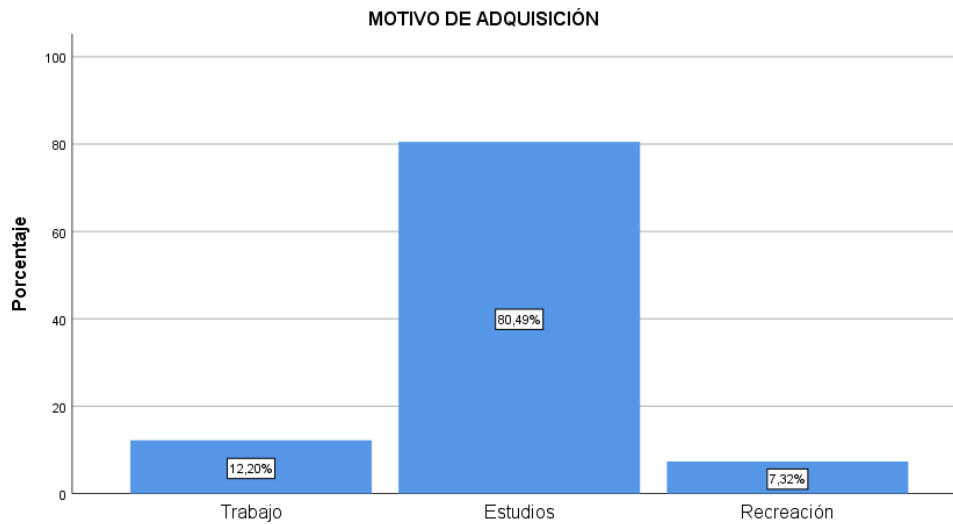
INTERPRETACIÓN: En la tabla 2 y figura 3 se puede apreciar que de un total de 164 personas encuestadas por la compra de un equipo de cómputo en la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L. de la ciudad de Juliaca, el 35,4 % indica que lo compró para uso de niños, el 59,8 % indica que lo adquirió para que fuera usada por un adolescente y joven no mayor de 35 años y solo el 4,9 % precisa que realizó la compra para que fuera usada por una población adulta.

Tabla 4. Motivo de adquisición del equipo

|        |            | MOTIVO DE ADQUISICIÓN |            |                   |                      |
|--------|------------|-----------------------|------------|-------------------|----------------------|
|        |            | Frecuencia            | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válido | Trabajo    | 20                    | 12,2       | 12,2              | 12,2                 |
|        | Estudios   | 132                   | 80,5       | 80,5              | 92,7                 |
|        | Recreación | 12                    | 7,3        | 7,3               | 100,0                |
|        | Total      | 164                   | 100,0      | 100,0             |                      |

Fuente: análisis estadístico SPSS

Figura 3. Motivo de adquisición del equipo



Fuente: análisis estadístico SPSS

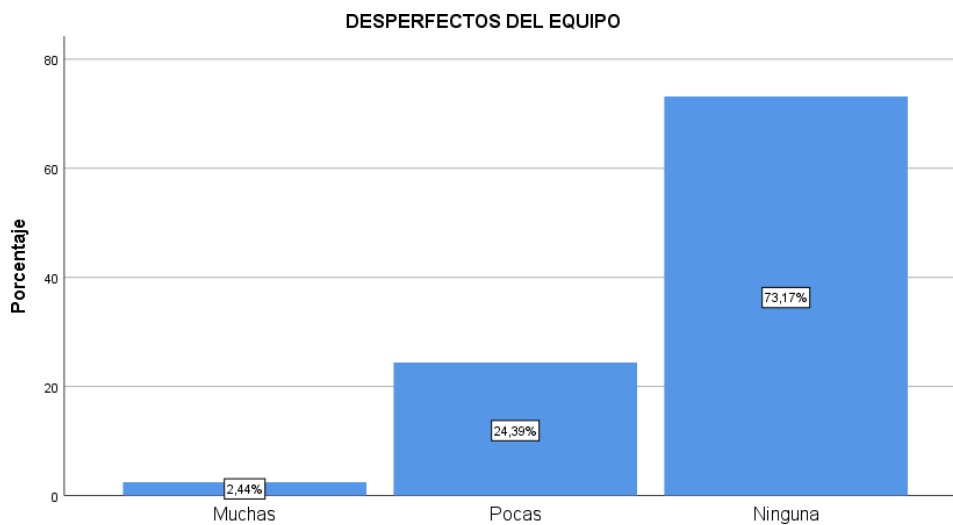
**INTERPRETACIÓN:** En la tabla 4 y figura 3 podemos observar que, de un total de 164 personas encuestadas, el 12,2 % de personas indica que realizó la adquisición del equipo de cómputo para realizar trabajo virtual, el 80,5 % manifiesta que compró el equipo para realizar clases (en todos los niveles de educación) y, por último, solo el 12% afirma que realizó su compra con fines de recreación.

Tabla 5. Desperfectos en el equipo adquirido

| DESPERFECTOS DEL EQUIPO |         |            |            |                   |                      |
|-------------------------|---------|------------|------------|-------------------|----------------------|
|                         |         | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válido                  | Muchas  | 4          | 2,4        | 2,4               | 2,4                  |
|                         | Pocas   | 40         | 24,4       | 24,4              | 26,8                 |
|                         | Ninguna | 120        | 73,2       | 73,2              | 100,0                |
|                         | Total   | 164        | 100,0      | 100,0             |                      |

Fuente: análisis estadístico SPSS

Figura 4. Desperfectos en el equipo adquirido



Fuente: análisis estadístico SPSS

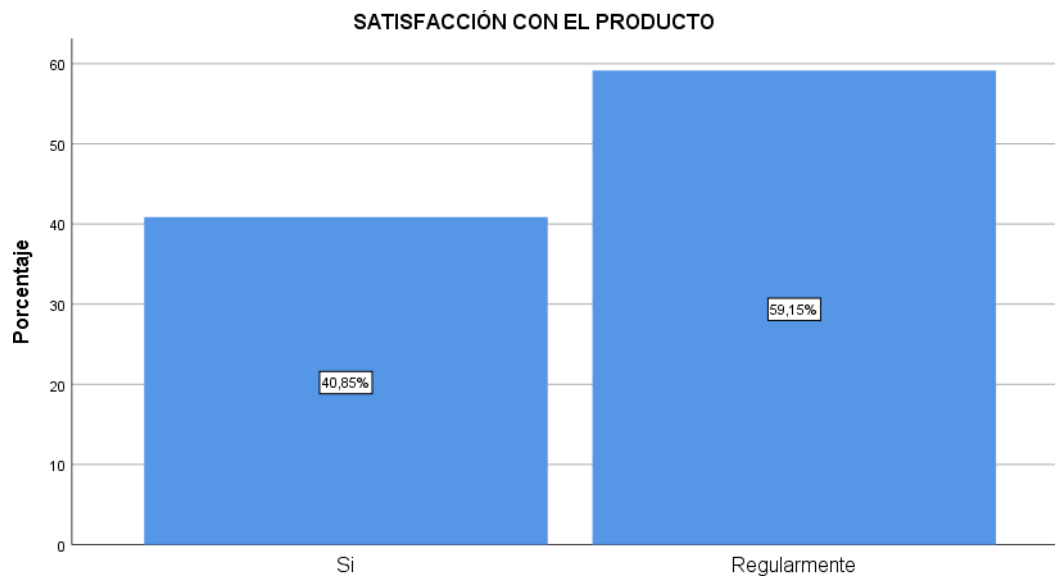
**INTERPRETACIÓN:** En la tabla 5 y figura 4 encontramos que, de un total de 164 personas encuestadas para la presente investigación, el 2,4 % afirma que el producto que adquirió de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L. tiene demasiados defectos, el 24,4 % afirma que el producto presenta algunas fallas típicas en los productos electrónicos. Y el 73,2% indica que el producto no presenta ningún tipo de anomalía y es de garantía.

Tabla 6. Satisfacción con el producto

|        |              | SATISFACCIÓN CON EL PRODUCTO |            |                   |                      |
|--------|--------------|------------------------------|------------|-------------------|----------------------|
|        |              | Frecuencia                   | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válido | Si           | 67                           | 40,9       | 40,9              | 40,9                 |
|        | Regularmente | 97                           | 59,1       | 59,1              | 100,0                |
|        | Total        | 164                          | 100,0      | 100,0             |                      |

Fuente: análisis estadístico SPSS

Figura 5. Satisfacción con el producto



Fuente: análisis estadístico SPSS

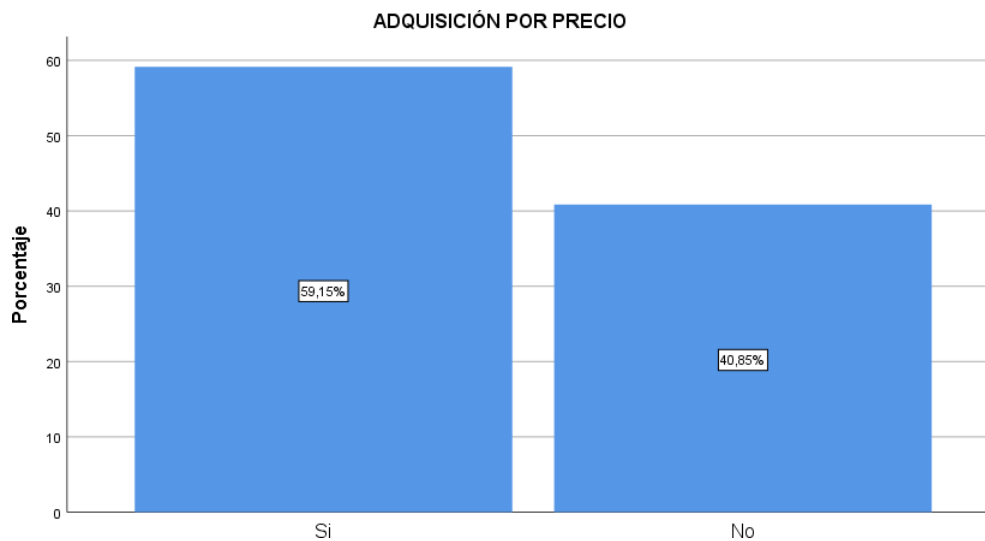
**INTERPRETACIÓN:** En la tabla 6 y figura 5 podemos apreciar que del total de 164 personas encuestadas para el trabajo de investigación. El 40,9 % de personas se siente satisfecho con la calidad del equipo de cómputo que adquirió y el 59,1 % indica que el producto cumple regularmente sus expectativas.

Tabla 7. Adquisición del equipo por su precio

| ADQUISICIÓN POR PRECIO |       |            |            |                   |                      |
|------------------------|-------|------------|------------|-------------------|----------------------|
|                        |       | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válido                 | Si    | 97         | 59,1       | 59,1              | 59,1                 |
|                        | No    | 67         | 40,9       | 40,9              | 100,0                |
|                        | Total | 164        | 100,0      | 100,0             |                      |

Fuente: análisis estadístico SPSS

Figura 6. Adquisición del equipo por su precio



Fuente: análisis estadístico SPSS

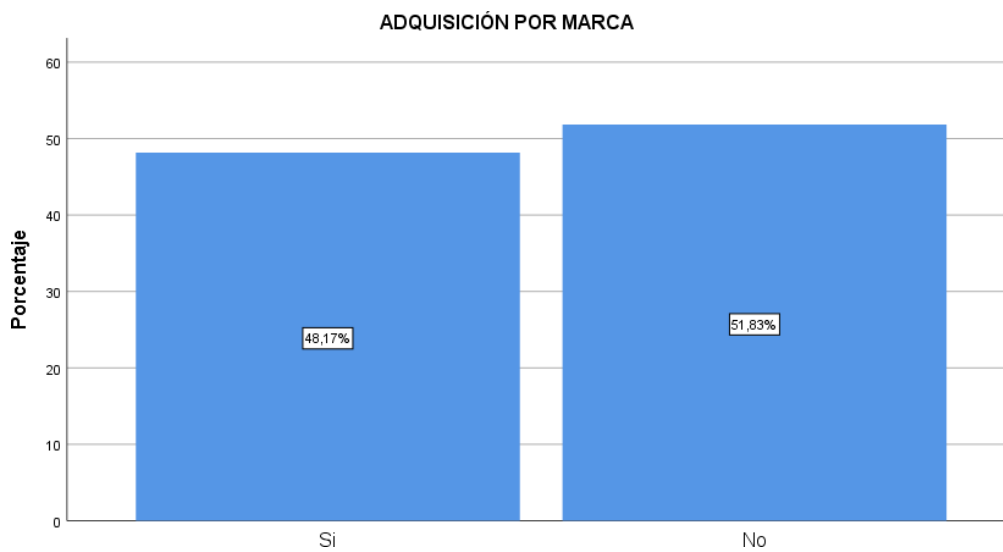
**INTERPRETACIÓN:** En la tabla 7 y figura 6, se aprecia que, del total de 164 personas encuestadas, el 59,1 % indica que compró el equipo solamente por lo económico de su precio y el 40,9 % precisa que adquirió el producto por otra razón que no fuera el precio.

Tabla 8. Adquisición del equipo por su marca

| ADQUISICIÓN POR MARCA |    |            |            |                   |                      |
|-----------------------|----|------------|------------|-------------------|----------------------|
|                       |    | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válido                | Si | 79         | 48,2       | 48,2              | 48,2                 |
|                       | No | 85         | 51,8       | 51,8              | 100,0                |
| Total                 |    | 164        | 100,0      | 100,0             |                      |

Fuente: análisis estadístico SPSS

Figura 7. Adquisición del equipo por su marca



Fuente: análisis estadístico SPSS

**INTERPRETACIÓN:** En la tabla 8 y figura 7 se observa los resultados para el indicador: preferencia de compra de un equipo de cómputo por la marca. Así podemos deducir que, de un total de 164 personas encuestadas, el 48,2% afirma que adquirió el equipo por la marca de su preferencia y el 51,8% precisa que compró el equipo por otras razones que no sean la preferencia de la marca.

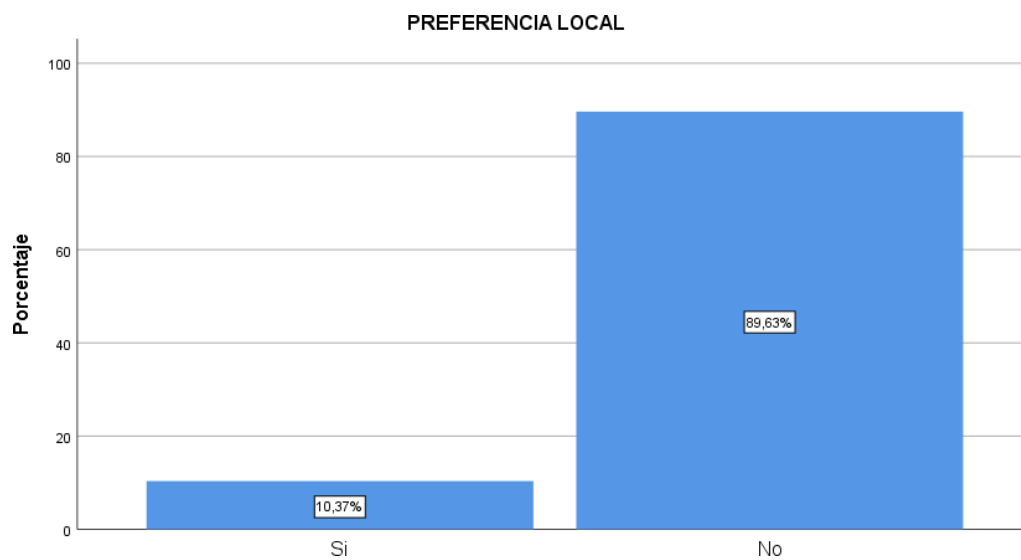


Tabla 9. Preferencia del mercado local

| PREFERENCIA LOCAL |       |            |            |                   |                      |
|-------------------|-------|------------|------------|-------------------|----------------------|
|                   |       | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válido            | Si    | 17         | 10,4       | 10,4              | 10,4                 |
|                   | No    | 147        | 89,6       | 89,6              | 100,0                |
|                   | Total | 164        | 100,0      | 100,0             |                      |

Fuente: análisis estadístico SPSS

Figura 8. Preferencia del mercado local



Fuente: análisis estadístico SPSS

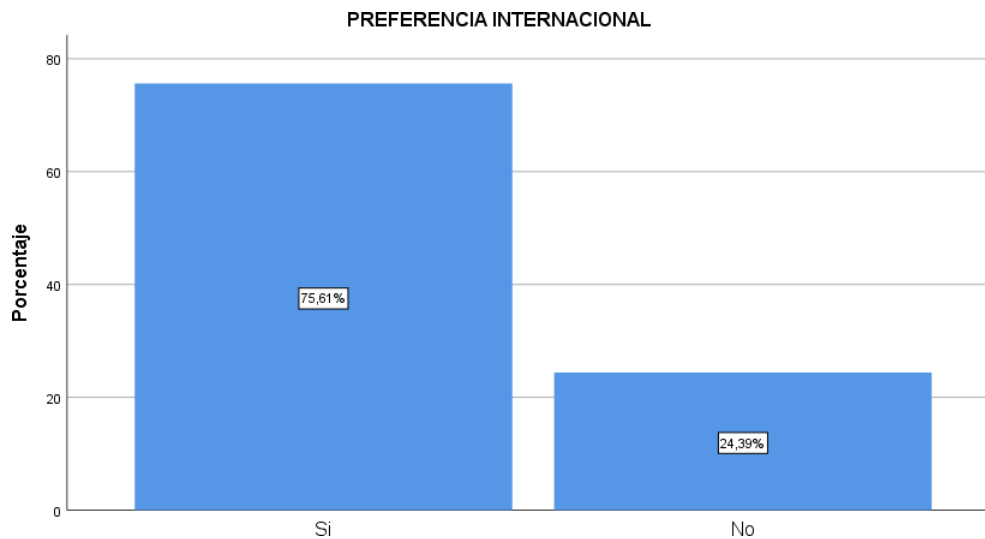
**INTERPRETACIÓN:** En la tabla 9 y figura 8, se aprecia los resultados para el indicador: preferencia de compra en mercados locales y nacionales. Se puede deducir que el 10,4 % de personas encuestadas indica que prefiere comprar en mercado local y el 89,6% considera otras opciones de mercado para la adquisición de un equipo de cómputo. De un total de 164 personas encuestadas.

Tabla 10. Preferencia del mercado internacional

| PREFERENCIA INTERNACIONAL |       |            |            |                   |                      |
|---------------------------|-------|------------|------------|-------------------|----------------------|
|                           |       | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válido                    | Si    | 124        | 75,6       | 75,6              | 75,6                 |
|                           | No    | 40         | 24,4       | 24,4              | 100,0                |
|                           | Total | 164        | 100,0      | 100,0             |                      |

Fuente: análisis estadístico SPSS

Figura 9. Preferencia del mercado internacional



Fuente: análisis estadístico SPSS

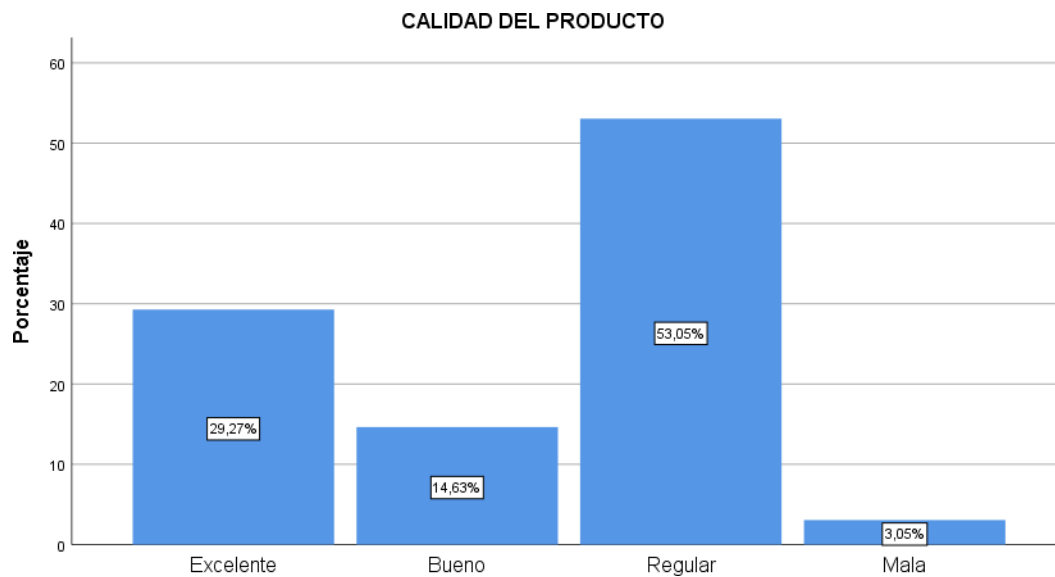
**INTERPRETACIÓN:** En la tabla 10 y figura 9, se observan los resultados que indican los porcentajes de preferencia del mercado internacional mediante diversos mecanismos de compra. Del total de 164 personas encuestadas. El 75,6% de personas admite que prefiere realizar su compra en el mercado internacional y solo el 24,4% precisa que no tiene confianza en la compra al mercado internacional.

Tabla 11. Calidad del equipo de cómputo

| CALIDAD DEL PRODUCTO |           |            |            |                   |                      |
|----------------------|-----------|------------|------------|-------------------|----------------------|
|                      |           | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válido               | Excelente | 48         | 29,3       | 29,3              | 29,3                 |
|                      | Bueno     | 24         | 14,6       | 14,6              | 43,9                 |
|                      | Regular   | 87         | 53,0       | 53,0              | 97,0                 |
|                      | Mala      | 5          | 3,0        | 3,0               | 100,0                |
|                      | Total     | 164        | 100,0      | 100,0             |                      |

Fuente: análisis estadístico SPSS

Figura 10. Calidad del equipo de cómputo



Fuente: análisis estadístico SPSS

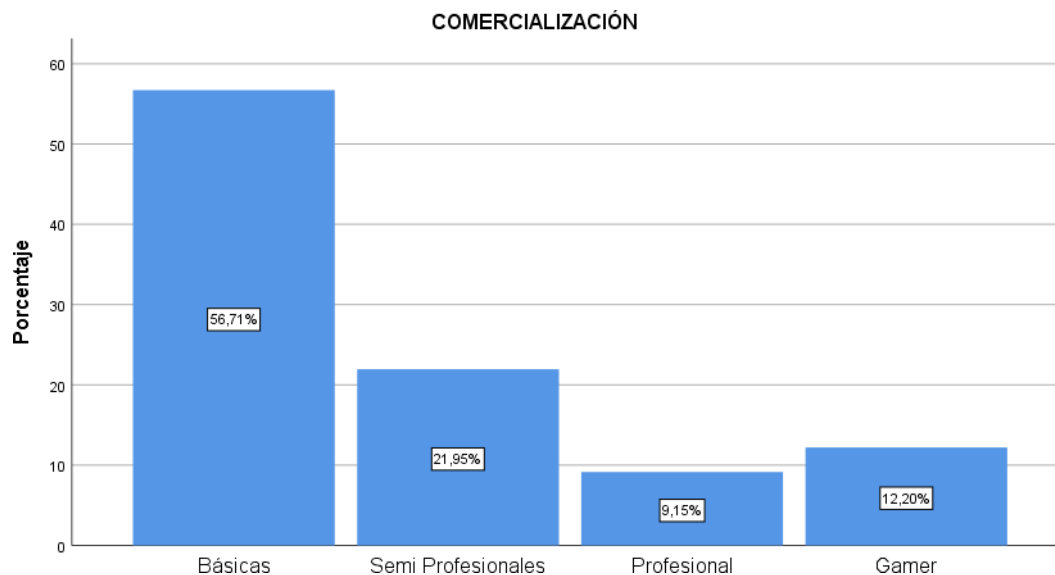
**INTERPRETACIÓN:** En la tabla 11 y la figura 10 se observan los resultados globales para la variable calidad de los equipos de cómputo, así, se puede apreciar que del total de 164 personas que adquirieron un equipo de cómputo en la empresa MAYUSYSTEM, el 29,3% califica que el producto es de calidad excelente, el 14,6% indica que los productos son de buena calidad, el 53% indica que la empresa podría mejorar la calidad de sus lotes y solo el 3% afirma que compró un equipo de mala calidad.

Tabla 12. Comercialización de equipos de cómputo

| COMERCIALIZACIÓN |                    |            |            |                   |                      |
|------------------|--------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
|                  |                    | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válido           | Básicas            | 93         | 56,7       | 56,7              | 56,7                 |
|                  | Semi Profesionales | 36         | 22,0       | 22,0              | 78,7                 |
|                  | Profesional        | 15         | 9,1        | 9,1               | 87,8                 |
|                  | Gamer              | 20         | 12,2       | 12,2              | 100,0                |
|                  | Total              | 164        | 100,0      | 100,0             |                      |

Fuente: análisis estadístico SPSS

Figura 11. Comercialización de equipos de cómputo



Fuente: análisis estadístico SPSS

**INTERPRETACIÓN:** La tabla 12 y la figura 11 muestran los resultados finales del tipo de equipo de cómputo que las personas prefieren en el año 2020. De un total de 164 boletas revisadas producto de las ventas. Se aprecia que, el 56,7% de personas prefiere comprar una computadora básica, el 22% adquirió una computadora semi profesional, el 9,1% de personas adquirió una computadora profesional y el 12,2% compró una computadora con características “gamer”.

## Confiabilidad de datos y correlación por objetivos de la investigación

Tabla 13. Confiabilidad de datos

| ESTADÍSTICAS DE FIABILIDAD |   |      |                |
|----------------------------|---|------|----------------|
| Alfa de Cronbach           | Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados |      | N de elementos |
| ,623                       |   | ,627 | 12             |

Fuente: análisis estadístico SPSS

**INTERPRETACIÓN:** La tabla 13 referida a la fiabilidad de los datos recolectados muestra un coeficiente de 0,627 que dentro del baremo de interpretación de la prueba estadística de alfa de Cronbrach, el instrumento tiene una fiabilidad aceptable.

**Para la hipótesis general:** El grado de influencia que existe entre la calidad y su comercialización de equipos de cómputo de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L. de la ciudad de Juliaca durante el año 2020, es significativa.

Tabla 14. Correlación de variables

| CORRELACIONES      |                         |                            |                      |                            |
|--------------------|-------------------------|----------------------------|----------------------|----------------------------|
|                    |                         |                            | COMERCIALI<br>ZACIÓN | CALIDAD<br>DEL<br>PRODUCTO |
| Rho de<br>Spearman | COMERCIALIZACIÓN        | Coeficiente de correlación | 1,000                | ,426**                     |
|                    |                         | Sig. (bilateral)           | .                    | ,005                       |
|                    |                         | N                          | 164                  | 164                        |
|                    | CALIDAD DEL<br>PRODUCTO | Coeficiente de correlación | ,426**               | 1,000                      |
|                    |                         | Sig. (bilateral)           | ,005                 | .                          |
|                    |                         | N                          | 164                  | 164                        |

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: análisis estadístico SPSS

INTERPRETACIÓN: La tabla 14 muestra los resultados para la correlación de las variables: calidad y comercialización de equipos de cómputo dentro de la empresa MAYUSYSTEM de la ciudad de Juliaca en el periodo 2020. El coeficiente de Spearman resalta que el grado de relación de estas variables es positiva moderada dentro del baremo de interpretación ya que obtuvimos un coeficiente de 0,426.

**Para la hipótesis específica 01:** El grado de relación que existe entre el precio y su comercialización de equipos de cómputo de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L. es significativa.

Tabla 15. Correlación de dimensiones

| CORRELACIONES      |                           |                            |                      |                           |
|--------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------|---------------------------|
|                    |                           |                            | COMERCIALI<br>ZACIÓN | ADQUISICIÓN<br>POR PRECIO |
| Rho de<br>Spearman | COMERCIALIZACIÓN          | Coeficiente de correlación | 1,000                | ,228**                    |
|                    |                           | Sig. (bilateral)           | .                    | ,003                      |
|                    |                           | N                          | 164                  | 164                       |
|                    | ADQUISICIÓN POR<br>PRECIO | Coeficiente de correlación | ,228**               | 1,000                     |
|                    |                           | Sig. (bilateral)           | ,003                 | .                         |
|                    |                           | N                          | 164                  | 164                       |

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: análisis estadístico SPSS

INTERPRETACIÓN: La tabla 15 muestra los resultados para la hipótesis específica 01, que trata de la relación existente entre el precio y la comercialización de equipos de cómputo. El coeficiente de Spearman indica que la relación que existe entre estas dos dimensiones es positiva baja ya que se obtuvo un coeficiente de 0,228.

**Para la hipótesis específica 02:** El grado de relación que existe entre la marca y su comercialización de equipos de cómputo de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L. es significativa.

Tabla 16. Correlación de dimensiones

| CORRELACIONES      |                          |                             |                      |                          |
|--------------------|--------------------------|-----------------------------|----------------------|--------------------------|
|                    |                          |                             | COMERCIALI<br>ZACIÓN | ADQUISICIÓN<br>POR MARCA |
| Rho de<br>Spearman | COMERCIALIZACIÓN         | Coefficiente de correlación | 1,000                | -,140                    |
|                    |                          | Sig. (bilateral)            | .                    | ,074                     |
|                    |                          | N                           | 164                  | 164                      |
|                    | ADQUISICIÓN POR<br>MARCA | Coefficiente de correlación | -,140                | 1,000                    |
|                    |                          | Sig. (bilateral)            | ,074                 | .                        |
|                    |                          | N                           | 164                  | 164                      |

Fuente: análisis estadístico SPSS

**INTERPRETACIÓN:** La tabla 16 muestra los resultados para la hipótesis específica 02, que trata de la relación existente entre la compra por marca y la comercialización de equipos de cómputo. El coeficiente de Spearman indica que la relación que existe entre estas dos dimensiones es negativa – muy baja, ya que se obtuvo un coeficiente de -0,140.

**Para la hipótesis específica 03:** El grado de relación que existe entre el tipo de usuario y la comercialización de equipos de cómputo de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L. es significativa.

Tabla 17. Correlación de dimensiones

| CORRELACIONES   |                      |                             |                      |                     |
|-----------------|----------------------|-----------------------------|----------------------|---------------------|
|                 |                      |                             | COMERCIAL<br>IZACIÓN | EDAD DEL<br>USUARIO |
| Rho de Spearman | COMERCIALIZACI<br>ÓN | Coefficiente de correlación | 1,000                | -,219**             |
|                 |                      | Sig. (bilateral)            | .                    | ,005                |
|                 |                      | N                           | 164                  | 164                 |
|                 | EDAD DEL<br>USUARIO  | Coefficiente de correlación | -,219**              | 1,000               |
|                 |                      | Sig. (bilateral)            | ,005                 | .                   |
|                 |                      | N                           | 164                  | 164                 |

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: análisis estadístico SPSS

INTERPRETACIÓN: La tabla 17 muestra los resultados para la hipótesis específica 03, que trata de la relación existente entre el tipo de usuario y la comercialización de equipos de cómputo. El coeficiente de Spearman indica que la relación que existe entre estas dos dimensiones es negativa baja, ya que se obtuvo un coeficiente de -0,219.

**Para la hipótesis específica 04:** El grado de relación que existe entre la satisfacción del usuario y la comercialización de equipos de cómputo de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L. es significativa.

Tabla 18. Correlación de dimensiones

| CORRELACIONES      |                                    |                             |                      |                                    |
|--------------------|------------------------------------|-----------------------------|----------------------|------------------------------------|
|                    |                                    |                             | COMERCIALIZA<br>CIÓN | SATISFACCIÓN<br>CON EL<br>PRODUCTO |
| Rho de<br>Spearman | COMERCIALIZA<br>CIÓN               | Coefficiente de correlación | 1,000                | -,308**                            |
|                    |                                    | Sig. (bilateral)            | .                    | ,000                               |
|                    |                                    | N                           | 164                  | 164                                |
|                    | SATISFACCIÓN<br>CON EL<br>PRODUCTO | Coefficiente de correlación | -,308**              | 1,000                              |
| Sig. (bilateral)   |                                    | ,000                        | .                    |                                    |
| N                  |                                    | 164                         | 164                  |                                    |

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: análisis estadístico SPSS

INTERPRETACIÓN: La tabla 18 muestra los resultados para la hipótesis específica 04, que trata de la relación existente entre la satisfacción del usuario y la comercialización de equipos de cómputo. El coeficiente de Spearman indica que la relación que existe entre estas dos dimensiones es negativa moderada ya que se obtuvo un coeficiente de -0,308.



## **Discusión de resultados**

Después de haber realizado el análisis estadístico de los datos recolectados mediante la encuesta (realizada a 200 personas) se observa que solo 164 personas realizaron respuestas que nos llevaban a tener certeza de la fiabilidad de nuestro instrumento (se aplicó la prueba de alfa de Cronbach en el programa estadístico SPSS 25) obteniendo un coeficiente de 0,627, lo que indica que el instrumento aplicado a la investigación es aceptable. Las personas que fueron encuestadas son aquellas personas que adquirieron un equipo de cómputo durante el año 2020 de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L. de la ciudad de Juliaca. De las 164 personas que respondieron a la encuesta el 72% son varones y el 28% son mujeres de diversa edad. Empíricamente suponemos que en la ciudad de Juliaca en su mayoría los varones se encargan de la compra de los productos electrónicos.

En referencia de la edad promedio de los usuarios del equipo que se adquirió se tiene estadísticamente que el 35,4% tiene una edad de entre 6 a 14 años y que generalmente la usan para actividades de estudio y clases virtuales. Por otro lado, el 59,8% de usuarios tiene en promedio la edad de entre 15 a 35 años y finalmente solo el 4,9% de los participantes indica que adquirió el producto para ser usado por un adulto en cuestiones de trabajo. Lo que demuestra que la adquisición de equipos de cómputo en su mayoría se realiza para la población juvenil en la ciudad de Juliaca, deduciendo que serán utilizadas para trabajos académicos y entre otras actividades. En cuanto a los motivos de la adquisición de las computadoras encontramos que, el 12,2% de personas adquiere un equipo de cómputo para fines laborales; es decir, lo usa en su empleo. Y el 80,5% de personas compra un equipo de computación para fines educativos. Por último, el 12% de personas compra una computadora con fines de recreación. Esta realidad nos lleva a deducir que las personas en los últimos años han comprado equipos de cómputo por mejorar sus condiciones académicas y facilitar el estudio de sus hijos en la ciudad de Juliaca.

Sin embargo, algunas personas indican que encontraron fallas en el funcionamiento o ensamblaje de los equipos de cómputo, el 2,4% de personas manifiesta que el producto que adquirió presente varias fallas en cuanto a Hardware y Software, el 24,4% indica que los errores que tiene la computadora es mínimo y el 73,2% expresa que no encontraron fallas en los dispositivos que adquirieron. Lo que es un buen indicio de calidad de servicio que presta

la empresa MAYUSYSTEM en cuanto a la venta de equipos de cómputo. No obstante, esto no representa un indicador de que la empresa llega a satisfacer las necesidades de sus clientes. Puesto que, se encontró que solo el 40,9% de personas se siente satisfecho con la calidad del equipo de cómputo y el 59,1% de personas indica que el producto cumple regularmente con sus expectativas. Estos resultados hacen pensar – en relación a los datos anteriores – que la empresa ofrece productos ajustadas a las necesidades de las personas, sin embargo, no cumple con todas las expectativas de sus clientes.

Por otra parte, el 59,1% de las personas encuestadas advierte que compró el equipo por lo económico de su precio sin necesidad de fijarse en los aspectos técnicos y el 48,2% indica lo contrario, que compró el equipo por las características técnicas (especificaciones del producto) y que le tomó poca importancia al precio del equipo. Este indicador nos revela que la mayoría de personas que radican en Juliaca, adquieren productos electrónicos por lo económico de su oferta, sin mediar con la calidad de sus componentes. Sin embargo, las personas manifiestan que prefieren comprar en otras modalidades de mercadeo, y solo el 10,4% prefiere comprar equipos de cómputo en el mercado local. Esto hace notar que las personas encuentran precios bajos en otros mercados y prefieren pagar menos ya que en el mercado local los productos adhieren un valor agregado por diversas razones.

En cuanto al tipo de equipo de cómputo que prefiere comprar las personas se tiene que el 56,7% compra o prefiere comprar una computadora básica, mientras que el 22% adquiere una computadora semi profesional. Por otro lado, el 9,1% de personas compró un dispositivo profesional y el 12,2% adquirió una computadora gamer. En síntesis, en razón a las preferencias de los usuarios de la empresa, podemos afirmar que las personas prefieren comprar productos de bajo precio y que sean útiles en actividades de oficina y una pequeña proporción de la población, realiza su compra con fines recreativos y con precios altos.

El propósito de la investigación que se realizó fue determinar el grado de influencia entre la calidad y su comercialización de equipos de cómputo de la empresa MAYUSYSTEM de la ciudad de Juliaca durante el año 2020. Los datos analizados mediante el coeficiente de correlación de Spearman, el resultado de la formula arroja un coeficiente de 0,426, lo que dentro de la escala valorativa de Spearman es que el grado de relación entre las dos variables

es positiva moderada. Lo que es un indicador de que la calidad repercute de manera moderada en la comercialización de equipos de cómputo.

Los objetivos específicos de la investigación también fueron analizados mediante el coeficiente de correlación de Spearman: el primero, determinar el grado de relación que existe entre el precio y su comercialización de equipos de cómputo de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L. Para este objetivo se obtuvo un coeficiente de 0,228, indicativo de que la relación entre el precio y la comercialización de equipos de cómputo se relacionan de manera positiva – baja. El segundo, determinar el grado de relación que existe entre la marca y su comercialización de equipos de cómputo de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L. se obtuvo un coeficiente de -0,140 que se interpreta como una correlación negativa y muy baja de las variables. El tercer, determinar el grado de relación que existe entre el tipo de usuario y la comercialización de equipos de cómputo de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L. se obtuvo un coeficiente de -0,219 que evidencia que las variables se relacionan de manera negativa – baja. Por último, para el objetivo específico: determinar el grado de relación que existe entre la satisfacción del usuario y la comercialización de equipos de cómputo de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L. se obtuvo un coeficiente igual a -0,308 que refleja que la relación que existe entre estas dos variables es negativa – moderada. Estos resultados confirman que entre la calidad de los productos ofrecidos por la empresa están relacionadas a la comercialización de los mismos. Ya que se refleja una moderada relación.

## CONCLUSIONES

**PRIMERA:** Se rechaza la hipótesis general puesto que el grado de influencia que existe entre la calidad y su comercialización de equipos de cómputo de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L. de la ciudad de Juliaca durante el año 2020, corresponde a la escala moderada, al encontrarse un coeficiente de correlación de 0,426, según los análisis correspondientes de los datos recolectados.

**SEGUNDA:** El grado de relación que existe entre el precio y la comercialización de equipos de cómputo de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L. corresponde a la escala positiva – baja al hallar un coeficiente de 0,228, lo que indica que los usuarios prefieren comprar equipos de menor precio y pocas veces eligen productos de precios altos. Corroborado con la estadística de que el 59,1% de personas compra productos a bajo precio sin percatarse de las características.

**TERCERA:** El grado de relación que existe entre la marca y la comercialización de equipos de cómputo de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L. corresponde a la escala negativa – muy baja al hallar un coeficiente de -0,140. Este resultado corrobora que los usuarios en un 48,2% compra un equipo de cómputo por las características y especificaciones, sin mediar en el precio.

**CUARTA:** El grado de relación que existe entre el tipo de usuario y la comercialización de equipos de cómputo de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L. se encuentra en la escala negativa – baja, ya que se obtuvo un coeficiente de -0,219. Lo que indica generalmente las personas compran un equipo de cómputo por necesidad (trabajo y estudio).

**QUINTA:** El grado de relación que existe entre la satisfacción del usuario y la comercialización de equipos de cómputo de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L. corresponde a la escala negativa moderada al obtener un coeficiente de -0,308. Indicador de que la satisfacción es inversamente proporcional a la comercialización de equipos de cómputo.

## RECOMENDACIONES

**PRIMERA:** A la gerencia de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L. de la ciudad de Juliaca, a tomar en cuenta los resultados obtenidos en la presente investigación, para implementar o replantear su plan de gestión de la calidad dentro de la normatividad de las disposiciones de la Norma ISO 9001, para así mejorar la calidad del servicio que presta a la comunidad.

**SEGUNDA:** A población general de Juliaca como consumidores, usuarios y clientes de las diversas tiendas u empresas electrónicas, mediar en cuanto a la calidad del dispositivo que pretenden adquirir y no solo fijarse en los precios bajos.

**TERCERA:** A la empresa, implementar paneles, folletos u afiches, que mencionen las características de cada uno de sus productos con sus respectivos precios y marcas, para que el cliente pueda tomar una decisión acertada en cuanto a la elección de un dispositivo de computación.

**CUARTA:** A las empresa distribuidoras de equipos de cómputo, mejorar la calidad de los productos en cuanto al desempeño y capacidades de los equipos, ya que de ello depende las micro empresas de distribución de equipos de cómputo para mejorar la calidad de atención al cliente y satisfacer las necesidades de los usuarios.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarez, W. (2014a). ¿Es la innovación en las PyMES colombianas una estrategia para el comercio internacional? *Ensayo*, 6–7.  
<https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/12272/AlvarezElizaldeWendy2014.pdf?sequence=1>
- Alvarez, W. (2014b). Diseño del Sistema de Gestión de Calidad para la gerencia de operaciones de la empresa Soaint Colombia enfocado en la línea “Diseño e implementación de negocio.” *Reponame: Repositorio Institucional Sergio Arboleda*, 20(2), 54. <https://doi.org/10.15174/au.2010.81>
- Andreu, L., & Bigné, E. (2004). Emociones, satisfacción y lealtad del consumidor en entornos comerciales. *Distribución y Consumo*, July 2014, 77–87.  
[http://mercasa.proyectos.factoriadeinnovacion.com/files/multimedios/1292349015\\_DYC\\_2004\\_76\\_77\\_87.pdf](http://mercasa.proyectos.factoriadeinnovacion.com/files/multimedios/1292349015_DYC_2004_76_77_87.pdf)
- Arias, F. (1999). *Guía de elaboración de proyectos de investigación* (Oriol Ediciones (ed.); 2da ed.). Editorial Epísteme.
- Calla, J. (2014). Capacidad de gestión en la producción y comercialización de ladrillo de los micro y pequeños empresarios de la región Puno. In *Tesis*. (Tesis de maestría) Universidad Nacional del Altiplano, Puno.
- Carro, C., & Carro, R. (2008). La inteligencia empresarial y el Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2000. *Ciencias De La Información*, 39(1), 31–44.
- Carro, R., & González, D. (1989). Logística empresarial. In *American Journal of Public Health* (Vol. 79, Issue 7, pp. 887–888). <https://doi.org/10.2105/AJPH.79.7.887>
- Ccapa, Y. (2019). *Gestión de calidad con el enfoque de atención al cliente de las MYPE del sector comercio, rubro venta de equipos informáticos de la ciudad de Juliaca, 2019*. (tesis de pregrado) Universidad Católica los Ángeles, Chimbote.
- Cordero, D. (2018). Evaluación de la gestión de procesos basado en el sistema de gestión de calidad para proponer un diseño de implementación según la Norma ISO 9001:2015 en la Gerencia de Operaciones de Electro Puno S.A.A. [(tesis de pregrado) Universidad Nacional del Altiplano, Puno]. In *Universidad Nacional del Altiplano*. <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/10376>
- Cubillos, M., & Rozo, D. (2009). *El concepto de calidad: Historia, evolución e importancia para la competitividad*. 2009(48), 80–99.
- Fischer, L., & Espejo, J. (2011). *Mercadotecnia* (McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES S.A. (ed.); Cuarta).
- Flores, P. (2018). Clima escolar y desempeño docente en la institución educativa secundaria José Macedo Mendoza de Macusani - 2016. In *Universidad Nacional del Altiplano*. (tesis de maestría) Universidad Nacional del Altiplano, Puno.
- Franco, A. (2017). *Organización de la empresa*. 1–46.

- Gómez, M., & Sequeira, M. (2015). Estudio del Comportamiento del Consumidor. *Seminario de Graduación, 151*(1), 10–17.
- Grijalva, E., & Pantoja, T. (2009). *Capacitación al personal administrativo de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador sede Ibarra, en estrategias para el fortalecimiento del trabajo en equipo, de marzo a julio 2009*. (tesis de pregrado) Universidad Técnica del Norte, Ecuador.
- Hernández, A., & Samaniego, T. (2012). Estrategias de comercialización. *Universidad Autónoma de Tamaulipas*.
- Hernández, R., Fernandez, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (S. D. C. McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES (ed.); 6ta ed.).
- Herrera, J. (2011). Introducción a la calidad Capítulo 1. *Curso Decalidad Por Internet, 1*, 32.
- Huamani, E., & Montañez, G. (2019). *Influencia del sistema de gestión de la calidad ISO 9001:2015 como factor determinante de la competitividad de las Mypes exportadoras del sector textil en Arequipa, 2018*. (tesis de pregrado) Universidad Católica San Pablo, Arequipa.
- Mejía, I. (2017). *Caracterización del financiamiento de las micro y pequeñas empresas del sector comercio, rubro especerías del mercado “El Progreso” del distrito de Chimbote, 2014* [(tesis pregrado) Universidad Católica los Ángeles, Chimbote]. <http://repositorio.uoosevelt.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/ROOSEVELT/17/TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Moliner, B., Berenguer, G., & Gil, I. (2001). La importancia de la performance y las expectativas en la formación de la satisfacción del consumidor. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de La Empresa, 7*(3), 155–172.
- Pascual, J. (2018). *Planificación y organización de una empresa* [Universidad Mayor de San Andres, Bolivia]. <https://repositorio.umsa.bo/handle/123456789/18742>
- Quispe, A. (2019). *Gestión de calidad en la capacitación y plan de mejora en las micro y pequeñas empresas del sector manufactura - rubro fabricación de clazado, distrito de Florencia de Mora, 2018*. (tesis de pregrado) Universidad Católica los Ángeles, Chimbote.
- Rendón, M., Villasís, M., & Miranda, M. (2016). Estadística descriptiva. *Revista Alergia México, 63*(4), 397. <https://doi.org/10.29262/ram.v63i4.230>
- Seclen, J. (2019). *Gestión de la I + D , Gestión de la Innovación e Innovación Organizacional*. 1–14.
- Torres, J., & Rubio, B. (2017). Diseño del Sistema de Gestión de Calidad para la gerencia de operaciones de la empresa Soaint Colombia enfocado en la línea “Diseño e implementación de negocio.” *Reponame: Repositorio Institucional Sergio Arboleda*.
- Valeriano, J. (2015). *Sistema Web de Administración para la Gestión de Empresas de Servicio de Comercialización Puno - 2014*. (tesis de pregrado) Universidad Nacional

del Altiplano, Puno.

Vallejo, J. (2013). Análisis de factibilidad para la creación de una empresa que se dedica a la comercialización de computadoras y sus accesorios en la ciudad de Quito. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9). Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito.



## ANEXOS

### Matriz de Plan de investigación científica

| Variable                                     | Dimensiones  | Indicadores                                    | Valoración                              |
|--|--------------|--|---|
| <b>Calidad (Equipos de cómputo)</b>          | Satisfacción | ✓ Correcto desempeño del equipo de cómputo     | Excelente<br>Buena<br>Regular<br>pésima |
|  |              | ✓ Fallas observadas del producto               |   |
|  |              | ✓ Disconformidad con el desempeño del producto |   |
|  | Usuarios     | ✓ El uso en población adulta                   |   |
|  |              | ✓ El uso en población joven                    |   |
|  |              | ✓ El uso en población infantil                 |   |
| <b>Comercialización (equipos de cómputo)</b> | Precio       | ✓ Costeo por la calidad de los materiales      | Alta<br>Media<br>Baja                   |
|  |              | ✓ Costeo por variedad de marcas                |   |
|  |              | ✓ Costeo por el tipo de utilidad del producto  |   |
|  | Mercado      | ✓ Mercado local, nacional, internacional       |   |

Fuente: elaboración propia

## ENCUESTA: CÉDULA DE PREGUNTAS

Buen día estimado cliente de la empresa **MAYUSYSTEM E.I.R.L.** de la ciudad de Juliaca, a continuación, usted observará unas interrogantes que solo pretenden recoger datos sobre cuán satisfecho está con el producto que adquirió de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L. La información que verterá, será usada exclusivamente con fines académicos y para mejorar la calidad del servicio que presta la empresa.

*Marque con un aspa (X) o cruz (+) donde usted considere su opción preferida o que se ajuste a su persona:*

| N° | Metadatos / Indicadores  | Valoración |   |   | Leyenda                                    |
|----|--|------------|---|---|--|
| 01 | Indique su sexo  | 1          | 2 | 3 | 1: masculino<br>2: femenino                |
| 02 | ¿Cuál es la edad de quién usa el equipo de cómputo?                    | 1          | 2 | 3 | 1: niño<br>2: joven<br>3: adulto           |
| 03 | ¿Por qué razón adquirió el equipo de cómputo?                          | 1          | 2 | 3 | 1: trabajo<br>2: estudios<br>3: recreación |
| 04 | ¿Encuentra alguna falla en el producto, en cuanto a su funcionamiento? | 1          | 2 | 3 | 1: Muchas<br>2: Pocas<br>3: Ninguna        |
| 05 | ¿Cree que el equipo cumple con todas sus expectativas?                 | 1          | 2 | 3 | 1: si<br>2: regularmente<br>3: no          |
| 06 | ¿Compró el equipo por el precio que tenía?                             | 1          | 2 | 3 | 1: si<br>2: no                             |
| 07 | ¿Compró el equipo por la marca y sus especificaciones?                 | 1          | 2 | 3 | 1: si<br>2: no                             |
| 08 | ¿Compró el equipo porque lo necesitaba?                                | 1          | 2 | 3 | 1: si<br>2: no                             |
| 09 | ¿Compró el equipo porque prefiere el mercado local?                    | 1          | 2 | 3 | 1: si<br>2: no                             |
| 10 | ¿Compró el equipo porque prefiere el mercado internacional?            | 1          | 2 | 3 | 1: si<br>2: no                             |

Gracias por ser partícipe de este cuestionario, que ayudará a mejorar la calidad del servicio que se presta en la empresa MAYUSYSTEM. E.I.R.L. de la ciudad de Juliaca.

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

| PREGUNTAS  | OBJETIVOS  | HIPÓTESIS   | VARIABLES                                    | DIMENSIONES  | INDICADORES  | METODOLOGÍA   |
|--|--|---|--|--------------|--|---|
| ¿Cuál es el grado de influencia que existe entre la calidad y su comercialización de equipos de cómputo de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L. de la ciudad de Juliaca durante el año 2019?   | Determinar el grado de influencia que existe entre la calidad y su comercialización de equipos de cómputo de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L. de la ciudad de Juliaca durante el año 2020.   | El grado de influencia que existe entre la calidad y su comercialización de equipos de cómputo de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L. de la ciudad de Juliaca durante el año 2020, es significativa.   | <b>Calidad (Equipos de cómputo)</b>          | Satisfacción | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Correcto desempeño del equipo de cómputo</li> <li>✓ Fallas observadas del producto</li> <li>✓ Disconformidad con el desempeño del producto</li> </ul> | Tipo de investigación: Cuantitativo<br><br>Diseño de investigación: Correlacional – Descriptivo   |
| ESPECÍFICAS  | ESPECÍFICOS  | ESPECÍFICAS   |  | Usuarios     | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El uso en población adulta</li> <li>✓ El uso en población joven</li> <li>✓ El uso en población infantil</li> </ul>                                    | Técnica: La encuesta<br><br>Instrumento: Cédula de preguntas  |
| ¿Cuál es el grado de relación que existe entre el precio y su comercialización de equipos de cómputo de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L.?<br>¿Cuál es el grado de relación que existe entre la marca y su comercialización de equipos de cómputo de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L.?<br>¿Qué nivel de relación existe entre el tipo de usuario y la comercialización de equipos de cómputo de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L.?<br>¿Qué grado de influencia existe entre la satisfacción del usuario y la comercialización de equipos de cómputo de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L.? | Identificar el grado de relación que existe entre el precio y su comercialización de equipos de cómputo de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L.<br>Determinar el grado de relación que existe entre la marca y su comercialización de equipos de cómputo de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L.<br>Describir el grado de relación que existe entre el tipo de usuario y la comercialización de equipos de cómputo de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L.<br>Explicar el grado de relación que existe entre la satisfacción del usuario y la comercialización de equipos de cómputo de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L. | El grado de relación que existe entre el precio y su comercialización de equipos de cómputo de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L. es significativa.<br>El grado de relación que existe entre la marca y su comercialización de equipos de cómputo de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L. es significativa.<br>El grado de relación que existe entre el tipo de usuario y la comercialización de equipos de cómputo de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L. es significativa.<br>El grado de relación que existe entre la satisfacción del usuario y la comercialización de equipos de cómputo de la empresa MAYUSYSTEM E.I.R.L. es significativa | <b>Comercialización (equipos de cómputo)</b> | Precio       | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Costeo por la calidad de los materiales</li> <li>✓ Costeo por variedad de marcas</li> <li>✓ Costeo por el tipo de utilidad del producto</li> </ul>    | Análisis estadístico: Coeficiente de correlación de Spearman (Rho)<br><br>Población: 200 equipos de cómputo<br><br>Muestra: 164 participantes de encuesta |
|  |  |   |  | Mercado      | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mercado local, nacional, internacional</li> </ul>   |   |

