

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y FINANCIERAS
CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS



PARTICIPACIÓN DE LOS PRODUCTOS QUIPUS EN EL
MERCADO DE CELULARES Y LAPTOPS EN LA
CIUDAD DE LA PAZ

Tesis de Grado

POSTULANTES : Noel Calani Miranda
Pablo Rodrigo Salazar Cuellar

La Paz - Bolivia
2024

Dedicatoria

Esta investigación está dedicada principalmente a:

A Dios por darme la sabiduría e inteligencia para poder vencer todos los obstáculos desde el principio de mi vida, a mi querida madre Roxana por todo el esfuerzo y sacrificio que ha hecho para mí, a mi amada esposa Ashley y a mis bellas princesas Sophia y Sylvia por darme el apoyo incondicional y motivación para seguir adelante en la vida, y al resto de mi familia por estar aquí para mí en los buenos y malos momentos.

A mi mama Julia Miranda, hermanos, sobrinos y familia por el apoyo incondicional y motivación en la vida, quienes fueron el motor de mi vida y el impulso para alcanzar mis objetivos.

Agradecimientos

Agradecemos a Dios, por guiarnos a lo largo de nuestra existencia, ser el apoyo y fortaleza en los momentos de felicidad, dificultad y debilidad.

Gracias a nuestros padres por ser los principales promotores de nuestros sueños, por su confianza, por los consejos, valores y principios que nos han inculcado.

Agradecemos a la casa de estudios Universidad Mayor de San Andrés y principalmente a la carrera de Administración de Empresas y docentes, por haber compartido sus conocimientos a lo largo de la preparación de nuestra profesión.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	11
CAPÍTULO I	13
ASPECTOS GENERALES.....	13
1.1 JUSTIFICACIÓN	13
1.1.1. Justificación Teórica	13
1.1.2. Justificación práctica	13
1.2 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	14
1.2.1. En cuanto a los compradores	16
1.3 PROBLEMA CIENTÍFICO	19
1.4 GUÍA CIENTÍFICA.....	19
1.5 OBJETO DE ESTUDIO.....	20
1.6. ALCANCE	20
1.6.1. Alcance temporal	20
1.6.2. Alcance geográfico	20
1.6.3. Alcance temático.....	20
1.7. OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN	20
1.7.1. Objetivo general.....	20
1.7.2. Objetivos específicos.....	20
CAPÍTULO II	21
DESARROLLO ESTRUCTURAL TEÓRICO DE LA TESIS	21
2.1. REFERENCIAS CONCEPTUALES.....	21
2.1.1. Equipos Tecnológicos	21
2.1.1.1. Características de los equipos tecnológicos	22
2.1.1.2. Tipos de equipos tecnológicos.....	22
2.1.1.2.1. Teléfono celular.....	23
2.1.1.2.2. Computadores portátiles o laptops	26
2.1.1.3. Funciones de los equipos tecnológicos	28
2.1.2. Producción y producto	28
2.1.3. Cliente	29
2.1.3.1. El valor percibido por el cliente	31

2.1.3.2. Análisis de valor para el cliente	32
2.1.3.3. Procesos de elección e implementaciones	33
2.1.4. Consumidor	34
2.1.4.1. Tipos de consumidor	35
2.1.5. Presupuesto.....	36
2.1.6. Mercado	37
2.1.6.1. Teoría de la Oferta y demanda	38
2.1.6.2. Elasticidad de la demanda.....	40
2.1.6.3. Etapas del estudio de mercado	40
2.1.6.4. Modelo de mercado	43
2.1.7. Empresa Pública	44
2.2. CONTEXTO REFERENCIAL	45
2.2.1. Marco Legal.....	45
2.2.2. Marco Histórico.....	47
Ingresos de Operaciones de Quipus.....	49
2.2.3. Estudios previos del Objeto de Estudio	49
2.3. DIAGNÓSTICO DEL PROBLEMA.....	50
CAPÍTULO III.....	56
DISEÑO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN	56
3.1. UNIVERSO O POBLACIÓN DE ESTUDIO	56
3.1.1. Población.....	56
3.1.2. Tipos de población.....	56
3.2. DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO Y DISEÑO DE LA MUESTRA	57
3.3. SELECCIÓN DE MÉTODOS Y TÉCNICAS.....	60
3.3.1. Tipos de Investigación	60
3.4. INSTRUMENTOS DE RELEVAMIENTO DE INFORMACIÓN	60
3.4.1. Procesamiento de Datos	61
CAPÍTULO IV.....	63
RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	63
4.1. Resultados de personas que adquieren productos de celulares y laptops en el comercio de la zona de la Huyustus.....	63

4.2. Resultados de usuarios (maestras y maestros) de productos de celulares y laptops del Magisterio nacional.....	81
4.3. Propuesta.....	91
4.3.1. Decisión de compra.....	92
4.3.2. Mezcla promocional.....	104
4.3.3. Servicio al cliente.....	105
CAPÍTULO V.....	113
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	113
5.1. Conclusión General.....	113
5.2. Conclusiones específicas.....	113
BIBLIOGRAFÍA.....	117
ANEXOS.....	124

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Razones para adquirir una laptop y/o celular	64
Gráfico 2. Posesión de un celular	65
Gráfico 3. Marca de su celular.....	66
Gráfico 4. Razón de uso de su marca de celular.....	67
Gráfico 5. Costo de su último celular	68
Gráfico 6. Posesión de una laptop.....	69
Gráfico 7. Marca de su laptop	70
Gráfico 8. Razón de elección de la marca de su laptop	71
Gráfico 9. Costo de su laptop	72
Gráfico 10. Información del celular o laptop Quipus al momento de su compra.....	73
Gráfico 11. Razón por la que no compro un celular o laptops Quipus	74
Gráfico 12. Marca de celular con mayor publicidad en la ciudad de La Paz	75
Gráfico 13. Edad de maestras y maestros.....	81
Gráfico 14. Género.....	82
Gráfico 15. Tiempo de duración del equipo Quipus.....	83
Gráfico 16. Uso de la garantía	84
Gráfico 17. Razón de no uso de la garantía	85
Gráfico 18. Obtención del producto Quipus	86
Gráfico 19. Razón de adquisición de un producto Quipus	87
Gráfico 20. Características que resaltan de un producto Quipus	88
Gráfico 21. Costo de una laptop Quipus	89
Gráfico 22. Costo de un celular Quipus.....	90
Gráfico 23. Publicidad de celulares y laptops Quipus.....	90

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2. Obtención de insumos acorde a producción de productos tecnológicos	52
Tabla 3. Población empadronada por sexo, según grupos de edad La Paz	58
Tabla 4. Razones para adquirir una laptop y/o celular	63
Tabla 5. Posesión de un celular	64
Tabla 6. Marca de su celular	65
Tabla 7. Razón de uso de su marca de celular	66
Tabla 8. Costo de su último celular	67
Tabla 9. Posesión de una laptop	68
Tabla 10. Marca de su laptop	69
Tabla 11. Razón de elección de la marca de su laptop	71
Tabla 12. Costo de su laptop	72
Tabla 13. Información del celular o laptop Quipus al momento de su compra	73
Tabla 14. Razón por la que no compro un celular o laptops Quipus	74
Tabla 15. Marca de celular con mayor publicidad en la ciudad de La Paz	75
Tabla 16. Medio por el cual existe más publicidad de las diferentes marcas de celulares en la ciudad de La Paz	76
Gráfico 13. Medio por el cual existe más publicidad de las diferentes marcas de celulares en la ciudad de La Paz	76
Tabla 17. Laptop que tiene más publicidad en la ciudad de La Paz	77
Gráfico 14. Laptop que tiene más publicidad en la ciudad de La Paz	77
Tabla 18. Medio con más publicidad de las diferentes marcas de laptops en la ciudad de La Paz	78
Gráfico 15. Medio con más publicidad de las diferentes marcas de laptops en la ciudad de La Paz	78
Tabla 19. Publicidad de laptops o celulares de la marca Quipus	79
Gráfico 16. Publicidad de laptops o celulares de la marca Quipus	79
Tabla 20. Conocimiento de algún punto de venta de celulares o laptops de la marca Quipus ...	80
Gráfico 17. Conocimiento de algún punto de venta de celulares o laptops de la marca Quipus	80
Tabla 21. Edad de maestras y maestros	81
Tabla 22. Género	82

Tabla 23. Tiempo de duración del equipo Quipus.....	82
Tabla 24. Uso de la garantía.....	83
Tabla 25. Razón de no uso de la garantía.....	84
Tabla 26. Obtención del producto Quipus	85
Tabla 27. Razón de adquisición de un producto Quipus	86
Tabla 28. Características que resaltan de un producto Quipus.....	87
Tabla 29. Costo de una laptop Quipus	88
Tabla 30. Costo de un celular Quipus.....	89
Tabla 31. Publicidad de celulares y laptops Quipus	90
Tabla 32. Características de marcas de celulares	94
Tabla 33. Características de marcas de computadores portátiles.....	98

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Situación Problemática.....	18
Figura 2. Tipos de equipos tecnológicos.....	23
Figura 3. Organización orientada al cliente.....	30
Figura 4. Valor percibido por el cliente	32
Figura. Propuesta del consumidor en la era digital.....	92

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo determinar los factores que facilitan y/o dificultan la participación de los productos Quipus en el mercado de celulares y laptops en la ciudad de La Paz. Para lograr esto, se realizó una revisión teórica que incluyó conceptos como equipos tecnológicos, teléfonos celulares, computadoras portátiles, producción y producto, cliente, procesos de elección e implementaciones, consumidor, mercado, teoría de la oferta y demanda y empresa pública.

Posteriormente, se llevó a cabo una revisión del mercado de laptops y celulares con referencia a la empresa pública Quipus en el mercado de La Paz. Se estructuró el diseño metodológico de la investigación, definiendo la población, el tamaño de muestra y las técnicas de investigación.

Se identificaron las variables que determinan la participación de los productos Quipus en el mercado. Entre estas variables se encuentran los precios, ya que los encuestados consideraron que son más altos en comparación con otras marcas. También se destacó la competencia en el mercado, donde Quipus se enfrenta a marcas chinas y coreanas que lanzan nuevos dispositivos constantemente.

Además, se analizó la percepción de las personas en cuanto a la calidad de los productos Quipus. Se encontró que, desde la perspectiva de marketing, los productos tienen una calidad baja y están dirigidos principalmente a instituciones educativas y entidades públicas. Esto no satisface las necesidades de otros segmentos del mercado y los precios también son más altos en comparación con otras opciones.

Finalmente, se analizaron los productos Quipus en el mercado de celulares y laptops que generan mayores y menores ventas. Se concluyó que los productos Quipus se enfrentan a un mercado altamente competitivo y no logran seducir a los compradores. La falta de enfoque en la comercialización al público y la orientación hacia canales institucionales son factores que limitan su éxito en el mercado.

INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, la importancia y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación no han dejado de crecer tanto en el ámbito público como en el privado. El uso y consumo de dispositivos fijos como la televisión, el ordenador de sobremesa, el DVD, entre otros, han ido reduciéndose en favor de dispositivos móviles como laptops y teléfonos inteligentes. Las marcas que comercializan estos dispositivos son muchas y variadas, además cada una de ellas ofrece a los clientes una amplia gama en cuanto a diferentes modelos, prestaciones y precios.

Es en este contexto, que se presenta la participación de productos nuevos en el mercado boliviano, como es el caso preciso de la empresa pública Quipus, con una de las actividades que mayor competitividad representa en el país, prácticamente se habla del caso de celulares y laptops.

Al respecto, se precisa que la Empresa pública Quipus es concebida en el marco del cuarto pilar de la Agenda Patriótica 2025 referente a la Soberanía Científica y Tecnológica con identidad propia, con la finalidad de mejorar e incrementar el acceso de la población boliviana a las nuevas tecnologías de información y comunicación, en una primera etapa a través del ensamblaje de equipos de computación y en una segunda etapa a través de la fabricación de componentes de equipo tecnológico.

Mediante Decreto Supremo N° 1759 de 9 de octubre de 2013, se crea la Empresa Publica Quipus, con personalidad jurídica y patrimonio propio, de duración indefinida, autonomía de gestión administrativa y financiera, técnica, legal, bajo tuición del Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural, siendo el giro comercial producir, ensamblar y comercializar productos del complejo productivo tecnológico.

Por tanto, el presente estudio pretende manifestar la participación de los productos Quipus en el mercado de celulares y laptops de la ciudad de La Paz, determinando el comportamiento favorable o desfavorable del consumidor al momento de adquirir los productos de la empresa pública Quipus.

Asimismo, en el presente documento se fue precisando el grado de satisfacción y el nivel de aprovechamiento del consumidor al momento de elegir un producto nacional en el caso de los celulares y laptops Quipus.

La tesis se estructura en cinco capítulos, tal como se presenta a continuación:

El *capítulo I*, describe los aspectos generales contemplando la justificación y aportes teóricos y prácticos, la situación problemática desde un análisis de los sujetos de estudio y del contexto en el cual se encuentran, el problema científico, objeto de estudio, alcance o campo de acción de la investigación y los objetivos de la investigación tanto general como específicos.

En el *capítulo II*, se desarrolla la estructura teórica de la tesis, refiriéndose a Equipos Tecnológicos, teléfono celular, computadores portátiles o laptops, producción y producto, cliente, procesos de elección e implementaciones, consumidor, mercado, teoría de la Oferta y demanda y Empresa Pública. Asimismo, se presenta el contexto referencial, estudios previos al objeto de estudio y el diagnóstico del problema.

En el *capítulo III*, se presenta el diseño metodológico que contempla el universo o población de estudios, determinación del tamaño de la muestra, selección de métodos y técnicas, instrumentos de relevamiento de información, fuentes de información y procesamiento de datos.

El *capítulo IV*, establece los resultados obtenidos por medio del instrumento de recolección de datos, presentado en tablas y gráficos con su respectiva interpretación. Asimismo, se presenta la propuesta de solución a la problemática presentada.

En el *capítulo V*, se presentan las conclusiones y recomendaciones de la investigación.

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1 JUSTIFICACIÓN

1.1.1. Justificación Teórica

Con el presente estudio se estableció la importancia teórica en cuanto a la tecnología de información enfocada en la participación de los productos Quipus en el mercado de celulares y laptops de la ciudad de La Paz a través de un estudio, investigación y desarrollo e innovación de las técnicas y procedimientos que determinar para lograr los objetivos o metas hacia los recursos como los clientes y su participación en la adquisición de productos nacionales.

De igual manera, el propósito de la investigación es proporcionar conocimientos sobre el fenómeno de la participación de productos de celulares y laptops de la empresa pública Quipus en el mercado tecnológico, mismo que se enfoca hacia el acceso y uso de las tecnologías de la información y comunicación.

Por tanto, para una adecuada valoración de los productos Quipus que se debe tomar en cuenta la reacción del consumidor final, por lo que sus productos deben ser de calidad y que cubran las necesidades del comprador, ya que al no considerar este punto se está poniendo en riesgo la valoración y comercialización de los productos Quipus.

1.1.2. Justificación práctica

La presente investigación realizada, beneficiará a la población que acude a los mercados de los productos tecnológicos, aportando conocimientos sobre el fenómeno de la participación de los productos de celulares y laptops de la empresa pública Quipus, para la mejor toma de decisiones a la hora de interactuar en este ámbito.

De igual manera, contribuirá a que se ejecute un modelo de empresa pública que atienda las necesidades del mercado tecnológico, de esta manera que puedan ser competitivas frente a la demanda del mercado al entregar un producto garantizado y de calidad.

Los resultados serán de vital importancia, ya que se generó información necesaria para mejorar la valoración y comercialización, a partir del reconocimiento de los principales factores de riesgo en la participación de los productos Quipus en el mercado de celulares y laptops.

Además, este estudio de investigación aportará a las ciencias administrativas nuevos conocimientos sobre la participación de productos nacionales (Quipus) de celulares y laptops en los mercados tecnológicos, en este caso, mercados y puestos de venta de productos tecnológicos de la ciudad de La Paz.

1.2 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

Los productos de celulares y laptops de la empresa pública Quipus apuntan al mercado masivo con productos de soporte técnico en varias regiones del país con un servicio adecuado a las necesidades de los consumidores. Los productos Quipus contribuyen en la fabricación de dispositivos educativos portátiles para ofrecer a los estudiantes de diferentes niveles de educación, como también a la población en general, herramientas de aprendizaje flexibles que son muy útiles, especialmente en la actualidad, donde el mundo enfrenta una educación digital través de las tecnologías de la información y comunicación (Red de Comunicadores Bolivia, 2020)

Los productos tecnológicos de celulares y laptops muchas veces se centran únicamente en sus características e innovaciones desde un punto de vista únicamente técnico. Sin embargo, no se debe olvidar que esos productos serán usados por personas que necesitan soluciones concretas.

Es importante, que los productos tecnológicos se adapten a las demandas reales de los usuarios, que respondan a las necesidades de las personas que los van a utilizar. En este proceso, los asesores tecnológicos cumplen un papel fundamental, ya que constituyen el rendimiento que facilita este proceso. Sin embargo, se precisa que:

La empresa estatal Quipus, presenta la imposibilidad de competir con aparatos producidos en Asia. Los competidores del mercado de celulares que vienen de China y Corea, como los teléfonos y laptops producidos por la multinacional

Samsung, renuevan sus dispositivos cada año, por lo cual es difícil competir con ese ritmo (Cuiza, 2017, párr. 3).

Actualmente poco se puede observar en las características y forma que presenta con respecto a la innovación de los productos Quipus ya sea en el software y hardware, ya que es de vital importancia para el usuario que deberá tener la satisfacción adecuada al adquirir estos productos de la empresa estatal. Además de esto, el 90% de los gerentes de empresas en sectores como la tecnología y las telecomunicaciones consideran la innovación como algo esencial para alcanzar sus objetivos estratégicos. El dilema de la innovación ya no es en muchos casos, un dilema para las empresas que desarrollan productos, la innovación se ha convertido en una necesidad absoluta para hacer frente a los desafíos globales y las tendencias del futuro (Garcia, 2013).

En el ámbito nacional se puede observar que los productos de celulares y laptops de la empresa estatal Quipus no cubren las expectativas hacia los consumidores, ya que estos productos tanto celulares como laptops son ensamblados en Bolivia, técnicos y comerciantes señalan sin embargo que el principal factor que dificulta para la comercialización de los celulares Quipus son sus características “son iguales en tecnología que los chinos en gama baja”, son muy vulnerables en cuanto a la seguridad y tienden a colgarse (Chuquimia, 2017).

Al respecto, se puede indicar que en la gestión 2020:

En los almacenes se encontraron 11.200 teléfonos móviles y 34.000 computadoras Kuaa, que no pueden ser comercializados por su mala calidad y falta de actualización del sistema operativo. La empresa presentó una mala administración desde sus inicios, que solo estaba enfocado al mercado interno, además de la falta de productividad, lo que generó falta de rentabilidad y competitividad frente a su competencia. Quipus invirtió \$us 60 millones para el montaje de la empresa ensambladora, de los cuales \$us 10 millones fueron destinados en la planta de fabricación de equipos. Además de \$us 48 millones fueron usados para la compra de piezas y partes de las computadoras y \$us 1.5 millones fue usado para la adecuación de un galpón, donde funciona la empresa ensambladora ubicado en la

planta industrial de Kallutaca de camino a Laja del departamento de La Paz. (El Diario, 2020, párr. 3 y 4)

De esta manera, los productos de la empresa estatal Quipus de celulares y laptops tienen problemas para competir en el mercado con marcas internacionales reconocidas, por si no fuera poco, también tiene que competir con el contrabando, ya que según Choque (2022, párr. 1) “tres cargamentos que contenían celulares de alta gama, computadoras, partes de armas de fuego, suplementos y prendería procedentes de Miami, Estados Unidos, fueron comisados (...) por la Aduana Nacional en el Aeropuerto Internacional de El Alto, aledaña a La Paz”. Los equipos de celulares y laptops son de la misma calidad y más baratos, pero la ciudadanía prefiere marcas conocidas. Los usuarios no quieren apoyar a la industria nacional, ya que optan por adquirir en su mayoría productos del extranjero.

Desde la perspectiva del manejo del mercadeo de sus laptops, se puede afirmar que es deplorable, solamente espera venderles a las unidades educativas y otras entidades públicas. Por otro parte, no tuvo una estrategia de diferenciación e innovación de sus celulares; por ende, Quipus no pudo comercializarlos fácilmente debido a que los consumidores bolivianos no consideran en su análisis que sea un producto nacional y se deba comprar lo nuestro. En cambio, compran los celulares de acuerdo a sus necesidades, buscando sacar el mayor valor posible por el dinero que entrega (Amonzabel, 2018, párr. 8).

En este sentido, otro problema que se presume es la viabilidad comercial, identificando si el mercado es o no sensible al producto producido por la empresa pública y la aceptabilidad que tendría en su consumo o uso; actualmente se ve poca participación de los productos Quipus en los mercados de celulares y laptops, ya que una de las causas primordiales a esta situación es que no hay una adecuada gestión en publicidad y marketing para que el usuario conozca acerca de los productos de celulares y laptops de la empresa pública Quipus.

1.2.1. En cuanto a los compradores

De acuerdo al estudio realizado por Página Siete (2017) en la Eloy Salmon de la ciudad de La Paz, respecto a la compra de un teléfono celular o una computadora Quipus o la

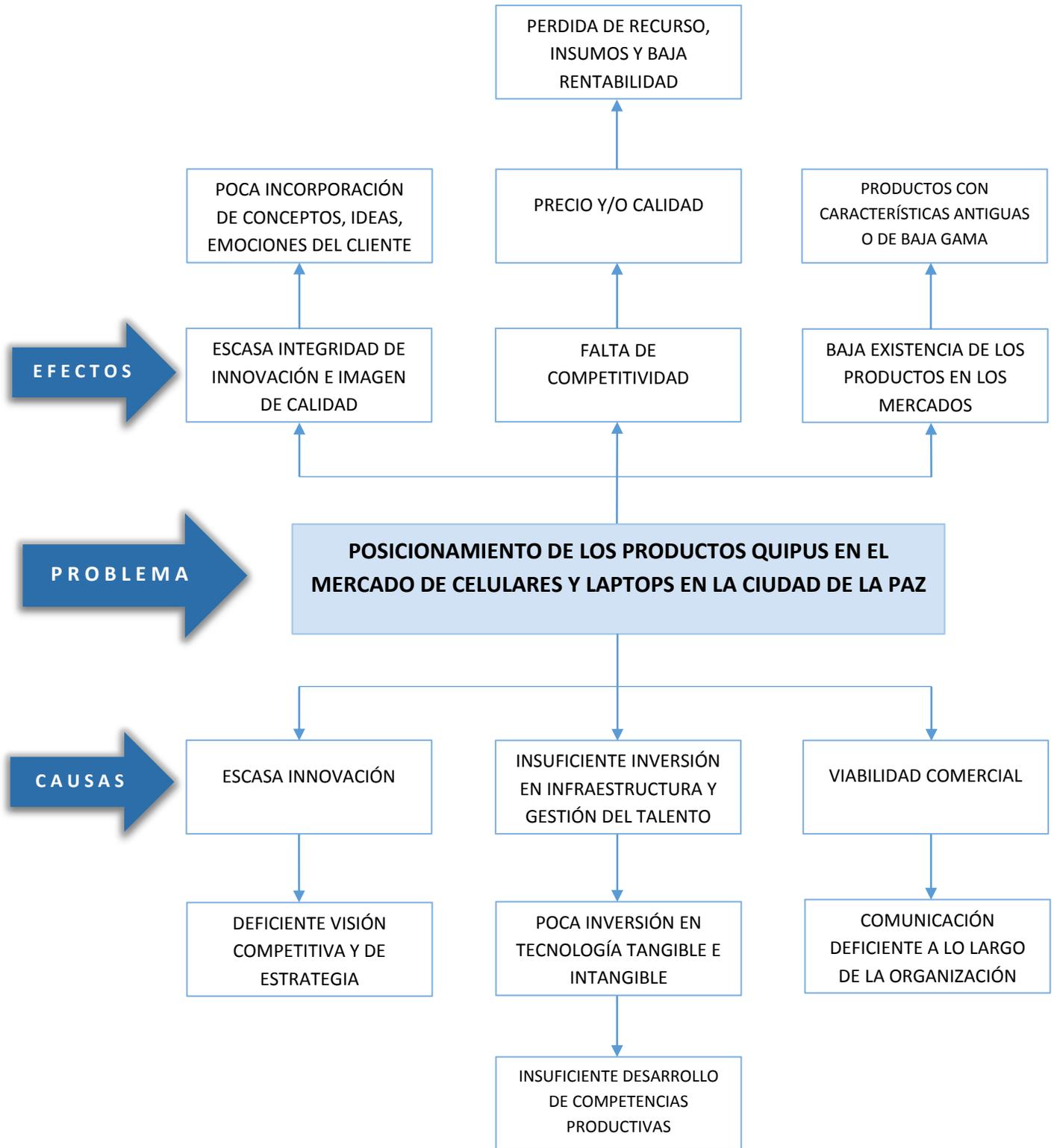
preferencia por la adquisición de un equipo importado de las mismas características y precio, se establece que de quince personas, solo dos señalaron que estarían interesadas en los equipos de la estatal, sobre todo computadoras; sin embargo, no sabían dónde adquirirlos, mientras que las marcas importadas están en todos lados, otro entrevistado indico que la empresa no genera suficiente publicidad de sus productos.

Sin embargo, el resto de los entrevistados manifestó que no compraría dispositivos Quipus, debido a que considera los precios altos en comparación con la oferta que hay en el mercado y porque sus modelos estarían desactualizados o simplemente por la desconfianza en la marca. (Página Siete, 2017)

De igual manera, de acuerdo a comerciantes, además del precio, las personas tampoco confían en la marca nacional, los clientes buscan calidad y garantía por productos de cierto rango de precio, por lo que Quipus no puede competir con las marcas grandes que hay en el mercado. (Página Siete, 2017)

Al respecto, se precisa la difícil competencia en el mercado, sobre todo con los celulares y laptops, la gente prefiere marcas reconocidas, como Samsung, Sony, LG, HP, entre otras, conllevando a que el problema del ciudadano es que quiere siempre otra mejor marca, no quiere a su industria lo que de cierta manera se traduce en un problema de mentalidad (Aliaga, 2017).

Figura 1. Situación Problemática



Fuente: Elaboración propia.

1.3 PROBLEMA CIENTÍFICO

La investigación pretende responder la siguiente pregunta:

¿Qué factores afectan el posicionamiento de los productos Quipus en el mercado de celulares y laptops en la ciudad de La Paz?

En cuanto a la participación de los productos Quipus en el mercado de celulares y laptops aún no existe un estudio claro y concreto acerca de la reacción y evaluación de las personas que intentan conocer y adquirir los productos Quipus de celulares y laptops. Sin embargo, existe una serie de factores que fundamentan la presente investigación y respalda la interrogante planteada:

- El grado de satisfacción del producto que presta la empresa pública Quipus en los últimos años.
- La necesidad de posicionar los productos Quipus de celulares y laptops en el mercado de la ciudad de La Paz y no solo tratar de comercializar.
- La obligación de ser competitivos en el mercado y generar demanda de los productos Quipus hacia los usuarios.
- La necesidad de desarrollar un método de diferenciación en los productos Quipus como también en la distribución y comercialización.

1.4 GUÍA CIENTÍFICA

Para poder efectuar la investigación sobre la participación de productos Quipus de celulares y laptops en el mercado se hizo el análisis de los siguientes factores que se considera ser fundamental, para poder concretar cuáles de estos son las variables que determinan la participación de los productos Quipus en el mercado de celulares y laptops.

1. Los precios de los productos
2. La competencia en el mercado
3. Calidad de productos
4. La relación de productos nacionales e importados.

1.5 OBJETO DE ESTUDIO

La presente investigación expondrá al fenómeno de la participación de los productos Quipus en el mercado de celulares y laptops en la ciudad de La Paz.

1.6. ALCANCE

1.6.1. Alcance temporal

En lo que respecta al alcance temporal, la presente investigación hace referencia al periodo de estudio de investigación del 2013 año de creación de la empresa Quipus hasta la gestión 2022.

1.6.2. Alcance geográfico

Esta investigación se desarrolló en la ciudad de La Paz.

1.6.3. Alcance temático

El estudio se enfocó en la participación de productos Quipus en el mercado de celulares y laptops, tomando en cuenta el comportamiento del consumidor en la preferencia compra.

1.7. OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN

1.7.1. Objetivo general

Determinar los factores que facilitan y/o dificultan la participación de productos Quipus en el mercado de celulares y laptops en la ciudad de La Paz.

1.7.2. Objetivos específicos

- a) Identificar las variables que determinan la participación de los productos Quipus en el mercado de celulares y laptops.
- b) Analizar la percepción de las personas, respecto a la apreciación y calidad de productos Quipus.
- c) Analizar los productos Quipus en el mercado de celulares y laptops que generan mayores y menores ventas.

CAPÍTULO II

DESARROLLO ESTRUCTURAL TEÓRICO DE LA TESIS

2.1. REFERENCIAS CONCEPTUALES

2.1.1. Equipos Tecnológicos

Se manifiesta que, los equipos tecnológicos son recursos que permiten acceder a la información en internet que se necesita para satisfacer las necesidades. Los equipos o recursos tecnológicos se dividen en tangibles que (pueden ser desde una computadora hasta un teléfono celular) o intangibles (un sistema, una aplicación virtual) (Pérez & Merino, 2010).

Asimismo, se menciona que:

Son los dispositivos, aparatos y herramientas que el ser humano ha diseñado y desarrollado a lo largo de la historia, con el propósito de hacer frente a una necesidad. Presentan esa denominación porque son fruto de la aplicación de la tecnología, esto es, de una combinación de ciencia y técnica que permite descubrir y manejar nuevos materiales y controlar hasta cierto punto las fuerzas naturales. Por lo tanto, cada equipo tecnológico consta de materiales específicos dispuestos de forma determinada, de modo de formar componentes funcionales (Tecnología, 2023, párr. 3).

Al respecto, se determina según las definiciones anteriores que los equipos tecnológicos son los dispositivos, aparatos y herramientas con un propósito o una función específica para el uso del ser humano.

Por otro lado, se precisa que los equipos tecnológicos son artefactos que con el transcurso del tiempo han ido mejorando gracias al avance de la tecnología. Dichos equipos son

caracterizados por ser instrumentos que mejoran la calidad de vida de los humanos, tal como son los celulares, Tablet, etc. (Cabero, 2010).

En este sentido, los equipos tecnológicos son utilizados como medio de comunicación, entretenimiento, seguridad, entre otras cosas, permitiendo compensar necesidades o conseguir objetivos acordes a su uso.

2.1.1.1. Características de los equipos tecnológicos

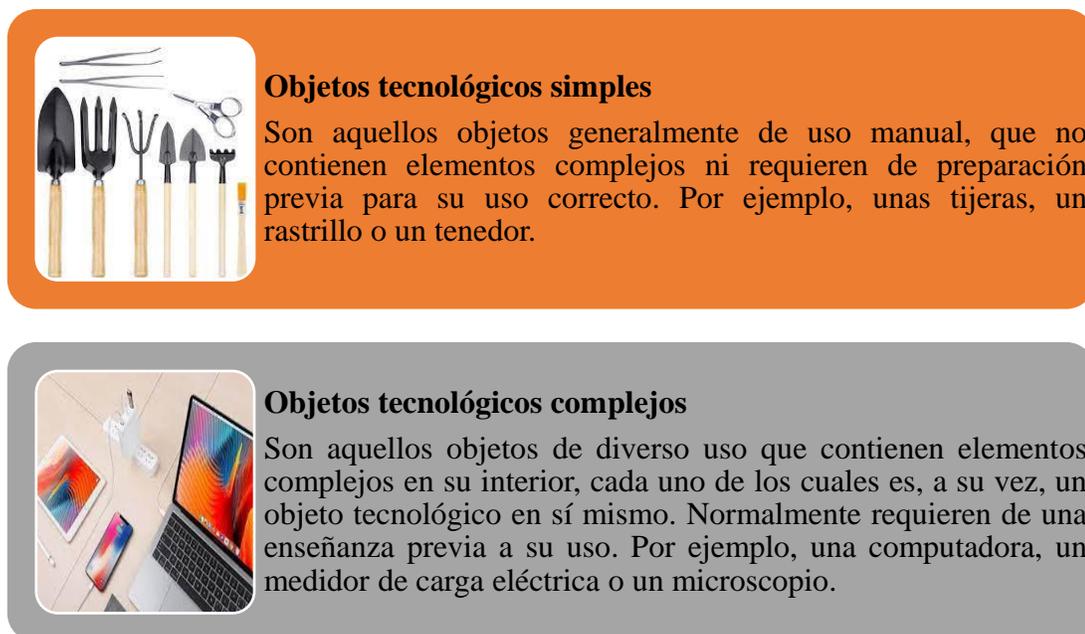
En referencia a las características se establecen los siguientes:

- Son de origen artificial: Fruto de la inventiva humana y no de las leyes naturales, ya que a menudo involucran materiales sintéticos o materiales dispuestos de un modo poco frecuente (o imposible) en la naturaleza.
- Se producen intencionalmente: La fabricación de los objetos tecnológicos obedece a propósitos claramente determinados por la humanidad, para hacerse la vida más fácil. Cada uno tiene, por lo tanto, su función específica.
- Tienen una vida útil: A pesar de que algunos puedan ser muy resistentes y en general tardan mucho más que los elementos naturales en descomponerse, los objetos tecnológicos tienen un tiempo de utilidad limitado, al término del cual pasan a reciclarse o a ser material de desecho.
- Pueden ser reemplazados: Ningún objeto tecnológico es único por completo, ya que existen otros idénticos o similares que pueden ocupar su lugar. Esto implica que puedan reemplazarse sus componentes básicos o el objeto tecnológico por completo.
- Son susceptibles a la obsolescencia. Los objetos de este tipo tienden a hacerse obsoletos (o sea, anticuados) con el tiempo, a medida que nuevas versiones o nuevas tecnologías son inventadas por la humanidad (Tecnología, 2023).

2.1.1.2. Tipos de equipos tecnológicos

Se determina de acuerdo a la página web Tecnología (2023) que existen dos tipos generales:

Figura 2. Tipos de equipos tecnológicos



Fuente: Elaboración propia en base a Tecnología, 2023.

En este sentido, a continuación, se precisan dos aspectos relevantes objeto de estudio en la presente de investigación como son el celular y las laptops.

2.1.1.2.1. Teléfono celular

El teléfono celular o teléfono móvil, percibe la sucesión de desarrollos, innovaciones tecnológicas y descubrimientos científicos que han permitido la creación de los teléfonos móviles (Equipo Editorial Etecé, 2023).

El teléfono celular es un dispositivo de telecomunicación independiente. Permite realizar distintas operaciones como llamadas, mensajes de texto, acceso a internet y a diversas aplicaciones digitales. Es un dispositivo indispensable en el mundo actual, cuya historia evidencia los grandes cambios tecnológicos atraviesan las sociedades desde fines del siglo XX (Equipo Editorial Etecé, 2023, párr. 5).

A manera de referenciar de manera precisa el proceso histórico del teléfono celular, se determina de acuerdo a González (2023) el siguiente proceso:

- El primer teléfono móvil fue inventado en 1973 por Motorola con el DynaTAC 8000X, prototipo que pesaba 1,1 kg siendo bastante grande, que ofrecía un tiempo de conversación de sólo 30 minutos y necesitaba 10 horas para recargarse.
- En 1985 se envió el primer mensaje de texto de la historia.
- Nokia, entró en el mercado en 1987 con el Mobira Cityman 900, representaba una mejora significativa respecto al DynaTAC.
- Otro año más tarde, Samsung lanzó su primer teléfono móvil en 1988 con el SH-100.
- En los años 90, las carcasas de los teléfonos se hacían más pequeñas y las antenas más finas.
- En 1992, la siguiente gran innovación llegó con el Nokia 1011, el primer teléfono GSM (2G) fabricado en serie.
- El primer smartphone se presentó en 1994, el Simon de IBM fue el primer dispositivo con aplicaciones y pantalla táctil, por lo que se considera el primer smartphone del mundo.
- El primer teléfono móvil con teclado QWERTY fue el Nokia Communicator 9000, lanzado en 1996. También introdujo el correo electrónico, navegación web, fax, procesamiento de textos y hojas de cálculo.
- En 1998, Siemens lanzó el Siemens S10, el primer teléfono móvil con pantalla en color.
- Fue en el año 2000 cuando se lanzó el Nokia 3310. Además de convertirse en uno de los teléfonos más emblemáticos de todos los tiempos.
- En 2002, la innovación llegó con el Sanyo SCP-5300, un teléfono que permitía ver las fotos en la pantalla, también incorporaba dos pantallas en color y una cámara con flash.

- Las cámaras también subieron de nivel cuando Nokia presentó el 7610, su primer smartphone con una cámara de 1 Mpx. También presentó el primer teléfono con itinerancia global, el Nokia 6630.
- A partir de 2007 se presentó el primer iPhone por parte de Apple. Conocido como iPhone 2G, con la eliminación de la mayoría de los botones físicos, dando lugar a una interfaz táctil.
- Android 1.0 debutó en el HTC G1 en 2008 y Google se aseguró de que incluyera una gran pantalla táctil, un navegador web con todas las funciones y la tienda de aplicaciones Android Market.
- En 2010, Samsung lanzó Galaxy S (ahora ya hablamos del Galaxy S23). En ese momento, era el smartphone más fino con 9,9 mm y tenía el procesador gráfico más rápido. Ese mismo año, Samsung también lanzó el primer smartphone 4G: el Samsung SCH-R900.
- En 2010 salieron al mercado muchos otros dispositivos con características pioneras. Se lanzó el Nexus S, el primer smartphone Android con NFC, se lanzó el Moto Defy, el primer smartphone Android resistente al agua, y Samsung lanzó el Note y el Galaxy II de 8 Mpx.
- Motorola lanzó el Razr, batió a Samsung con el teléfono más fino con sólo 7,1 mm, y Apple lanzó el iPhone 4S con Siri, el primer asistente personal de voz digital en un smartphone. Sony Ericsson se lanzó al mercado de los juegos móviles y creó el Sony Ericsson Xperia Play, un teléfono similar a una videoconsola centrado en la experiencia de juego.
- El final de la década de 2010 catapultó finalmente el mercado de la telefonía móvil. Fabricantes de teléfonos como Huawei y Google también empezaron a combinar grandes sensores de cámara con software de vanguardia.
- El lanzamiento del Motorola Razr y el Samsung Galaxy Z Fold en 2019 cuando el mercado realmente despegó en serio y parece que el 2023 va a suponer un gran boom, según las predicciones (González, 2023).

Siendo que, a través de los procesos de evolución del teléfono celular se fue innovando en el sector móvil, buscando diferencias en tecnología avanzada y rápida, presentando cada vez más funciones.

En este sentido, los sistemas de telefonía celular son sistemas de comunicaciones móviles en los cuales la zona o territorio en que se brinda el servicio se divide en celdas. El servicio básico de un sistema de telefonía celular permite el establecimiento de una llamada telefónica entre cualesquiera de los abonados del servicio dentro de la zona de cubrimiento del mismo, o el envío de otras aplicaciones que contempla dicho aparato tecnológico (Rodríguez, Hernández, Torno, García, & Rodríguez, 2005).

2.1.1.2.2. Computadores portátiles o laptops

Se denomina computadora portátil, computador portátil u ordenador portátil, a un determinado dispositivo informático que se puede mover o transportar con relativa facilidad. Los ordenadores portátiles son capaces de realizar todas las tareas que realizan los ordenadores de escritorio, también llamados (de torre) o simplemente PC, con similares capacidades y con la ventaja de su peso y tamaño reducidos. Además, también tienen la capacidad de operar por un período determinado por medio de baterías recargables, sin estar conectadas a una red eléctrica. En algunos países también se les conoce por su término en inglés: laptop, o en menor medida: notebook. (Chao, s.f.).

De igual manera, se refiere que:

Una laptop es una especie de computadora portátil liviana, es fácil de transportar y entra en el grupo de las computadoras personales para transportar. La laptop trabaja directamente con una pantalla líquida que es alimentada por una batería o corriente alterna para más durabilidad. Otra de sus características es que cuenta con un panel táctil para mover el puntero y no utilizar un ratón. Aunque esto no le prohíbe que se pueda conectar algún modelo de mouse vía USB (PCREDCOM, 2021, párr. 8).

Por otro lado, se refiere que una laptop es un computador portátil que posee las mismas características que una computadora de escritorio, sin que estas afecten su movilidad. Las

laptops, tuvieron modificaciones para facilitar su uso de manera portátil, por ello es que posee pantalla, ratón y teclado integrados, además de ser un equipo delgado que hace posible su uso y traslado de manera práctica y forma sencilla, las computadoras portátiles cuentan con energía almacenadas en su batería, facilitando no solo el movimiento a sus usuarios sino también brindando facilidades de utilización (Revista Educativa Características, 2021).

Entre las características de una laptop se encuentra:

- a) **Procesador:** El procesador también conocido como micro o CPU, es el cerebro de la computadora. Físicamente es parecido a una pequeña pastilla pero de silicio. El procesador se encuentra recubierto por el encapsulado de la laptop, que tiene como función el manejo del sistema operativo y la coordinación de los dispositivos que componen el equipo.
- b) **Pantalla:** Es un dispositivo de salida que muestra los datos e informaciones al usuario.
- c) **Memoria RAM y disco duro:** En ella se cargan todos los comandos que se deben ejecutar, mientras mayor sea la capacidad de memoria de tu computadora, más rápida serán sus ejecuciones.
Por otro lado, el disco duro almacena la información de manera permanente. En este caso, mientras más capacidad de memoria tenga tu disco duro mayor la cantidad de información que puedes almacenar.
- d) **Tarjeta gráfica:** Una buena tarjeta gráfica te proporciona una buena calidad de imagen del equipo. Algunos equipos poseen tarjeta gráfica integrada (básicas) son buenas para realizar tareas intermedias, mientras otras las poseen de alto rendimiento.
- e) **Movilidad:** Se caracterizan por ser portátiles, es decir fáciles de mover, poseedoras de un pequeño tamaño y manejable para ser movible de un lugar a otro (Revista Educativa Características, 2021).

2.1.1.3. Funciones de los equipos tecnológicos

Las funciones que desempeña pueden ser:

- Funciones primarias o esenciales. Son aquellas operaciones para las cuales el objeto tecnológico fue diseñado originalmente, y que determinan en mayor medida su sentido. Por ejemplo, el teléfono celular fue diseñado para hacer llamadas telefónicas.
- Funciones secundarias o agregadas. Son aquellas operaciones para las cuales el objeto tecnológico no fue diseñado originalmente, pero que se le fueron sumando a lo largo de su historia, a través de transformaciones o mejoras. Por ejemplo, el teléfono celular sirve hoy en día para navegar por internet, reproducir música, sintonizar la radio o hacer cuentas, además de hacer llamadas telefónicas (Tecnología, 2023).

2.1.2. Producción y producto

Se manifiesta que la producción “es el proceso mediante el cual se transforma la materia prima en bienes para el consumo, y se le añade valor al resultado (es decir, valor agregado)” (Equipo Editorial Etecé, 2023, párr. 4).

Según Tawifk y Chauvel (1993) “se entiende por producción la adición de valor a un bien (producto o servicio) por efecto de una transformación. Producir es extraer o modificar los bienes con el objeto de volverlos aptos para satisfacer ciertas necesidades” (p. 45).

En relación a la producción se enfoca aquella transformación que presenta una materia para el consumo o utilización de las personas, lo que conlleva a que satisfaga las necesidades de las personas a las cuales va dirigida.

Ahora bien, en cuanto al producto se menciona que:

Es un conjunto de atributos que el consumidor considera que tiene un determinado bien para satisfacer sus necesidades o deseos. Según un fabricante, el producto es un conjunto de elementos físicos y químicos engranados de tal manera que le ofrece al usuario posibilidades de utilización. El marketing le agregó una segunda dimensión a esa tradicional definición fundada en la existencia de una función genérica de la satisfacción que proporciona. La primera dimensión de un producto

es la que se refiere a sus características organolépticas, que se determinan en el proceso productivo, a través de controles científicos estandarizados, el productor del bien puede valorar esas características fisicoquímicas. La segunda dimensión se basa en criterios subjetivos, tales como imágenes, ideas, hábitos y juicios de valor que el consumidor emite sobre los productos. El consumidor identifica los productos por su marca. En este proceso de diferenciación, el consumidor reconoce las marcas, a las que le asigna una imagen determinada" (Bonta & Farber, 2004, p. 37)

Asimismo, se define el producto como "un conjunto de atributos tangibles e intangibles que abarcan empaque, color, precio, calidad y marca, más los servicios y la reputación del vendedor; el producto puede ser un bien, un servicio, un lugar, una persona o una idea" (Stanton, Michel, & Bruce, 2004)

De esta manera, el producto es el resultado de la creación de un bien, mismos que son percibidos por sus compradores acorde a sus características y el cumplimiento de sus necesidades.

2.1.3. Cliente

Según American Marketing Association (A.M.A.) dice el cliente es "el comprador potencial o real de los productos o servicio".

El único valor que una empresa es capaz de generar, es aquel que se deriva de los clientes tanto de los que tiene ahora como de los que tendrá en el futuro. El éxito comercial depende de captar, mantener y aumentar el número de clientes de la empresa. Estos constituyen la única razón para construir una fábrica, contratar empleados, programar juntas, instalar redes de fibra óptica, e involucrarse en cualquier actividad empresarial. Sin clientes no hay negocio.

Figura 3. Organización orientada al cliente



Fuente: Philip Kotler.

En este caso, los clientes están en la cima de la pirámide, seguidos en nivel de importancia por los empleados de primera línea (que son quienes conocen, atienden y satisfacen a los clientes), luego por la gerencia media (cuyo trabajo es apoyar a los empleados de primera línea para que atiendan bien al cliente) y finalmente, en la base, la alta dirección, responsable de contratar profesionales aptos para ocupar la gerencia media, y apoyarlos. Además, se añade una referencia a los clientes en ambos lados de la figura (b), para indicar que los profesionales de todos los niveles deben comprometerse a conocerlos, atenderlos y satisfacerlos.

Algunas empresas han sido fundadas a partir del modelo de negocios en donde el cliente ocupa el lugar más importante, implementando desde el principio el enfoque en el consumidor como su estrategia y fuente de ventaja competitiva. A partir del crecimiento de las tecnologías digitales como Internet, por ejemplo los cada vez mejor informados clientes esperan que ahora las empresas hagan algo más que estar en contacto con ellos, limitándose a satisfacerlos o conquistarlos. Lo que quieren es que las empresas los escuchen y les respondan (Kotler, 2007).

2.1.3.1. El valor percibido por el cliente

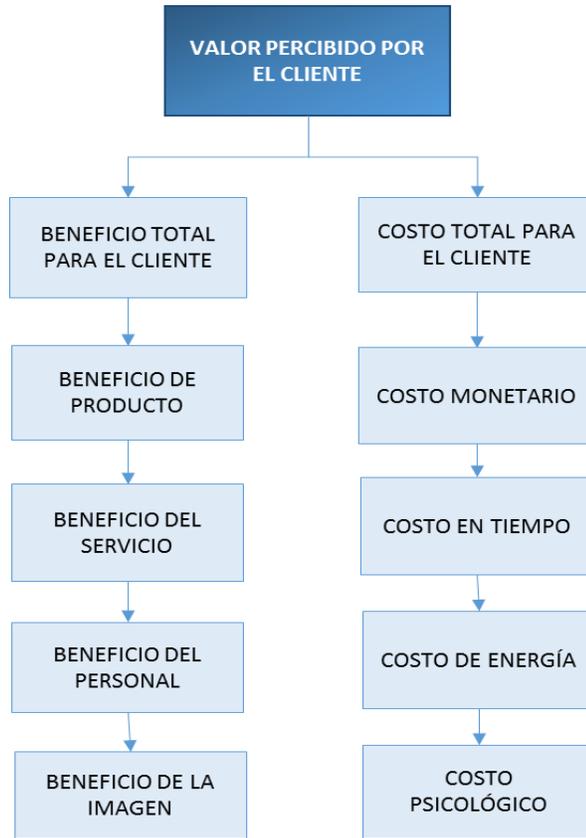
De manera general, se establece al valor percibido del cliente como aquella diferencia entre la evaluación que el cliente hace respecto de todos los beneficios y todos los costos inherentes a un producto.

Asimismo, el valor percibido puede ser visto, como una evaluación global que el cliente desarrolla de la utilidad de un producto o servicio, basado en “las percepciones de lo que ha recibido frente a lo que ha dado.” De este modo, el valor es “una función positiva de lo que se recibe y una función negativa de lo que se sacrifica” (Oliver 1999 citado en Gil, Berenguer, Ruiz, & Ospina, 2013), si bien se puede llamar valor a las percepciones exclusivamente positivas o negativas.

Por otro lado, diversos autores eligen la definición de Zeithaml como la más acertada sobre la base anterior, el valor del servicio podría resultar en parte de la calidad. En esta línea de trabajo, un número importante de contribuciones, presentan el valor como un avance respecto a la calidad (Bolton & Drew 1991 citado en Gil, Berenguer, Ruiz, & Ospina, 2013), apuntando una idea de relevo de variables clave en la investigación del servicio. Así, señalan: el valor percibido como medida de la evaluación global de un servicio parece ser más rica y comprehensiva que la calidad.

El valor percibido por el cliente entonces se basa en la diferencia entre los beneficios que el cliente obtiene y los costos que incurren. El especialista en marketing puede aumentar el valor de la oferta para el cliente, al incrementar los beneficios económicos, funcionales, y/o al reducir uno o más costos (Gil, Berenguer, Ruiz, & Ospina, 2013).

Figura 4. Valor percibido por el cliente



Fuente: Philip Kotler.

2.1.3.2. Análisis de valor para el cliente

Un análisis nos ayuda a revelar las fortalezas y las debilidades de la empresa existen 5 pasos para realizar este análisis:

- Identificar los atributos y beneficios que valoran los clientes. Se pregunta a los clientes que atributos, beneficios y niveles de desempeño buscan al elegir un producto y un proveedor. Los atributos y beneficios deben definirse con amplitud, de manera que abarquen a toda la información relacionada con las decisiones de los clientes.
- Evaluar la importancia cuantitativa de los diferentes atributos beneficios. Se pide a los clientes que califiquen la importancia de diferentes atributos y beneficios. Si

las calificaciones difieren demasiado, el especialista en marketing deberá agruparlos en distintos segmentos.

- Evaluar el desempeño de la empresa y de sus competidores en cada uno de los diferentes atributos mencionados por el cliente, y en función de la importancia concedida. Los clientes describen como perciben el desempeño de la empresa y de los competidores respecto de cada atributo y beneficio.
- Supervisar la evolución del valor percibido a lo largo del tiempo. La empresa debe actualizar cada cierto tiempo sus estudios de valor para el cliente y sus evaluaciones de la posición de sus competidores a medida que la economía, la tecnología y otras condiciones se modifican (Kotler & Keller, 2012).

2.1.3.3. Procesos de elección e implementaciones

Algunos especialistas en marketing podrán argumentar que el proceso descrito es demasiado racional. A continuación, se menciona tres posibilidades:

- ✓ El comprador podría haber recibido la orden específica de compra al precio más bajo. - En ese caso la labor del vendedor será convencer a quien haya dado dicha orden de que comprar solamente con base en el precio producirá menores ganancias en el largo plazo y tendrá, en consecuencia, menor valor para el cliente.
- ✓ El comprador se jubilará antes de que la empresa se dé cuenta que es más difícil de operar. - El comprador parecerá más competente ante otros en el corto plazo, con lo cual se maximiza su beneficio personal. Entonces la labor del vendedor será convencer a otras personas de la empresa compradora de que ofrece un mayor valor para el cliente.
- ✓ El comprador tiene una estrecha amistad con el vendedor. - En este caso, el vendedor debe demostrar al comprador que provocara quejas entre los operarios cuando descubran su alto consumo de combustible y la necesidad de hacer reparaciones frecuentes (Kotler & Keller, 2012).

2.1.4. Consumidor

Para Philip Kotler el consumir es una persona que satisface una de sus necesidades utilizando hasta su término destruyendo un producto o un bien.

El modelo formulado por Engel, Blackwell y Kollat contempla la Influencia directa en el proceso de decisión de compra, de un conjunto más completo de variables donde se Incluye el entorno, dentro del cual se integran los valores y las normas culturales, por un lado, así como variables personales: personalidad y estilos de vida. (González , 1999, p. 91)

Por otro lado, se menciona que el consumidor es aquel que determina el impacto en la demanda por mercancías, averiguar qué reglas guían el comportamiento de las personas en el mercado y qué limitaciones encuentran al tomar una decisión. Las posibilidades comerciales son determinadas por la combinación de preferencias bajo una restricción presupuestaria (Da Silva, 2021).

En la toma de decisiones de los individuos influyen múltiples factores como lo expone:

A la hora de tomar decisiones, a las personas (los consumidores) les influirán aspectos de carácter interno como la motivación, la percepción, el aprendizaje, los estilos de atribución, las características de personalidad, las actitudes o el procesamiento de información, entre otros, por lo que las aportaciones de la Psicología se basan fundamentalmente en el análisis de los procesos psicológicos básicos en una aplicación concreta. (López, 2010, p. 20)

Por tanto, es la personalidad un factor que influye en el momento en el que los individuos toman una decisión a la hora de consumir distintos tipos de productos o servicios. Si bien son varios los factores que influyen en dicha toma de decisiones la personalidad es considerada como un factor que hace parte de un conjunto de variables que intervienen en las decisiones que se toman.

2.1.4.1. Tipos de consumidor

- Consumidor personal: es el que compra o consume los bienes y los servicios con la finalidad de satisfacer los deseos o necesidades de sí mismo.
- Consumidor organizacional: El que compra para una organización entera, como son instituciones o empresas.

Por otro lado, se presentan los siguientes tipos de consumidores:

- **Consumidor industrial:** aquel cuyas operaciones se basan en la demanda de bienes o servicios de carácter industrial, es decir maquinaria, materiales, insumos, etc. Este tipo de consumidor demanda por lo general grandes cantidades de bienes, con el fin de abastecerse.
- **Consumidor final:** Adquiere, utiliza o disfruta bienes y servicios para su consumo final o definitivo, con el fin de satisfacer una necesidad.
- **Consumidor frecuente:** Sus operaciones de demanda de bienes o servicios se realizan con habitualidad.
- **Consumidor online:** Sus operaciones de demanda de bienes o servicios son llevadas a cabo por medio de una plataforma digital y con la ayuda de internet. Este tipo de consumidor recurrirá a dichos medios según diferentes factores, tales como el tiempo, la distancia o la urgencia.
- **Consumidor físico:** Sus operaciones de demanda de bienes o servicios son llevadas a cabo físicamente, sin la necesidad de recurrir a plataformas digitales. Este tipo de consumidor se dirige directamente al establecimiento o mercado para efectuar la transacción; o, en determinadas ocasiones, los oferentes son quienes se dirigen a él para ofrecerle el producto.
- **Consumidor impulsivo:** Sus operaciones de demanda de bienes o servicios ocurre por influencias externas y no por la existencia de necesidades. Entre los factores que pueden influenciar a este tipo de consumidor se encuentran, por ejemplo, la moda y las opiniones.
- **Revendedor:** Sus operaciones de demanda de bienes o servicios representan una venta futura, es decir que el consumidor adquiere determinados productos

con el objetivo de sacarles un provecho posterior al revenderlos (Frederick, 2022).

2.1.5. Presupuesto

Un presupuesto es un documento que traduce los planes en dinero: es una estimación capaz de proyectar con cierta exactitud los gastos e ingresos que podrían suceder en un tiempo definido (COOPEMEP, 2015).

Por otro lado, los autores Welsch, Hilton y Gordon (2005) señalan que:

El presupuesto es la planificación y control integral de utilidades, y lo definen como un enfoque sistemático y formalizado para el desempeño de fases importantes de las funciones administrativas de la planificación y contable. En este sentido, se puede establecer que el presupuesto ayuda a determinar cuáles son las áreas fuertes y débiles de las organizaciones, el control presupuestal genera la coordinación interna de esfuerzos y en virtud de sus relaciones con los diferentes aspectos administrativos contables y financieros de la empresa, con el propósito de ofrecer una visión más amplia del proceso administrativo junto con la estructura organizacional de la entidad, como la base para un eficaz sistema de planificación y control (Hidalgo, Villarroel, & Hidalgo, 2020, p. 20).

De una manera más sencilla, un presupuesto es tomar las necesidades de cada uno de los miembros de la familia, ordenarlas, priorizarlas y cuantificarlas. Así mismo, considerar todos los ingresos familiares y hacer las relaciones y ajustes para obtener un balance que nos permita en escala de prioridades satisfacer las necesidades. (COOPEMEP, 2015, p. 16).

- **Ingreso**

Suma de todos los sueldos, salarios, ganancias, pagos de intereses, alquileres, transferencias y cualquier otro ingreso de una familia en un período determinado.

- **Egreso**

Son las salidas de recursos financieros, motivadas por el compromiso de liquidación de algún bien o servicio recibido o por algún otro concepto. Los egresos pueden ser de dos tipos: Gastos o Inversiones.

- **Gastos**

En general se entiende por gasto al sacrificio económico para la adquisición de un bien de consumo del cual no se espera que pueda generar ingresos en el futuro.

2.1.6. Mercado

Este término se vincula con la recolección de información y la identificación de las ventajas o desventajas de un mercado. La información recolectada sirve de base para formar un criterio más sólido para el diseño de una estrategia de mercado y de las actividades del marketing (Kotler P. , 2010)

El mercado es donde influye la oferta y la demanda. En un sentido menos amplio, el mercado es el conjunto de todos los compradores reales y potenciales de un producto. El mercado es un conjunto de compradores reales y potenciales de un producto y comparten una necesidad o un deseo particular que puede satisfacerse mediante una relación de intercambio (Kotler, 2010, p. 56)

El mercado está conformado por los consumidores o clientes actuales y potenciales, quienes tienen una necesidad o deseo que la empresa puede satisfacerla ofreciéndoles productos o servicios que estén de acuerdo a dichos deseos o necesidades, donde se puede decir que hay una oferta que se refiere a las empresas y demanda a los consumidores.

Para Philip Kotler, Gary Armstrong, Dionisio Cámara e Ignacio Cruz, un mercado es el "conjunto de compradores reales y potenciales de un producto. Estos compradores comparten una necesidad o un deseo particular que puede satisfacerse mediante una relación de intercambio".

De manera precisa se define al mercado como aquel lugar donde se compra y venden bienes como frutas, carnes, lácteos. Sin embargo, en economía el significado es más

amplio ya que se refiere a cualquier acuerdo para que compradores y vendedores de una mercancía determinada hagan negocios entre sí (estando en condiciones de fijar el precio) (Astudillo, 2012, p. 55).

2.1.6.1. Teoría de la Oferta y demanda

Es teoría comprende la relación o influencia es decir como interactúa en un mercado (X) un bien establecido entre ofertantes y demandantes tomando como dependencia con las ventas del bien y relacionado con el precio. Podemos fijarnos que se toma en cuenta que deben permanecer fijos los demás factores los mismo que pueden perturbar a la cantidad demandado de un bien (Migliaro, 2000).

Donde la función es:

$$R_v = E(L_v, Z, L_w, F \dots) \quad Q_a = D(P_a, Y, P_b, G \dots)$$

Representa: L_v = Precio del bien v.

Z = ingreso de los consumidores.

L_w = Precio del bien w.

F = Gustos y preferencias de los consumidores.

Analizando la función si el precio del bien “v” tiende a incrementarse la cantidad demanda tiende a disminuir, y por ende se incrementará la adquisición de sustitutos; bueno y si el precio de sustitutos se incrementa, la cantidad de demanda del bien “v” también subirá. En cuanto al ingreso como se desenvuelve dentro de la función expuesta esta tiene un igual desenvolvimiento si se incrementa, la cantidad demanda de “v” se incrementara e inversamente (Migliaro, 2000).

Tomando en cuenta los gustos y preferencias estos pueden ser muy significativos, así como definatorios, tal vez pudiera darse el hecho que suba el ingreso. Si la demanda es muy perceptiva e influyente en el cambio del ingreso entonces el resultado será que son bienes suntuarios y si es menos perceptivo se dirán que son bienes necesarios.

Entonces podemos notar que si la cantidad demandada de un bien tiende a incrementarse o bajar ante la subida o la tendencia a bajar del ingreso familiar pues entonces será un bien normal. A la inversa si baja o sube la cantidad demandada de un bien frente a la tendencia a subir o bajar del determinado ingreso entonces se sobreentenderá que es inferior.

Se observa que se aceptan constantes especialmente las adicionales que regularmente afecta a la Oferta como lo son las siguientes: la tecnología, los gustos de los que producen y la función de producción. Tomando en cuenta la oferta si el respectivo precio del bien tiene a incrementarse entonces los que producen estarán prevenidos para ofertar más del bien.

A la inversa si tiende a disminuir el precio se ofertará poco producto. Analizando lo que es el precio y la respectiva cantidad de equilibrio estos se hallan en una etapa en que la cantidad ofertada voluntariamente es semejante a la demanda voluntaria. En un dicho mercado que compiten ofertantes y demandantes el equilibrio se encuentra en la intersección de la curva tanto de oferta y demanda. Recordemos que aquí no hay insuficiencia ni abundancia.

En cuanto a la demanda, se manifiesta que es la cantidad de bienes y servicios que un consumidor o los consumidores están dispuestos a comprar a un determinado precio en un tiempo dado. Para que una persona demande un bien o servicio es porque le resulta útil, es decir, le sirve para satisfacer alguna necesidad, pero además puede pagarlo. En múltiples ocasiones las personas desean poseer algo "si no fuera tan costoso". Algunos quisieran tener una casa, pero no tienen el dinero para comprarla. Por lo tanto, sólo la demanda de los que pueden pagarla afecta el precio de las casas (Astudillo, 2012, p. 57).

En cuanto a la oferta se define como el monto que los productores están dispuestos a vender en el mercado durante un periodo dado a un precio específico, "está constituida por todas las mercancías producidas o que se encuentran en el mercado que pueden ser bienes o servicios y son ofrecidas al consumidor por los productores y distribuidores en los diversos mercados y a distintos precios" (Rodríguez y Núñez 2012, p. 63).

2.1.6.2.Elasticidad de la demanda

Este concepto es relativamente importante pues define como varía la cantidad que se está demandando de un determinado bien o servicio ante una variación en la renta del consumidor manteniendo constante o sin que haya cambios en los precios dados ni otras variables. Hablar de la elasticidad renta es calcular como cambia la cantidad demandada frente a la variabilidad en la renta de los individuos que consumen bueno esto es igual a la elasticidad precio que calcula la contestación de cantidades demandadas frente a variaciones en precios (Astudillo, 2012).

Aquí la cantidad de dicho bien obedecerá del tipo de ingreso que los compradores tomen o adquieran; es decir que del porcentaje de renta de los que consumen va a depender la demanda. Partimos conceptualizando la elasticidad renta de la demanda que tiene un bien y este posee una curva llamada Engel; siendo más que un medidor de sensibilidad de las conclusiones de consumo a la variabilidad de renta de mercado.

La elasticidad renta se representa a continuación en forma matemática: CQ menor que 0: cuando sube la renta se estimula una tendencia a bajar en la cantidad demandada. Se explica que regularmente es un bien menor por lo tanto se dirá que para la elasticidad-renta de la demanda será negativa. CQ mayor que 0: cuando sube la renta da como resultado una subida en la cantidad demandada; se explica que regularmente es un bien superior o es un bien normal para la elasticidad renta de la demanda positiva, CQ ES IGUAL A 0: cuando se habla de este es que existe un bien neutro (Kotler P. , 2012)

2.1.6.3.Etapas del estudio de mercado

El proceso del estudio de mercado, estará en función del carácter cronológico de la información que se analiza. Es así, para identificar y proyectar todos los mercados, deberá realizarse un análisis histórico, uno de la situación actual y otro de la situación futura o proyectada, de cada uno de los mercados a estudiar (Orjuela, 2010).

- **Mercado proveedor**

Está constituido por todas aquellas firmas que proporcionan insumos, materiales y equipos. También comprende a quienes proporcionan servicios financieros y de mano de obra.

El estudio del mercado proveedor es bastante más complejo de lo que parece, ya que deberán estudiarse todas las alternativas de obtención de materias primas, sus costos condiciones de compra, perfectibilidad, posibles sustitutos, infraestructura especial para su bodegaje, disponibilidad, seguridad y oportuna de suministros y así asegurar un flujo constante de insumos necesarios y al más bajo precio.

Se debe tener presente que para obtener los productos que se van a ofrecer, se requiere contar con los insumos necesarios, en las cantidades, calidades y oportunidad requerida. La falta de disponibilidad o demora de estos insumos, reducen la eficacia de la organización y más aún si el suministro de esta falla, puede fracasar todo lo previsto con respecto a la producción y mercadeo de los productos de proyecto.

- **Mercadeo Competidor**

Está formado por las empresas que producen y comercializan productos similares a los del proyecto y por aquellas compañías que sin ofrecer bienes o servicios similares, comparten el mismo mercado objetivo de clientes. Para la preparación y evaluación de proyectos será imprescindible conocer la estrategia comercial que se desarrollará para enfrentar de mejor forma la competencia frente al mercado consumidor.

Todas las organizaciones tienen uno o más competidores. No se puede ignorar a la competencia, ya que representa una fuerza importante que se debe vigilar y ante la que se debe estar preparado para responder. Además, más allá de la simple competencia muchos proyectos dependen de la competencia de otros productos.

- **Mercado Distribuidor**

Necesita el análisis de menos variables que los anteriores, pero no deja de ser importante. La disponibilidad de un sistema que garantice la entrega oportuna de los productos al

consumidor fundamentalmente en muchos productos como es el caso de productos perecederos.

Los costos de distribución son determinantes en el precio al que llegaran los productos al consumidor y por lo tanto en la demanda que deberá enfrentar el proyecto.

- **Mercado consumidor**

Suele ser el que requiere mayor tiempo para su estudio, por la cantidad de estudios específicos que deben llevarse a cabo dada la complejidad del consumidor. Los hábitos, gustos y motivaciones de compra serán determinantes al definir al consumidor real (aquel que toma la decisión de compra) y la estrategia comercial a seguir.

Las organizaciones existen para resolver las necesidades de los clientes ya que son quienes absorben la producción de la empresa.

Ahora bien, en cuanto al mercado de consumo se establece en aquellas personas y hogares que compran o adquieren bienes y servicios para su consumo personal. La naturaleza dinámica del mercado de consumo se refleja en su distribución geográfica y sus características demográficas. Dentro de la distribución geográfica es de interés, si es una población urbana, suburbana, rural; en las características demográficas: la edad, género, ciclo de vida familiar, educación e ingresos, entre otras, que analizarás más adelante (Universidad de Guanajuato, 2022).

- **Mercado externo**

Es estudiado separadamente o inserto en los estudios anteriores. Existen varias variables en el mercado competidor distribuidor y consumidor externo que pueden afectar profundamente. Por lo tanto, deben estudiarse por su efecto esperado sobre las variables del proyecto, más aún por la globalización de estos tiempos que inserta en una comunidad de orden mundial.

- **Mercado potencial**

De acuerdo a Fisher & Espejo (2011), el mercado potencial son aquellos consumidores reales y potenciales de un producto o servicio, donde existen tres elementos importantes:

- Primero: uno o varios individuos y deseos por satisfacer.
- Segundo: un producto que pueda satisfacer esas necesidades.
- Tercero: personas que ponen los productos a disposición de los individuos.

Al respecto, se manifiesta que un buen análisis de mercado potencial ofrece una estimación de saber hasta dónde puede llegar un negocio en un aspecto comercial, desde la guía, el monto de inversión, tipo de necesidades que lograra satisfacer, áreas que puede competir, anticiparse a los cambios, el perfil de clientes, entre otros (Fischer & Espejo, 2011).

2.1.6.4. Modelo de mercado

(FAO, 2002) señala que el modelo de mercado se referirse a una representación simplificada de la economía de un mercado, a la estrategia de negocios de una empresa en un mercado específico, o a una representación matemática del comportamiento de los mercados financieros.

1) Modelo económico de mercado

En economía, un modelo de mercado es una representación simplificada de la forma en que funciona un mercado específico. Los modelos de mercado suelen utilizar supuestos y simplificaciones para describir cómo los participantes en un mercado interactúan entre sí, cómo se determinan los precios y cómo se asignan los recursos. Los modelos de mercado pueden ser herramientas útiles para entender y predecir el comportamiento de los mercados en situaciones teóricas o hipotéticas.

2) Modelo de negocios de mercado

Un modelo de negocios de mercado se refiere a la estrategia o enfoque utilizado por una empresa o negocio para operar en un mercado específico. Esto puede incluir cómo la empresa genera ingresos, cómo compete con otros participantes del mercado, cómo se posiciona en relación con los clientes y cómo crea valor para sus clientes. Los modelos de negocios de mercado varían según la industria, el tipo de productos o servicios ofrecidos, y otros factores específicos de la empresa y del mercado.

3) Modelo de mercado financiero

En el contexto de los mercados financieros, un modelo de mercado puede referirse a una representación matemática o estadística de la forma en que se comportan los precios de los activos financieros, como acciones, bonos, divisas o commodities. Los modelos de mercado financiero son utilizados por los inversionistas y analistas para analizar y predecir el comportamiento de los mercados financieros y tomar decisiones de inversión o de gestión de riesgos.

2.1.7. Empresa Pública

Una empresa pública, corporación pública, empresa estatal o sociedad estatal es una empresa cuyo propietario es el Estado y por consiguiente es dirigida, administrada y controlada ya sea de forma total o parcial por las instituciones y organismos correspondientes emanados del gobierno de un país o de una entidad subnacional. Sin embargo, la Unión Europea define a una empresa pública como cualquier empresa en la que los poderes públicos puedan ejercer, directa o indirectamente, una influencia dominante en razón de la propiedad, de la participación financiera o de las normas que las rigen (Fabian, 2019).

Asimismo, se refiere que:

La empresa pública es un instrumento de política pública que puede o no ser útil para lograr objetivos sociales y económicos. Su creación y continuidad debería regirse por un riguroso proceso de planificación, sobre la base de serios análisis de

factibilidad y respaldos técnicos. Antes de la decisión de crear una empresa pública, incumbiría sopesar las ventajas de otros instrumentos de política para superar los problemas específicos de los encadenamientos productivos (Wanderlay, 2018, párr. 9).

En otros términos, se habla de empresa pública al hacer referencia al agente económico-social que a través de la combinación de factores productivos (trabajo, capital y recursos naturales) se ocupa de la obtención de utilidades (bienes y servicios) y que los ofrece en el correspondiente mercado. Así también puede ocurrir que la empresa suministre gratuitamente los bienes y que sea el Estado quien asuma el pago de los gastos de producción, dependiendo de los objetivos y funciones de la empresa en cuestión. En segundo lugar, la empresa pública es “pública” (Hierro & Herrera, 2020).

De igual manera, se debe tener en cuenta que la atribución de la condición de pública se ha ido adaptando con el transcurso del tiempo y el desarrollo de las sociedades. Inicialmente, al hablar de un organismo empresarial público nos referíamos exclusivamente a aquellos en los que la propiedad correspondía íntegramente al sector público (Hierro & Herrera, 2020).

2.2.CONTEXTO REFERENCIAL

2.2.1. Marco Legal

El trabajo de investigación está enmarcado legalmente dentro de:

DECRETO SUPREMO N° 1759

EVO MORALES AYMA

PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

C O N S I D E R A N D O:

Que el Parágrafo III del Artículo 103 de la Constitución Política del Estado, establece que el Estado, las universidades, las empresas productivas y de servicio públicas y privadas, y las naciones y pueblos indígena originario campesinos, desarrollarán y coordinarán

procesos de investigación, innovación, promoción, divulgación, aplicación y transferencia de ciencia y tecnología para fortalecer la base productiva e impulsar el desarrollo integral de la sociedad.

Que los Parágrafos I y III del Artículo 318 del Texto Constitucional, disponen que el Estado determinará una política productiva industrial y comercial que garantice una oferta de bienes y servicios suficientes para cubrir de forma adecuada las necesidades básicas internas, y para fortalecer la capacidad exportadora; así como fortalecerá la infraestructura productiva, manufacturera e industrial y los servicios básicos para el sector productivo.

Que La Ley N° 232, de 9 de abril de 2012, crea el Fondo para la Revolución Industrial Productiva – FINPRO y establece los mecanismos de financiamiento y asignación de sus recursos para la implementación de emprendimientos productivos.

Que el Artículo 5 del Decreto Supremo N° 1367, de 3 de octubre de 2012, que Reglamenta la Ley N° 232, señala el procedimiento general para la aprobación de proyectos del FINPRO. Asimismo, el Artículo 6 del mencionado Decreto Supremo, establece que una vez que los emprendimientos productivos cuenten con la homologación respectiva por parte del Comité, la asignación de recursos deberá ser aprobada mediante Decreto Supremo, a ser tramitado de acuerdo a normativa vigente.

Que mediante Resolución Ministerial MDPyEP/DESPACHO/N°. 178.2013, de 29 de agosto de 2013, se aprueba el Estudio de Identificación del Proyecto “Implementación Planta Ensambladora de Equipos de Computación en el Parque Industrial de Kallutaca-Laja”, mismo que fue remitido a consideración del Comité de Homologación de Proyectos del FINPRO.

Que una vez cumplidos los requisitos exigidos al efecto, el proyecto “Implementación Planta Ensambladora de Equipos de Computación en el Parque Industrial de Kallutaca-Laja”, presentado por el Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural, ha sido homologado mediante Resolución N° 008/2013, de 16 de septiembre de 2013, emitida por el Comité de Homologación de Proyectos del FINPRO.

Que corresponde la emisión del Decreto Supremo con la finalidad de crear una Empresa Pública Nacional Estratégica y autorizar el préstamo para la implementación, operación y puesta en marcha de la Planta Ensambladora de Equipos de Computación (CPE, s.f.).

2.2.2. Marco Histórico

A inicios de la década de 1970, el Gobierno boliviano decide impulsar el desarrollo del país introduciendo la computación como medio tecnológico de servicio a las empresas, para este propósito crea el Centro Nacional de Computación (Cenaco) como empresa estatal de servicios en computación y formación de técnicos programadores. Las principales universidades estatales de Bolivia siguiendo una política de desarrollo tecnológico y científico abren las carreras de Licenciatura en Informática y adquieren computadoras que, principalmente, fueron usadas para facilitar los procesos de gestión administrativa financiera (Herrera, 2007).

En los primeros pasos del desarrollo de sistemas de información para empresas los productos de software implementados fueron para el área financiera y administrativa. Las aplicaciones de software ayudaron a manejar mejor la información económica y administrativa para la toma de decisiones. Por ejemplo, los sistemas implementados ayudaron al personal de empresas, industrias, bancos y cooperativas controlar más rápidamente los procesos de servicios, control de inventarios, ventas, por ejemplo, el manejo de cuentas, préstamos, etc. (Herrera, 2007)

Según datos proporcionados por la Autoridad de Fiscalización y Regulación de Telecomunicaciones y Transportes (ATT), en Bolivia existen 13,892.460 millones de celulares, de los cuales 9,495.280 son activos, es decir tienen registro y el resto, 4,397.180, son inactivos o no tienen registro (Boliviav.net, 2013).

El informe de la entidad fiscalizadora detalla que el crecimiento de la telefonía móvil en el país se dio a partir de 2006, gestión en que, de cada diez habitantes, dos tenían un celular. En cambio, en 2012, de cada diez personas nueve contaban con un móvil.

Los datos fueron proporcionados por la ATT en conmemoración a los 40 años de creación del primer teléfono móvil en el mundo.

Hace cuatro décadas, Martin Cooper, ingeniero de Motorola, creó el primer teléfono inalámbrico que podía llevarse a todas partes. Fue entonces cuando el 3 de abril de 1973, Cooper hizo su primera llamada de celular mientras caminaba por las calles Nueva York en EEUU.

El primer equipo móvil, conocido como DynaTAC, pesaba 1,2 Kilogramos y sólo podía utilizarse por 20 minutos antes de que su batería muriera.

Durante los años 80, el DynaTAC de Cooper llegó a las tiendas con algunas mejoras. Su exorbitante precio de 1.000 dólares ofrecía un uso continuo de media hora antes de recargar la batería por 10 horas; sin embargo, tiempo después otras compañías se percataron del potencial de un producto como éste y decidieron comenzar a hacer sus propios modelos.

Desde ese entonces, la carrera por tener celulares más pequeños, delgados, livianos y con mayor capacidad ha logrado incorporar todo el potencial de una computadora dentro de un teléfono móvil.

La primera empresa en proveer servicio de telefonía móvil en Bolivia fue Tigo, llamado Telecel en ese entonces, en el año 1999; Entel ingresó al mercado en 1996 y Viva, Nuevatel, en el año 2000. Los servicios de telefonía móvil y de valor agregado son los más representativos del sector de las telecomunicaciones y generan el mayor volumen de ingresos a las compañías (Boliviav.net, 2013).

Entre las características de los celulares se encuentran:

Primera generación

- Surge en los años 80, con los denominados "ladrillos". Estos celulares tenían tecnología analógica.

Segunda generación

- Surge la década del 90 con celulares con tecnología digital, pues podían enviar y recibir mensajes de texto.

Tercera generación

En ésta se unen las tecnologías anteriores con las nuevas, pues tienen chip e internet (Boliviavtv.net, 2013).

Ingresos de Operaciones de Quipus

De acuerdo a datos del SIGEP, del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP), en cinco años de gestión, los ingresos de operación de Quipus fueron de Bs. 795,5 millones (2014-2018), claramente por debajo de los gastos de operación que fueron de Bs. 938,5 millones. Lo cual significa que en cinco años existe un déficit operacional de alrededor de Bs. 143 millones, es decir, que todo el ingreso por productos vendidos en ese tiempo, no pudieron cubrir lo que se gastó para el normal funcionamiento de la empresa (salarios, compra, de suministros, alquileres, otros) (Página Siete, 2019).

**Tabla 1. Empresa Quipus. Recursos percibidos 2013-2018
En millones de bolivianos**

Rubro	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total
Ingresos de Operación	0.0	400.1	14.3	245.0	110.2	26.1	795.6
Préstamos	0.6	365.1	0.0	0.0	0.0	0.0	365.6
Total	0.6	765.2	14.3	245.0	110.2	26.1	1,161.2

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

2.2.3. Estudios previos del Objeto de Estudio

Estudio de mercado: Planta Ensambladora de Equipos de Computación La Paz – Bolivia.

Coordinador de la Investigación: Marcelo Segales (Consultora Fastefa S.R.L)

Marco: Convenio Específico de cooperación interinstitucional entre el Viceministerio de Producción Industrial a Mediana y Gran Escala (VPIMGE) y la Consultora Mastefa S.R.L, con el objeto de promover el desarrollo de investigaciones sobre temas estructurales y de interés.

Año: 2013

El presente proyecto analiza la factibilidad para instalar una planta ensambladora de equipos de computación, que implica un análisis sistemático de todos los componentes del mercado que podrían impactar positiva o negativamente en el éxito o fracaso del proyecto, de esta manera se analizaran los mercados del consumidor, competidor, proveedor, distribuidor, de bienes sustitutos y mercado externo, en función a las necesidades de mejora de las condiciones educativas y tecnológicas de los estudiantes de primer curso de primaria y secundaria y los docentes de la educación pública, y de los estudiantes de colegio, institutos y universitarios.

2.3. DIAGNÓSTICO DEL PROBLEMA

De acuerdo a Miguel Ángel Amonzabel Gonzales licenciado en administración de empresas/educación superior, señala que revisando los estados financieros del 2013 al 2015 (no existen informes publicados de 2016-2017) e información del Ministerio de Desarrollo Productivo, se pudo establecer una rentabilidad del 1% en el 2016. Sin embargo, si se hubiera depositado el dinero invertido en un depósito a plazo fijo a largo plazo en una entidad financiera se podría haber obtenido una rentabilidad mínima del 2% sin asumir ningún riesgo.

De las cuatro gestiones estudiadas, la pérdida acumulada es de 18,4 millones de bolivianos. Por otra parte, se pudo establecer la sobreinversión en inventarios del 2016; esto se puede deber a que no comercializa sus productos con facilidad y, por otro lado, a una sobreinversión en las cuentas por cobrar.

El año 2014 muestra un nivel de endeudamiento (pasivo) del 99% frente al 1% de patrimonio institucional. Y en 2015, un patrimonio negativo de Bs 17.678.594, fuera de toda lógica contable. Asimismo, la composición de deuda de corto plazo es preocupante: 40% y 55% el 2014 y el 2015, respectivamente, generando cargas financieras fuertes por concepto de intereses.

En primera instancia, un de las causas para que se presenten resultados desastroso en Quipu es la falta de contemplación de un estudio de mercado, puesto que el 95% al 98% de los celulares comercializados son de contrabando, por tanto, no pagan impuestos teniendo precios accesibles, y también se puede advertir una innovación tecnológica constante. En tal sentido, se necesitaba que Quipus fuera una empresa con alguna ventaja competitiva que le permita rivalizar en esta industria; lamentablemente, hasta ahora, no la pudo desarrollar.

Desde la perspectiva del manejo del mercadeo de sus computadoras, se puede afirmar que es deplorable: solamente espera venderles a las unidades educativas y otras entidades públicas. Por otro parte, no tuvo una estrategia de diferenciación e innovación de sus celulares; por ende, Quipus no pudo comercializarlos fácilmente debido a que los consumidores bolivianos no consideran en su análisis que sea un producto nacional y se deba comprar lo nuestro. En cambio, compran los celulares de acuerdo a sus necesidades, buscando sacar el mayor valor posible por el dinero que entrega.

Su localización en la provincia Laja, al oeste de La Paz, hace que la logística sea muy difícil, debido a que no existen empresas que vendan suministros a su alrededor y los costos de transporte a otros mercados no pudieron ser sostenidos (Gonzales, 2018).

- 1. Disminución en la producción:** La producción de equipos tecnológicos de Quipus está en un panorama complejo por la competitividad de marcas y actualizaciones constantes de los softwares de los equipos en el mercado.

La empresa estatal Quipus, creada en 2013, dejará de producir teléfonos celulares desde 2018 y se quedará con el ensamblaje de computadoras portátiles. La decisión fue asumida frente a la imposibilidad de competir con aparatos producidos en Asia.

Se establece que los competidores del mercado de celulares que vienen de China y Corea, como los teléfonos producidos por la multinacional Samsung, renuevan sus dispositivos cada año, por lo cual es difícil competir con ese ritmo.

La oferta de Quipus en teléfonos celulares incluye a los modelos Tinku LTE (gama alta) y Heka 3G (gama media) cuya venta comenzó a finales de 2015. Siendo que fue la Empresa Nacional de Telecomunicaciones (ENTEL) quien ayudó en la comercialización de los teléfonos existentes con financiamiento con cuotas para policías y militares (Cuiza P. , 2017).

- 2. Análisis de la clientela:** Se puede observar una escasa evaluación a las necesidades y deseos del consumidor respecto a la apreciación de productos Quipus en el mercado.

A pesar de las ventas alcanzadas, los equipos de la estatal Quipus no terminan de seducir a los compradores, quienes prefieren comprar computadoras y celulares importados. Según la estatal, la venta al público de estos dispositivos no es su objetivo prioritario, sino a las instituciones.

El jefe de comercialización de Quipus, Víctor Sanabria, sostuvo que la compañía no ve a la comercialización al público como una prioridad, ya que su mayor volumen de ventas se da en canales institucionales.

"Vendemos sobre todo computadoras y tablets a empresas públicas y privadas, además de otro tipo de componentes. Nuestras tiendas sirven para acercarnos al público, pero no son nuestro mercado prioritario", explicó en una entrevista realizada en diciembre pasado por este medio (Filomeno, 2016).

- 3. La compra:** El proceso de obtención de los insumos no son acorde a la producción de productos tecnológicos en la actualidad y hacia un determinado futuro.

Tabla 2. Obtención de insumos acorde a producción de productos tecnológicos

Año	Utilidad/perdida	RDE	ROA	EBITDA	Activo	Pasivo	Patrimonio	Ingresos de operación	Gastos de operación
2013	-01			-0,1	1	1	0	0	0,13
2014	5,6			55,6	551	546	5	400,1	347,7
2015	-28,5			-191	714	732	-18	14,3	214,8
2016	4,6	-34,3%	1%	71,3	479	492	-13	245,4	260,7
Total	-18,4							659,8	823,1

Fuente: Ministerio de Economía, Estadio de Julio Linares para la fundación Pasos Kanki con base a datos del SIGMA Y SIGEP/Grafico Rubén A./Pagina siete

Un análisis de las cifras reportadas por la estatal al SIGMA del Ministerio de Economía y que forma parte de un estudio que es elaborado por la Fundación Pasos Kanki y preparado por el economista Julio Linares muestra que en cuatro años de gestión los ingresos de operación de Quipus fueron de 659,8 millones de bolivianos, por debajo de los gastos de operación que alcanzaron 823,1 millones de bolivianos.

Hasta 2016 tenía como inventario productos terminados por un valor de 104,1 millones de bolivianos (15 millones de dólares) y materiales en depósito por 187,3 millones de bolivianos. Siendo que, los inventarios de almacén cada fin de año sobrepasaron siempre la comercialización de productos, lo que supone una sobreproducción.

Por ejemplo, la venta de productos llega a un valor de 60 millones de boliviano (8,6 millones de dólares). “Es decir, que, si no se hubiera producido nada este año, todavía existiría mercadería guardada desde 2016 por 4 millones de dólares” (Kanki, 2018).

- 4. La venta:** Esta referido a la poca actividad de publicidad, promoción y otras que son un aspecto que puede ser determinante para la organización, la habilidad para vender el producto.

El gerente de comercial de Quipus, Víctor Sanabria, sostuvo que la compañía no ve a la comercialización al público como una prioridad, ya que su mayor volumen de ventas se da en canales institucionales.

"Vendemos sobre todo computadoras y tablets a empresas públicas y privadas, además de otro tipo de componentes. Nuestras tiendas sirven para acercarnos al público, pero no son nuestro mercado prioritario", explicó en una entrevista realizada en diciembre pasado de 2016 por Pagina Siete (Filomeno, 2016).

- 5. Planificación de productos:** No se observa una planificación de los productos nuevos e innovadores, que estos deben ser sujetos a un estudio de mercado, como también la colocación del producto y la marca.

El analista tecnológico Marcelo Durán señaló que los teléfonos móviles que producía Quipus eran muy “simples” de entender, pero lo que falló fue el diagnóstico preliminar para introducirlos al mercado boliviano.

“Si pudieran ir a los colegios y repartir los teléfonos para digitalizar la educación, y a partir de eso enseñar a las futuras generaciones el uso de redes sociales, tendrían un mercado potencial impresionante”, aseguró.

Además, Durán mencionó que tanto el modelo de celular Heka como Tinku no tenían el factor diferenciador e innovador.

Cuando los modelos de celulares de la empresa salieron al mercado, Tinku y Heka, costaban 1.323 y 1.079 bolivianos, respectivamente; actualmente su precio es de 1.098 y 896 bolivianos (Pimienta, 2018).

Para el presidente del Colegio de Economista de Santa Cruz, Jorge Akamine, el mercado mundial de celulares es altamente competitivo y de grandes inversiones en investigación y desarrollo. En el caso de Quipus, la decisión de no fabricar más teléfonos en 2018 es una medida acertada a pesar que se la tomó un poco tarde. “Lo que queda es intentar recuperar la inversión lo antes posible, para no incurrir en daño económico al Estado”, puntualizó (El Deber, 2018).

- 6. Responsabilidad social:** La finalidad donde se habla del factor que incluye la obligación de la empresa de entregar un producto de calidad, ético y precios razonables.

El Código de Ética de la Empresa Pública QUIPUS tiene el objetivo de guiar y orientar la conducta de sus recursos humanos, en coherencia con el marco estratégico, valores y mandato social al que responde.

Para la Empresa Pública QUIPUS, generar, desarrollar y/o potenciar relaciones duraderas y rentables con sus clientes representan factores clave de éxito. Por tanto, todos los clientes deberán ser atendidos con eficiencia, prontitud, profesionalismo y calidez, recibiendo el debido asesoramiento técnico que les garantice el valor de lo invertido. Se deberá velar

por ofrecer al cliente información veraz y precisa sobre los productos y servicios, buscando maximizar el beneficio de la relación comercial.

La Empresa garantiza la calidad de sus productos y servicios, por lo que se responsabiliza de cualquier falla atribuible a defectos de fabricación o daños de manipulación por parte de alguno de sus trabajadores (dentro de un periodo de garantía).

CAPÍTULO III

DISEÑO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. UNIVERSO O POBLACIÓN DE ESTUDIO

3.1.1. Población

Es un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas conclusiones de la investigación. Esta queda determinada por el problema y por los objetivos del estudio (Arias, 2006).

3.1.2. Tipos de población

- **Población finita.** Es aquella cuyo elemento en su totalidad son identificables por el investigador
- **Población Infinita.** Es aquella cuyos elementos es imposible tener un registro identificable.
- **Población accesible.** Es la porción finita de la población objetivo a la que realmente se tiene acceso y de la cual se extrae una muestra representativa

La población, o en términos más precisos población objetivo es un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas conclusiones de la investigación. Esta queda determinada por el problema y por los objetivos del estudio. (Arias, 2006)

Por tanto, la población fue finita según los datos del Instituto Nacional de Estadística (INE) de las proyecciones de población de ambos sexos, según edad, 2012-2022; existen un total de 947.461 personas entre hombres y mujeres de 20 a 39 años en el municipio de La Paz (INE, 2022).

3.2. DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO Y DISEÑO DE LA MUESTRA

La muestra es un grupo de personas, eventos, sucesos, comunidades, etc., sobre el cual se recolectan los datos, sin que necesariamente sea representativo del universo o población que se estudia.

También, se optó por una muestra homogénea: al contrario de las muestras diversas, en esta las unidades a seleccionar poseen un mismo perfil o características, o bien, comparten rasgos similares. Su propósito es centrarse en el tema a investigar o resaltar situaciones, procesos o episodios en un grupo social. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014)

La primera encuesta se enfocó en jóvenes entre 20 a 39 años de la ciudad de La Paz que adquieren productos principalmente de la zona de la Huyustus. Otra encuesta está determinada para maestras y maestros de unidades educativas de la ciudad de La Paz y El Alto quienes hacen uso del producto Quipus.

El cálculo de la muestra para el primer grupo fue bajo la fórmula de cálculo de población finita según los datos del Instituto Nacional de Estadística (INE) de las proyecciones de población de ambos sexos, según edad, 2012-2022; existen un total de 947.461 personas entre hombres y mujeres de 20 a 39 años en el municipio de La Paz (INE, 2022), tal y como se ve a continuación:

Tabla 3. Población empadronada por sexo, según grupos de edad La Paz

Edad	2012	2022
Total	2.767.504	3.051.947
0-4	293.301	269.203
5-9	290.850	273.233
10-14	281.378	281.814
15-19	264.015	280.962
20-24	240.606	266.329
25-29	218.868	246.704
30-34	199.770	226.800
35-39	177.869	207.628
40-44	157.765	189.482
45-49	134.879	168.222
50-54	115.974	147.761
55-59	98.709	123.879
60-64	86.550	103.847
65-69	72.549	84.968
70-74	54.229	69.839
75-79	38.747	52.073
80 o más	41.445	59.203

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE) Censo 2012 proyectado a 2022

$$n = \frac{Z^2 \times N \times p \times q}{i^2(N - 1) + Z^2 \times p \times q}$$

Dónde:

n: Tamaño de la muestra

N: Universo

Z: Valor correspondiente a la tabla de Gauss.

p: Probabilidad de que ocurra el evento.

q: Probabilidad de que no ocurra el evento.

i: error que se prevé cometer.

Por tal motivo:

Datos

N = 947.461

Z= 1,96

I= 0,05

p = 0,50

q = 0,50

$$n = \frac{1,96^2 \times 947.461 \times 0,50 \times 0,50}{0,05^2 (947.461 - 1) + 1,96^2 \times 0,50 \times 0,50}$$

$$n = 384$$

Por tanto, la muestra involucrada para la población de 20 a 39 años es de 384 personas.

Una segunda muestra se refiere al tipo *no probabilístico*, es decir de acuerdo a Tamayo (1995):

El investigador selecciona los elementos que a su juicio son representativos, lo cual exige al investigador un conocimiento previo de la población que se investiga para poder determinar cuáles son las categorías o elementos que se puede considerar como tipo representativo del fenómeno que se estudia. (p. 61)

Por tanto, se utiliza la muestra no probabilística por conveniencia, la cual consiste en determinar los individuos de la muestra a criterio del investigador,

Es utilizada para crear muestras de acuerdo a la facilidad de acceso, la disponibilidad de las personas de formar parte de la muestra, en un intervalo de tiempo dado o cualquier otra especificación práctica de un elemento particular. El investigador elige a los miembros solo por su proximidad y no considera si realmente estos representan muestra representativa de toda la población o no. Cuando se utiliza esta técnica, se pueden observar hábitos, opiniones, y puntos de vista de manera más fácil (QuestionPro, 2020).

Siendo que representa a 40 maestras y maestros del Magisterio de las unidades educativas Simón Bolívar (14 personas) de la ciudad de El Alto, las unidades educativas Daniel

Sánchez Bustamante (12 personas) y Holanda (14 personas) de la ciudad de La Paz, haciendo un total de 40 maestras y maestros que utilizan los productos Quipus.

3.3. SELECCIÓN DE MÉTODOS Y TÉCNICAS

3.3.1. Tipos de Investigación

Para definir los alcances de esta investigación, es necesario saber primero que existen diferentes tipos de investigación, según Danhke 1989 (citado por Hernández, Fernández y Baptista, 2003) enfoca la investigación hacia 4 tipos que son: exploratorios, descriptivos, correlacionales y explicativos.

La presente investigación se basó en una investigación descriptiva, cuya definición se observa a continuación: los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis (Danhke, 1989). Es decir, miden, evalúan o recolectan datos sobre diversos conceptos (variables), aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar. En un estudio descriptivo se selecciona una serie de cuestiones y se mide o recolecta información sobre cada una de ellas, para así (valga la redundancia) describir lo que se investiga. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014)

Por ello, interesa profundizar sobre la participación de los productos Quipus en el mercado paceño en jóvenes entre los 20 a 39 años de edad. Como también, de maestras y maestros de unidades educativas de la ciudad de La Paz y El Alto.

3.4. INSTRUMENTOS DE RELEVAMIENTO DE INFORMACIÓN

Para el desarrollo de esta investigación se utilizó:

a) La encuesta

Se define la encuesta como una técnica que pretende obtener información que suministra un grupo o muestra de sujetos acerca de si mismos, o en relación con un tema en particular. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014). La encuesta puede ser oral o escrita.

En la investigación se realizó una encuesta escrita, misma que se aplicó mediante un cuestionario.

El cuestionario es la modalidad de encuesta que se realiza de forma escrita mediante un instrumento o formato en papel contentivo de una serie de preguntas. Se le denomina cuestionario auto administrado porque debe ser llenado por el encuestado, sin intervención del encuestador.

Por tanto, como instrumento se utilizó:

Cuestionario de preguntas cerradas: son aquellas que establecen previamente las opciones de respuesta que puede elegir el encuestado. Estas se clasifican en: dicotómicas: cuando se ofrecen sólo dos opciones de respuesta: y de selección simple cuando se ofrecen varias opciones, pero sólo se escoge sólo una.

Cuestionario de preguntas abiertas: son las que no ofrecen opciones de respuesta, aunque se da libertad de responder al encuestado, quien desarrolla su respuesta de manera independiente. (Arias, 2006)

La encuesta que se desarrolló fue mixta que combina preguntas abiertas y cerradas, a dos muestras:

- a) La primera dirigida a los jóvenes adultos entre los 20 a 39 años de la ciudad de La Paz.
- b) La segunda se realizará a maestras y maestros que son usuarios o alguna vez hayan usado los celulares o laptops de la marca Quipus.

3.4.1. Procesamiento de Datos

El procesamiento de datos en la investigación de campo es la organización de los elementos obtenidos durante el trabajo de investigación.

El interpretar y comunicar información directamente de los instrumentos manejados para la recopilación de datos no resulta difícil de comprender. Sería tanto como pretender

proporcionar información financiera tomada en forma directa de los documentos fuente, sin pasar antes por la formulación de estados contables.

El procesamiento de datos se puede llevar a cabo mediante los siguientes métodos:

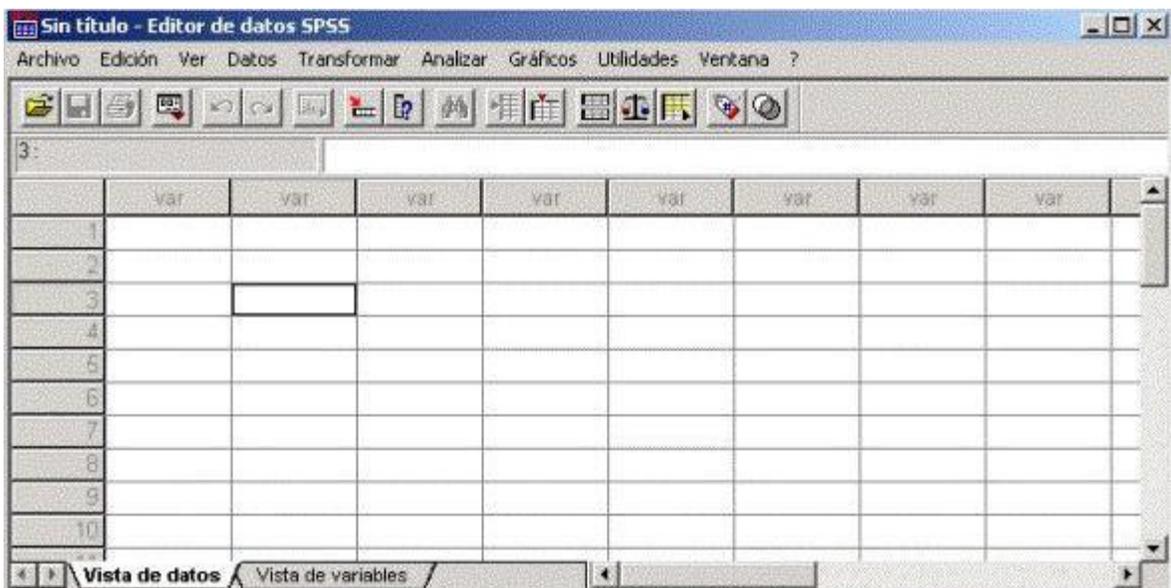
- a) Tabulación
- b) Medición
- c) Síntesis

Tabulación de datos

1. Concepto. Por tabulación debe entenderse la concentración de los datos de una investigación de campo en cédulas diseñadas para tal efecto.

2. Cédula de Tabulación: La cédula o protocolo de tabulación es el formato en el cual se concentran los datos recopilados en una investigación de campo. Para hacerla funcional, han de considerarse en su diseño todos los elementos que identifiquen al estudio en proceso, así como el espacio necesario para contener los datos obtenidos en el propio trabajo. El uso de hojas tabulares es especialmente recomendable en este tipo de tareas, por lo cual utilizaremos el programa SPSS para el procesamiento de datos obtenidos.

Programa estadístico de procesamiento de datos SPSS.



CAPÍTULO IV

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

En el presente apartado de participación de los productos Quipus en el mercado de celulares y laptops en la ciudad de La Paz. Para ello, se aplicó encuestas a 384 personas que adquieren productos de celulares y laptops en el comercio de la zona de la Huyustus de la ciudad de La Paz. De igual manera, se precisó otra encuesta a 40 usuarios directos de laptops Quipus, enfocándose a maestras y maestros del Magisterio de las unidades educativas Simón Bolívar de la ciudad de El Alto, las unidades educativas Daniel Sánchez Bustamante y Holanda de la ciudad de La Paz.

El instrumento a utilizado es la escala de Likert, además de que se incluyen respuestas, se trabajó con el programa SPSS para la demostración gráfica y en tablas de los resultados obtenidos a través de las encuestas realizadas, lo cual permite realizar un análisis detallado. A continuación, se muestran los resultados del primer instrumento de investigación

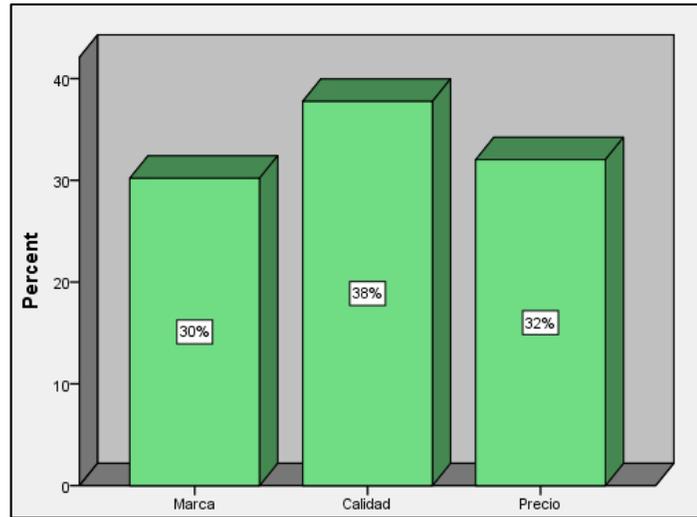
4.1. Resultados de personas que adquieren productos de celulares y laptops en el comercio de la zona de la Huyustus

1. ¿En qué te basas para adquirir un producto ya sea de laptop y/o celular?

Tabla 4. Razones para adquirir una laptop y/o celular

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Marca	116	30,2
	Calidad	145	37,8
	Precio	123	32,0
	Total	384	100,0

Gráfico 1. Razones para adquirir una laptop y/o celular



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación de resultados

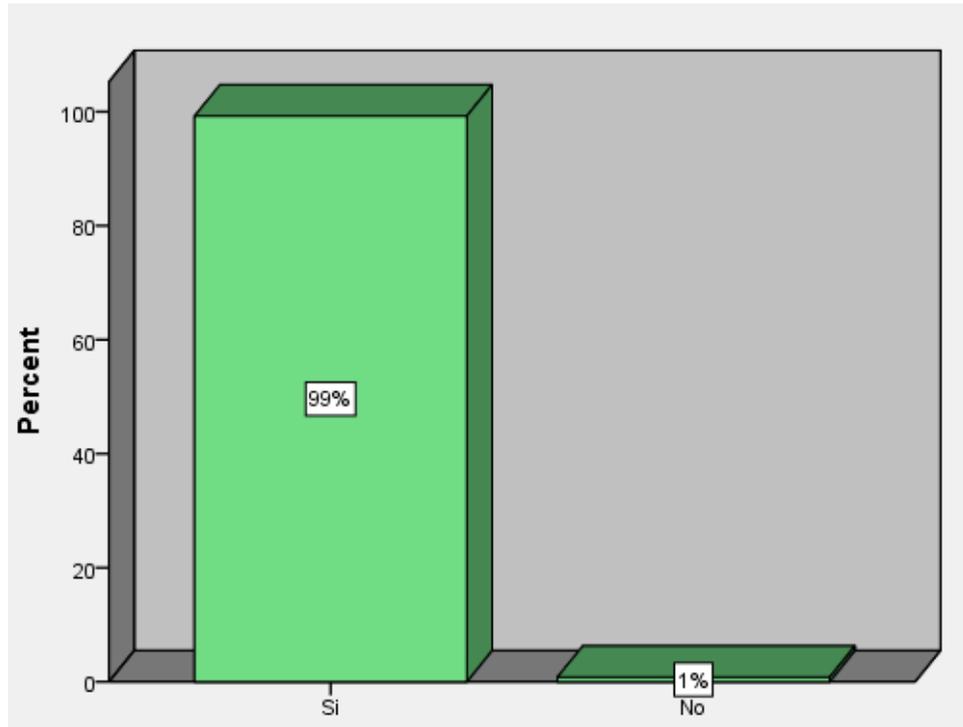
El gráfico muestra los resultados donde el 38% responden que para adquirir un producto ya sea de laptop y/o celular se basan en la calidad, prosiguiendo en el 32% quienes mencionan que la razón para obtener un producto es el precio y por ultimo señalan que se fijan en la marca reflejada en el 30%.

2. ¿Tiene usted, al menos un celular?

Tabla 5. Posesión de un celular

	Frecuencia	percentil
Si	381	99,2
Valida No	3	,8
Total	384	100,0

Gráfico 2. Posesión de un celular



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación de resultados

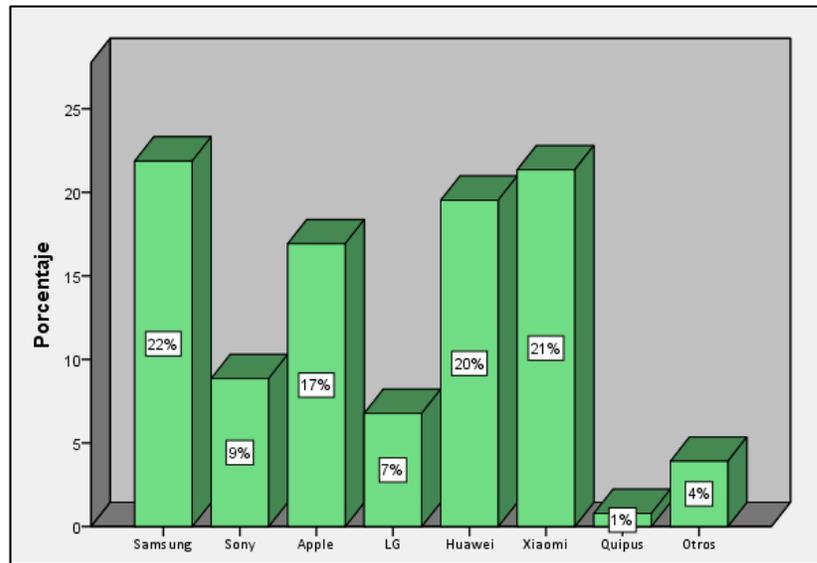
De acuerdo al gráfico muestra los resultados donde el 99% de las personas encuestadas responden que si solo tienen un celular para su uso diario y el 1% indica que no presentan al menos un celular lo que establecería que pueden llegar a tener más de uno para diversas actividades o fines según funciones específicas.

3. ¿De qué marca es su celular?

Tabla 6. Marca de su celular

	Frecuencia	Porcentaje
Samsung	84	21,9
Sony	34	8,9
Apple	65	16,9
LG	26	6,8
Válidos Huawei	75	19,5
Xiomi	82	21,4
Quipus	3	0,8
Otros	15	3,9
Total	384	100,0

Gráfico 3. Marca de su celular



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación de resultados

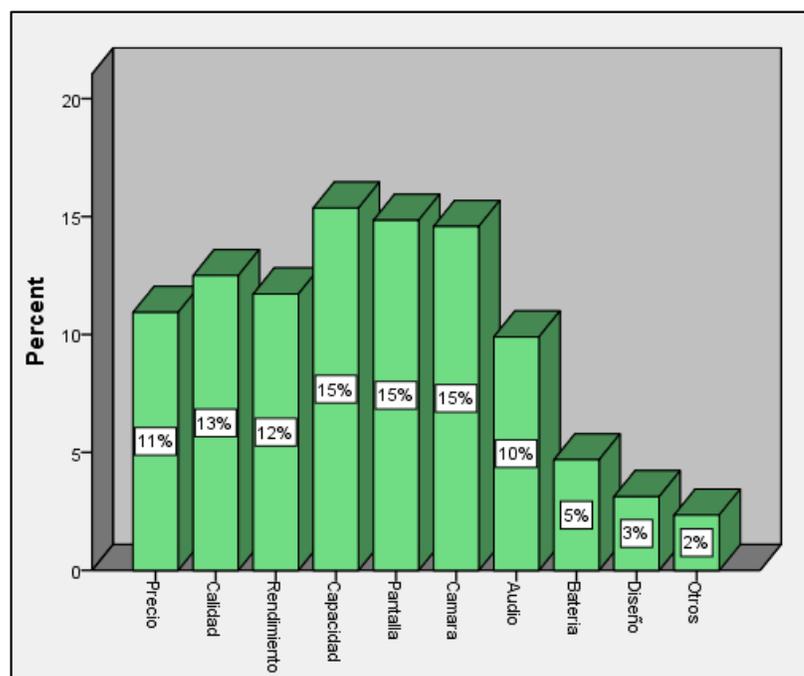
El gráfico muestra los resultados donde el 7% indica la marca de su celular es LG, el 20% Huawei, el 17% Apple, el 22% Samsung, el 9% Sony, el 21% Xiaomi, el 4% otros y finalmente 3 personas que representan el 1% del total de 384 personas indican que tienen la marca Quipus.

4. ¿Porque razón utiliza esa marca de celular?

Tabla 7. Razón de uso de su marca de celular

	Frecuencia	Porcentaje
Precio	42	10,9
Calidad	48	12,5
Rendimiento	45	11,7
Capacidad	59	15,4
Pantalla	57	14,8
Valido Cámara	56	14,6
Audio	38	9,9
Batería	18	4,7
Diseño	12	3,1
Otros	9	2,3
Total	384	100,0

Gráfico 4. Razón de uso de su marca de celular



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación de resultados

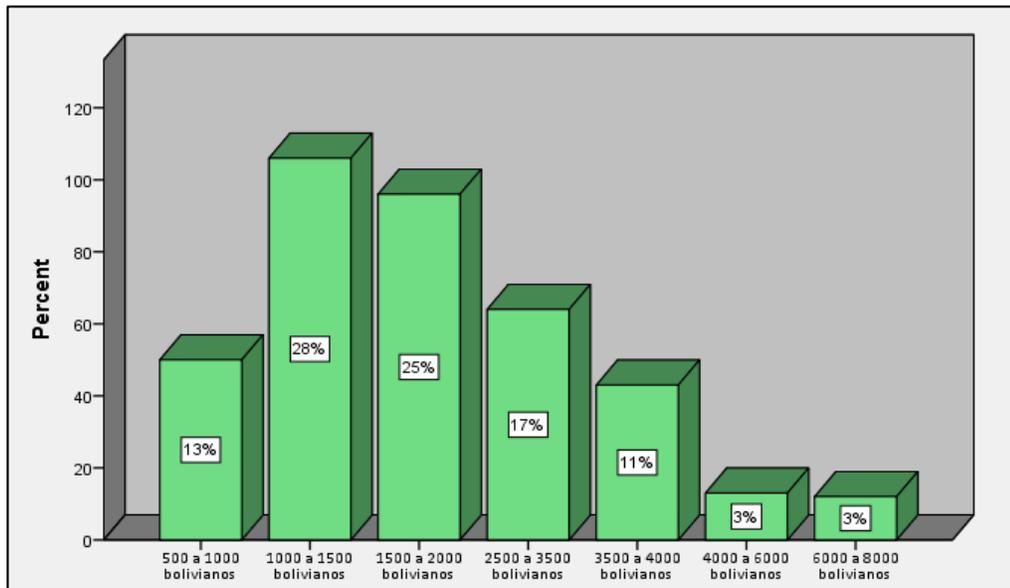
De acuerdo al gráfico muestra los resultados donde el 15% indica que compraron su celular por la capacidad, el 15% por la resolución de la pantalla, el 15% por la cámara, el 13% por la calidad, el 12% por el rendimiento, el 11% por el precio, el 10% por el audio, el 5% por la batería, el 3% por el diseño y el 25 restante otros.

5. ¿Cuánto le costó su último celular?

Tabla 8. Costo de su último celular

	Frecuencia	Porcentaje
500 a 1000 bolivianos	50	13,0
1000 a 1500 bolivianos	106	27,6
1500 a 2000 bolivianos	96	25,0
2500 a 3500 bolivianos	64	16,7
3500 a 4000 bolivianos	43	11,2
4000 a 6000 bolivianos	13	3,4
6000 a 8000 bolivianos	12	3,1
Total	384	100,0

Gráfico 5. Costo de su último celular



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación de resultados

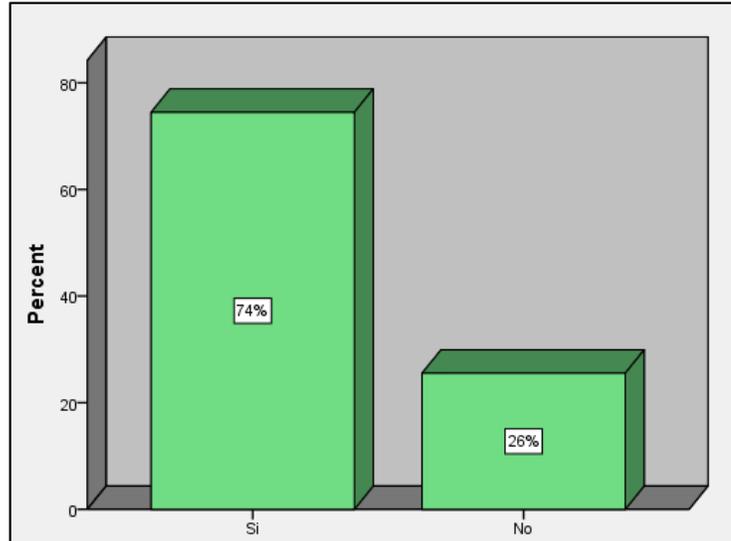
El gráfico muestra los resultados donde el 28% responden que su ultimo celular les costó de 1.000 a 1.500 bolivianos, el 25% menciona de 1.500 a 2.000 bolivianos, el 13% de 500 a 1.000 bolivianos, el 17% de 2.500 a 3.500 bolivianos y el 11% restante de 3.500 a 4.000 bolivianos y el 3% de 4.000 a 6.000 bolivianos y el otro 3% de 6.000 a 8.000 bolivianos.

6. ¿Usted tiene una laptop?

Tabla 9. Posesión de una laptop

	Frecuencia	Porcentaje
Valido Si	286	74,5
Valido No	98	25,5
Total	384	100,0

Gráfico 6. Posesión de una laptop



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación de resultados

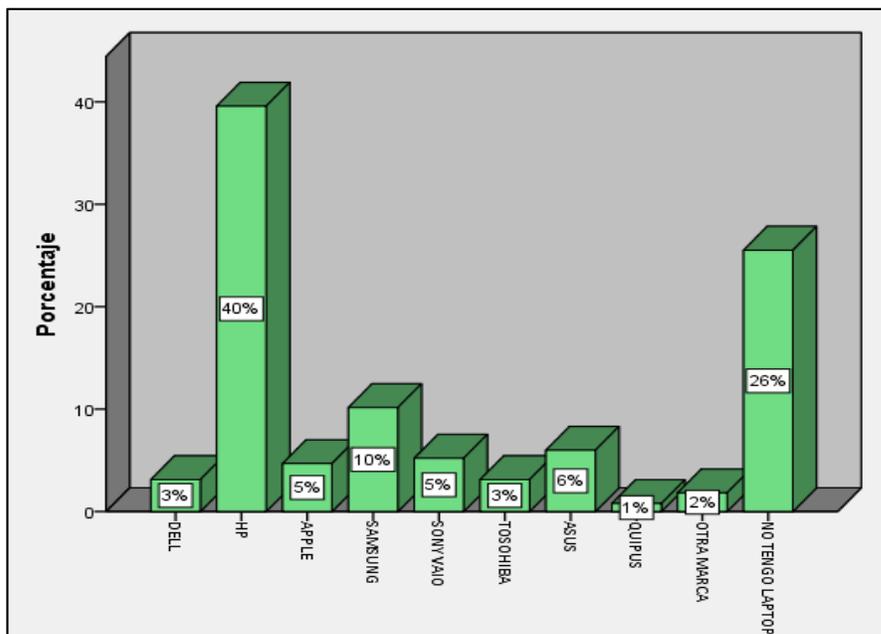
De acuerdo al gráfico muestra los resultados donde el 74% responden si tener una laptop y el 26% indica no tener laptop.

7. ¿Qué marca de laptop utiliza?

Tabla 10. Marca de su laptop

	Frecuencia	Porcentaje
DELL	12	3,1
HP	152	39,6
APPLE	18	4,7
SAMSUNG	39	10,2
SONY	20	5,2
Válidos TOSHIBA	12	3,1
ASUS	23	6,0
QUIPUS	3	0,8
Otra marca	7	1,8
No tengo laptop	98	25,5
Total	384	100,0

Gráfico 7. Marca de su laptop



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación de resultados

El gráfico muestra los resultados donde el 40% responden que la marca de su laptop es HP, el 26 indica que no tiene laptop, en un 10% Samsung, el 5% Sony Vaio, el 6% Asus, el 5% en otro 5% Apple, el 3% Toshiba, el otro 3% restante Dell y finalmente en un 2% señala otro tipo de marca.

Si su respuesta es la marca QUIPUS. ¿Cómo la obtuvo?

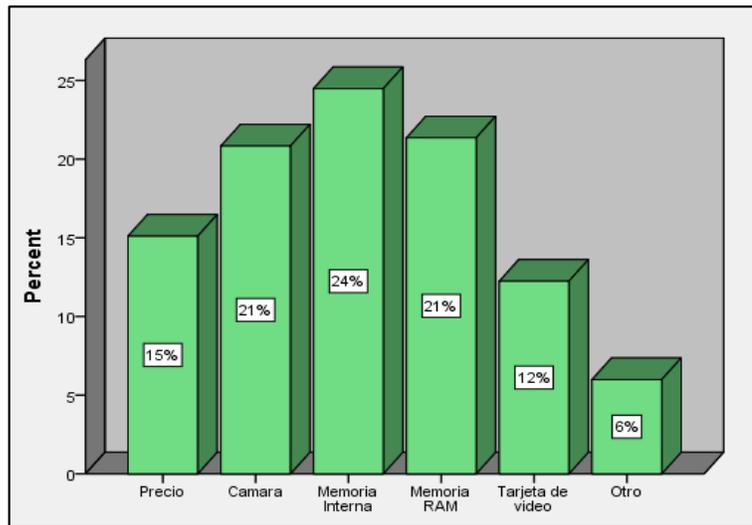
Tal como se presenta en el gráfico solo 3 personas que corresponde al 1% tienen la marca Quipus como laptop, mismos que indican que adquirieron mediante el gobierno siendo estos entregados de forma obligatoria.

8. ¿Por qué eligió esa marca de laptop?

Tabla 11. Razón de elección de la marca de su laptop

	Frecuencia	Porcentaje
Precio	58	15,1
Cámara	80	20,8
Memoria Interna	94	24,5
Memoria RAM	82	21,4
Tarjeta de video	47	12,2
Otro	23	6,0
Total	384	100,0

Gráfico 8. Razón de elección de la marca de su laptop



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación de resultados

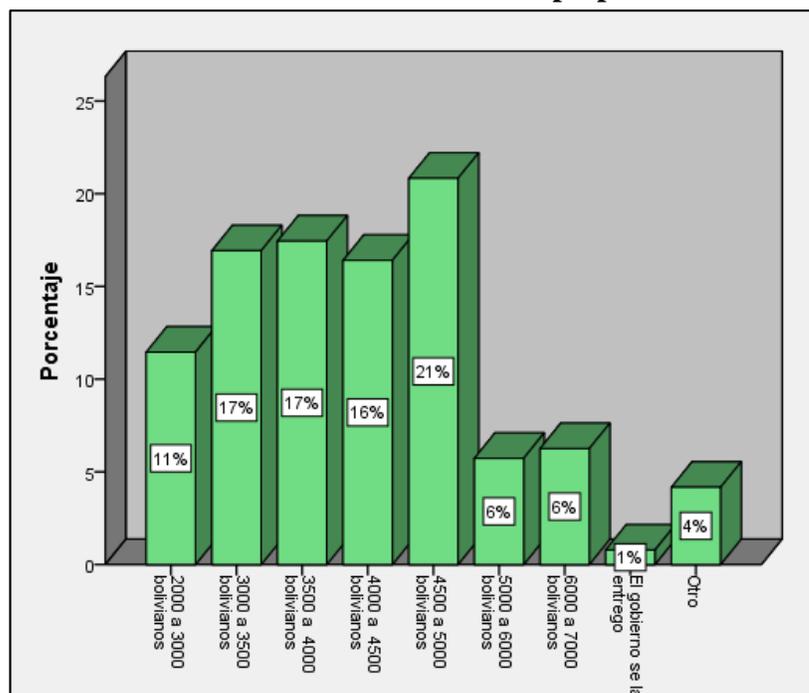
El gráfico muestra los resultados donde el 24% responde haber elegido la marca de su laptop por la memoria interna, el 21% por la cámara, el 21% por la memoria RAM, el 15% por el precio, el 12% por la tarjeta de video y el 6% indican otros.

9. ¿Cuánto le costó su laptop?

Tabla 12. Costo de su laptop

	Frecuencia	Porcentaje
2000 a 3000 bolivianos	44	11,5
3000 a 3500 bolivianos	65	16,9
3500 a 4000 bolivianos	67	17,4
4000 a 4500 bolivianos	63	16,4
4500 a 5000 bolivianos	80	20,8
5000 a 6000 bolivianos	22	5,7
6000 a 7000 bolivianos	24	6,3
El gobierno se la entrego	3	,8
Otro	16	4,2
Total	384	100,0

Gráfico 9. Costo de su laptop



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación de resultados

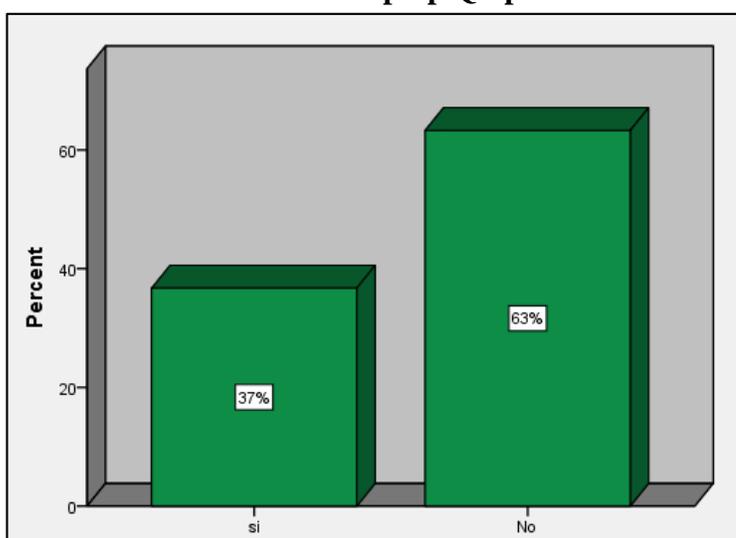
De acuerdo al gráfico muestra los resultados donde 21% señala que el precio fue de 4.500 a 5.000 bolivianos, prosiguiendo en un 17% para ambos casos de 3.000 a 4.000 bolivianos, en el 16% corresponde a 4.000 a 4.500 bolivianos, en el 11% de 2.000 a 3.000 bolivianos, en el 6% en manos casos de 5.000 a 7.000 bolivianos, en un 4% indica otro precio y pro ultimo el 1% menciona que fue entregado por el gobierno.

10. ¿Cuándo compró su celular o laptop le mostraron alguna información sobre la marca QUIPUS?

Tabla 13. Información del celular o laptop Quipus al momento de su compra

	Frecuencia	Porcentaje
Válidos si	141	36,7
No	243	63,3
Total	384	100,0

Gráfico 10. Información del celular o laptop Quipus al momento de su compra



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación de resultados

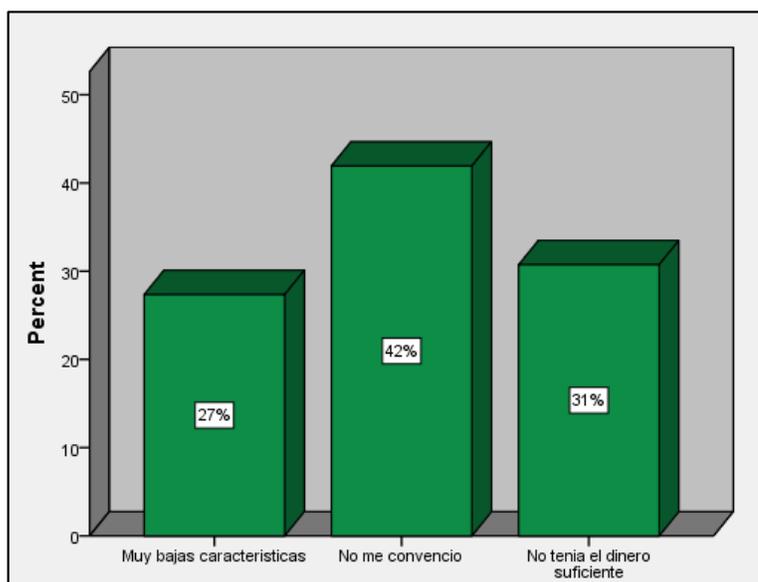
El gráfico muestra los resultados donde el 63% responden cuando compro su laptop o celular no le mostraron información sobre la marca Quipus y el 37% indican si haber tenido información sobre la marca Quipus.

11. Si su respuesta anterior fue “No”. ¿por qué razón no compro la laptop o el celular?

Tabla 14. Razón por la que no compro un celular o laptops Quipus

	Frecuencia	Porcentaje	
Válidos	Muy bajas características	105	27,3
	No me convenció	161	41,9
	No tenía el dinero suficiente	118	30,7
	Total	384	100,0

Gráfico 11. Razón por la que no compro un celular o laptops Quipus



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación de resultados

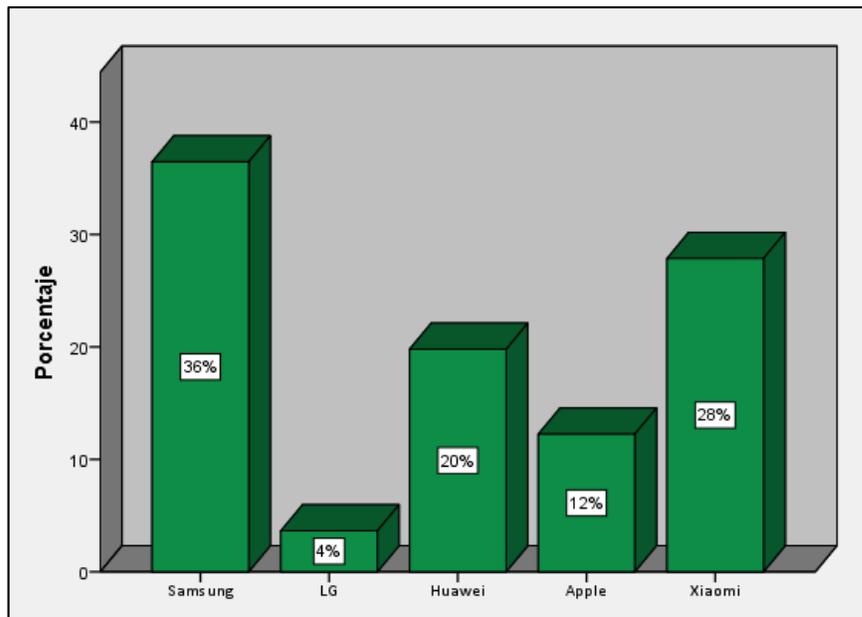
De acuerdo al gráfico muestra los resultados donde el 42% indican que no compro la laptop o celular porque no le convenció, el 31% responden no tenía el dinero suficiente y el 27% restante responden que tenían muy bajas características.

12. ¿Qué marca de celular cree usted que tiene más publicidad en la ciudad de La Paz?

Tabla 15. Marca de celular con mayor publicidad en la ciudad de La Paz

	Frecuencia	Porcentaje
Válidos		
Samsung	140	36,5
LG	14	3,6
Huawei	76	19,8
Sony	47	12,2
Xiaomi	107	27,9
Total	384	100,0

Gráfico 12. Marca de celular con mayor publicidad en la ciudad de La Paz



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación de resultados

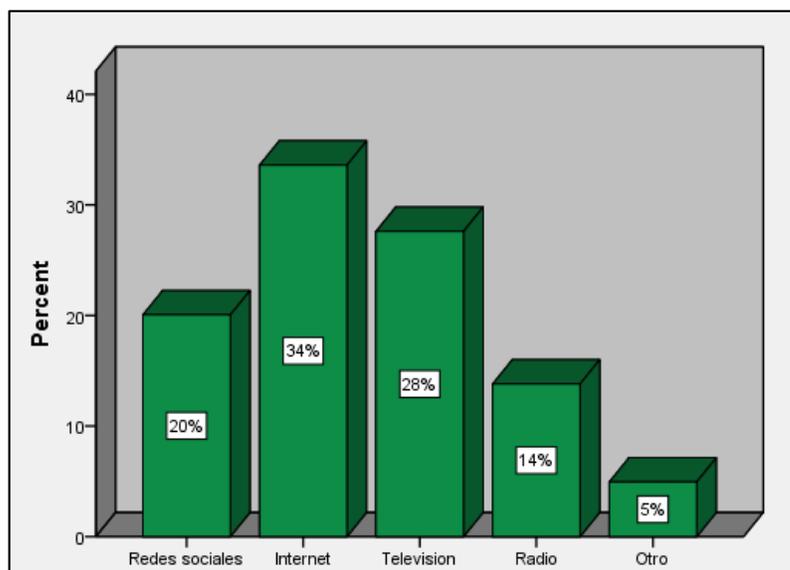
El gráfico muestra los resultados donde el 36% responden la marca de celular que tiene más publicidad en la ciudad de La Paz es Samsung, el 28% Xiaomi, el 20% Huawei, el 12% Apple y el 4% restante LG.

13. ¿Por qué medio cree usted que existe más publicidad de las diferentes marcas de celulares en la ciudad de La Paz?

Tabla 16. Medio por el cual existe más publicidad de las diferentes marcas de celulares en la ciudad de La Paz

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Redes sociales	77	20,1
	Internet	129	33,6
	Televisión	106	27,6
	Radio	53	13,8
	Otro	19	4,9
	Total	384	100,0

Gráfico 13. Medio por el cual existe más publicidad de las diferentes marcas de celulares en la ciudad de La Paz



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación de resultados

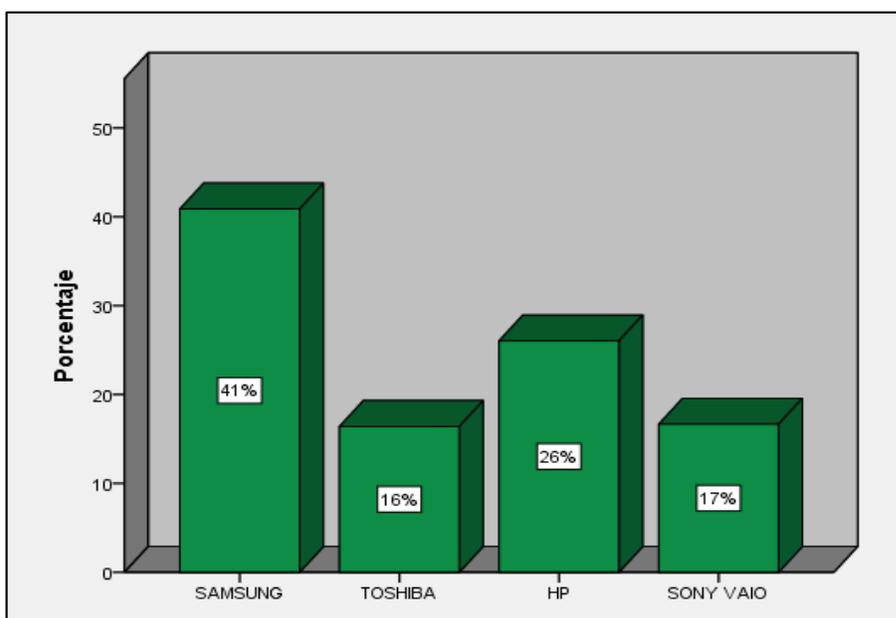
De acuerdo al gráfico muestra los resultados donde el 53% responden por el medio, que hacen más publicidad en la ciudad de La Paz es por las redes sociales, el 26% indican que es por la televisión y el 21% es por los folletos.

14. ¿Qué marca de laptop cree usted que tiene más publicidad en la ciudad de La Paz?

Tabla 17. Laptop que tiene más publicidad en la ciudad de La Paz

	Frecuencia	Porcentaje
Samsung	157	40,9
Toshiba	63	16,4
Válidos HP	100	26,0
Sony Vaio	64	16,7
Total	384	100,0

Gráfico 14. Laptop que tiene más publicidad en la ciudad de La Paz



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación de resultados

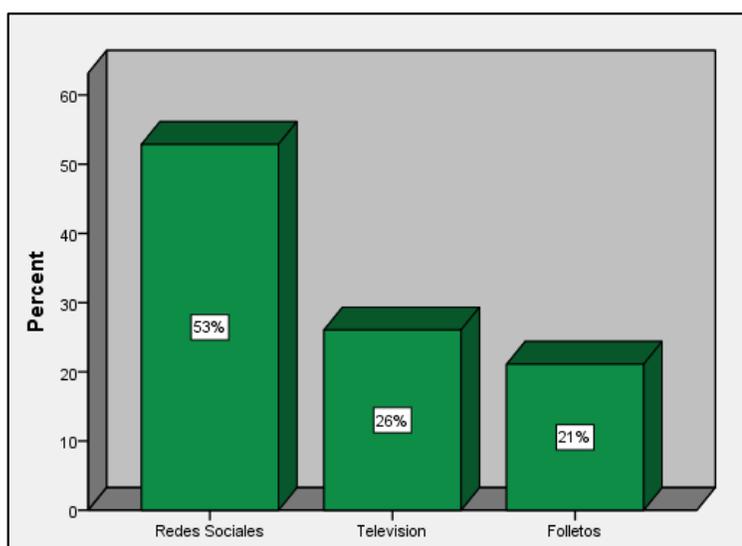
De acuerdo a los datos obtenidos se precisa que la marca que mayor publicidad que presenta en la ciudad de La Paz es Samsung con 41%, prosiguiendo HP con el 26%, consecutivamente se encuentra Sony Vaio con 17% y finalmente Toshiba con el 16%.

15. ¿Por qué medio cree usted que existe más publicidad de las diferentes marcas de laptops en la ciudad de La Paz?

Tabla 18. Medio con más publicidad de las diferentes marcas de laptops en la ciudad de La Paz

	Frecuencia	Porcentaje
Válidos		
Redes Sociales	203	52,9
Televisión	100	26,0
Folletos	81	21,1
Total	384	100,0

Gráfico 15. Medio con más publicidad de las diferentes marcas de laptops en la ciudad de La Paz



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación de resultados

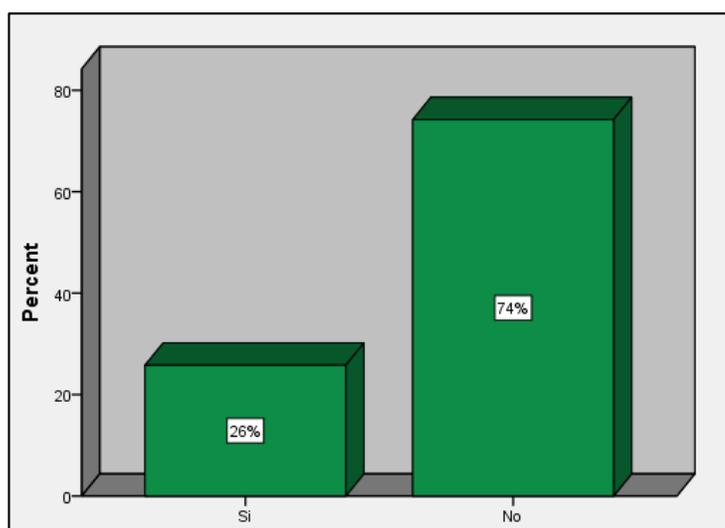
Tal como se presenta en el gráfico el medio por el cual se cree que existe más publicidad de las diferentes marcas de laptops en la ciudad de La Paz es en redes sociales tal como se refleja en un 53%, prosiguiendo en un 26% la televisión y finalmente en un 21% los folletos.

16. ¿Usted tuvo la oportunidad de apreciar publicidad de laptops o celulares de la marca Quipus?

Tabla 19. Publicidad de laptops o celulares de la marca Quipus

	Frecuencia	Porcentaje
Válidos Si	99	25,8
No	285	74,2
Total	384	100,0

Gráfico 16. Publicidad de laptops o celulares de la marca Quipus



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación de resultados

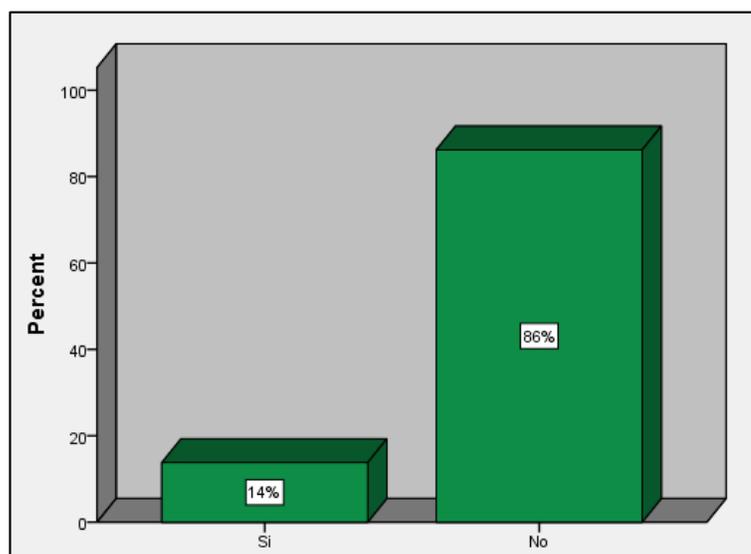
El gráfico muestra los resultados donde el 74% responden que no tuvo la oportunidad de apreciar la publicidad de la laptop o celular de la marca Quipus y el 26% indican que si conocen de la marca.

17. ¿Conoce de algún punto de venta de celulares o laptops de la marca Quipus?

Tabla 20. Conocimiento de algún punto de venta de celulares o laptops de la marca Quipus

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Si	53	13,8
	No	331	86,2
Total		384	100,0

Gráfico 17. Conocimiento de algún punto de venta de celulares o laptops de la marca Quipus



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación de resultados

De acuerdo al gráfico muestra los resultados donde el 86% responden que no conocen algún punto de venta de celulares o laptops de la marca QUIPUS y el 14% indican si conocer lugares de venta es esta marca.

17.1.Si su respuesta es “SI”. ¿Qué tipo de punto de venta era?

El gráfico muestra los resultados donde responden que el tipo de venta que conocen es un lugar especializado en venta de esa marca.

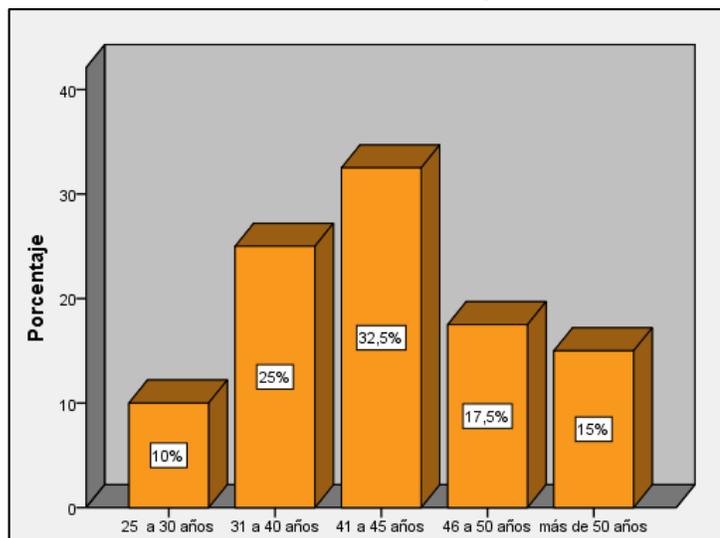
4.2. Resultados de usuarios (maestras y maestros) de productos de celulares y laptops del Magisterio nacional

1. Edad

Tabla 21. Edad de maestras y maestros

	Frecuencia	Porcentaje
Válidos		
25 a 30 años	4	10,0
31 a 40 años	10	25,0
41 a 45 años	13	32,5
46 a 50 años	7	17,5
más de 50 años	6	15,0
Total	40	100,0

Grafico. Edad de maestras y maestros



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación de resultados

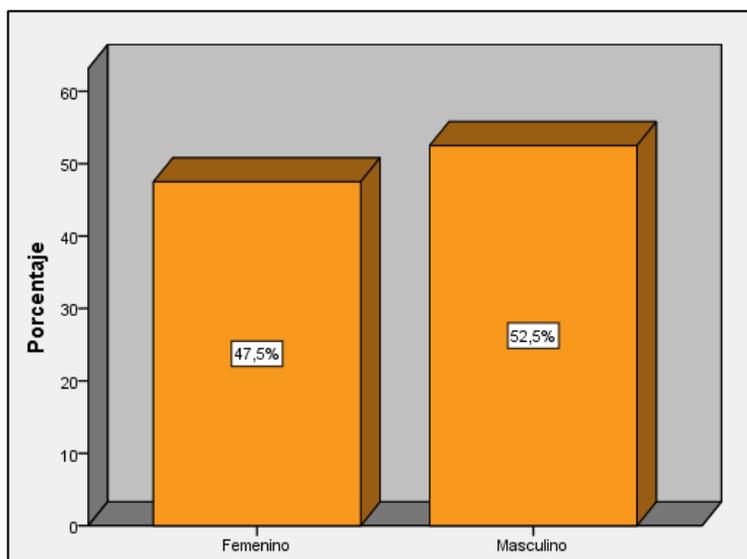
De acuerdo al gráfico referido a la edad se puede manifestar que en un porcentaje y frecuencia mayor de los maestras y maestros de las unidades educativas Simón Bolívar de la ciudad de El Alto, las unidades educativas Daniel Sánchez Bustamante y Holanda de la ciudad de La Paz, presentan entre 41 a 45 años, prosiguiendo el de 31 a 40 años, consecutivamente el de 46 a 50 años.

2. Género

Tabla 22. Género

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Femenino	19	47,5
	Masculino	21	52,5
	Total	40	100,0

Gráfico 18. Género



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación de resultados

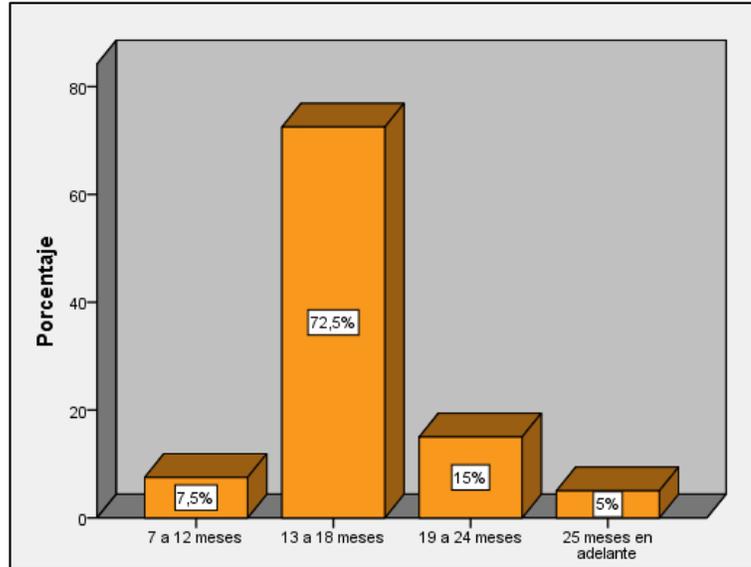
Tal como refiere en el gráfico y tabla de frecuencia en un porcentaje del 52,5% los encuestados son de género masculino, mientras que el 47,5% son de género femenino. Aspecto que permite establecer una igualdad laboral en el entorno laboral del Magisterio.

3. ¿Cuánto tiempo tiene o le duro su equipo Quipus?

Tabla 23. Tiempo de duración del equipo Quipus

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	7 a 12 meses	3	7,5
	13 a 18 meses	29	72,5
	19 a 24 meses	6	15,0
	25 meses en adelante	2	5,0
	Total	40	100,0

Gráfico 19. Tiempo de duración del equipo Quipus



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación de resultados

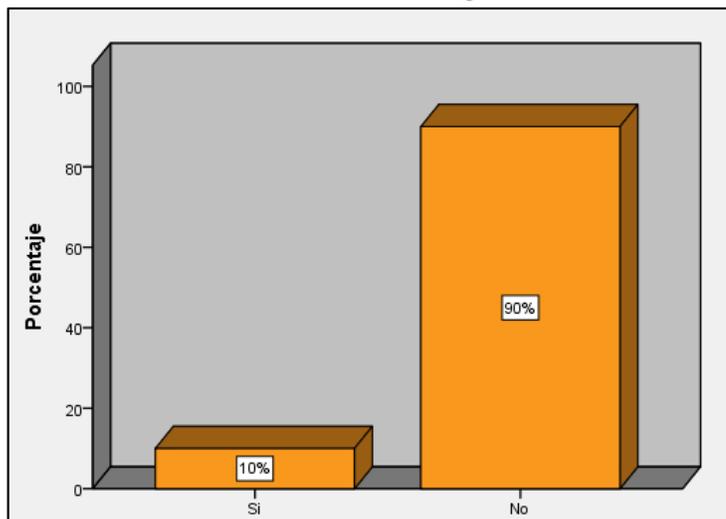
De acuerdo al gráfico correspondiente al tiempo que tiene o le duro su equipo Quipus, maestras y maestros encuestadas/os señalan en un porcentaje mayoritariamente alto que fue entre 13 a 18 meses. Lo que implica que la calidad, rendimiento y resistencia de los productos no se enmarcarían en una calidad a comparación de otros productos; estableciendo que su duración es menor a 2 años.

4. ¿Usted usó la garantía que le brinda la marca Quipus por la compra de sus productos?

Tabla 24. Uso de la garantía

	Frecuencia	Porcentaje
Válidos Si	4	10,0
Válidos No	36	90,0
Total	40	100,0

Gráfico 20. Uso de la garantía



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación de resultados

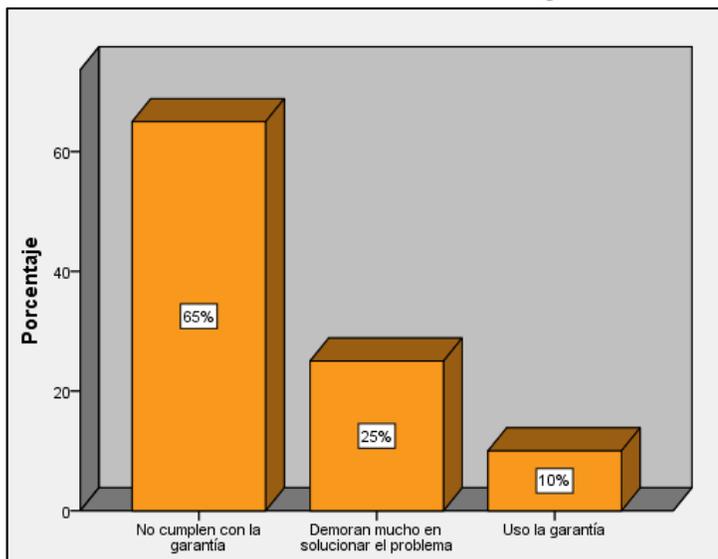
De acuerdo al gráfico, en un porcentaje mayoritario del 90% contemplando a 36 maestras y maestros de los 40 encuestados señalan que no usaron la garantía que le brinda la marca Quipus por la compra de sus productos, mientras que el restante porcentaje minoritario manifiesta que si utilizo tal garantía.

Si la respuesta en No ¿Por qué no uso la garantía?

Tabla 25. Razón de no uso de la garantía

	Frecuencia	Porcentaje	
Válidos	No cumplen con la garantía	26	65,0
	Demoran mucho en solucionar el problema	10	25,0
	Uso la garantía	4	10,0
	Total	40	100,0

Gráfico 21. Razón de no uso de la garantía



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación de resultados

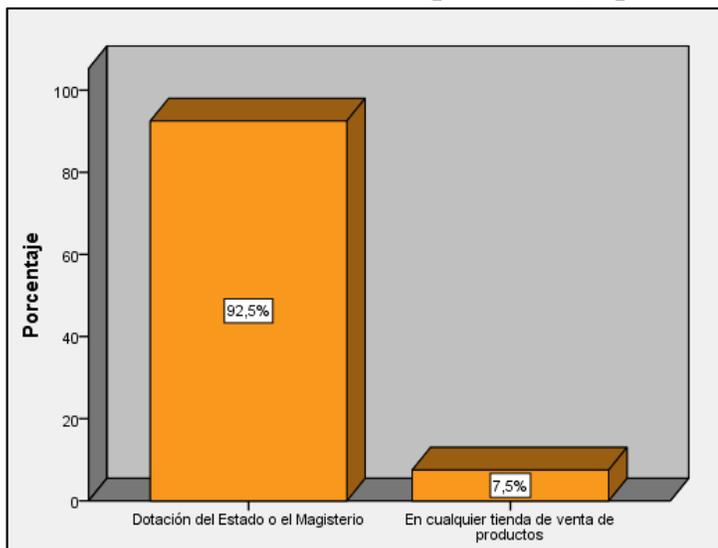
En cuanto a las razones por las que no usaron la garantía de los productos Quipus señalan principalmente que no cumplen con la garantía, prosiguiendo que demoran mucho tiempo en solucionar el problema que presentan los productos, aspectos que de cierta manera conllevan a no tener una perspectiva de seguridad y calidad al adquirir los productos.

5. ¿Cómo obtuvo el producto Quipus?

Tabla 26. Obtención del producto Quipus

	Frecuencia	Porcentaje
Válidos Dotación del Estado o el Magisterio	37	92,5
Válidos En cualquier tienda de venta de productos	3	7,5
Total	40	100,0

Gráfico 22. Obtención del producto Quipus



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación de resultados

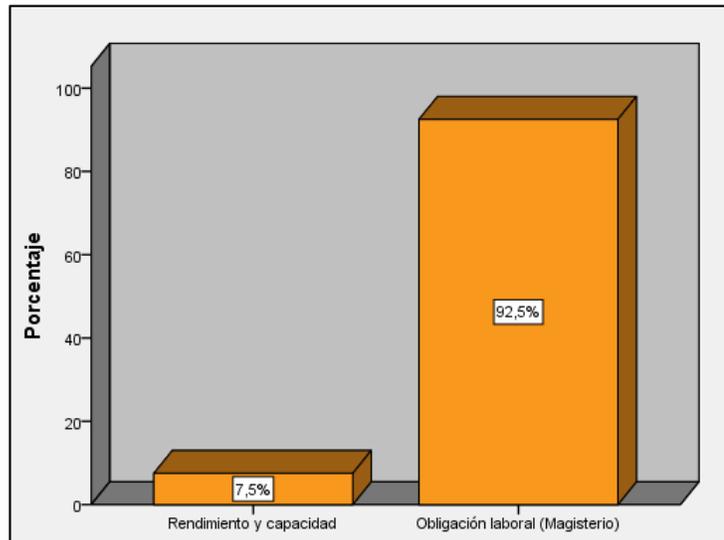
Por los resultados obtenidos se precisa en un porcentaje mayoritario del 92,5% que los/as maestros y maestras obtuvieron el producto Quipus por medio de dotación del Estado a través del Magisterio. Por otro lado, solo un 7,5% indica que lo obtuvo de cualquier tienda de venta de productos en cuanto a laptops y celulares.

6. ¿Cuál fue la razón por la cual usted decidió adquirir un producto Quipus?

Tabla 27. Razón de adquisición de un producto Quipus

	Frecuencia	Porcentaje
Rendimiento y capacidad	3	7,5
Válidos Obligación laboral (Magisterio)	37	92,5
Total	40	100,0

Gráfico 23. Razón de adquisición de un producto Quipus



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación de resultados

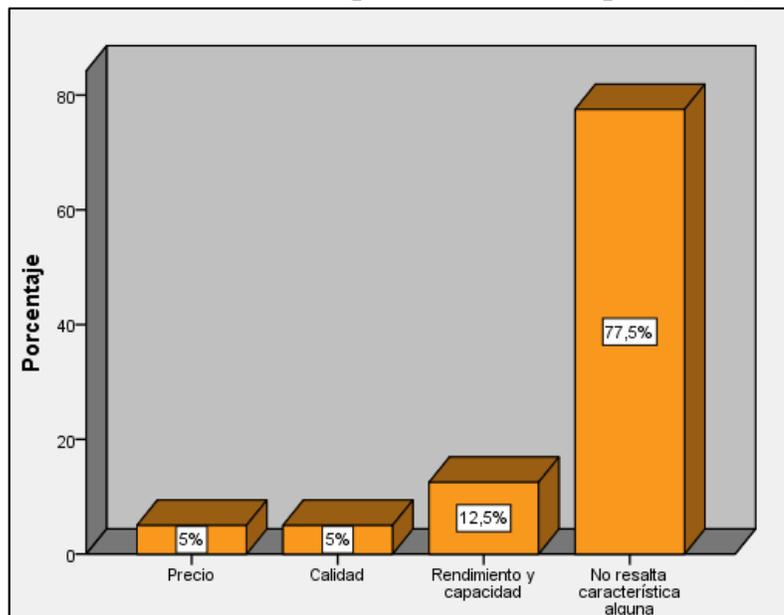
Tal como lo muestra la tabla y gráfico correspondiente en un 92,5% mayoritario maestras y maestros indican que la razón por la cual usted decidieron adquirir un producto Quipus es principalmente por aspecto laborales del Magisterio denotándose como una obligación el presentar este producto, y solo en un 7,5% menciona que su adquisición tuvo razones de rendimiento y capacidad del producto.

7. ¿Qué característica podría resaltar de los productos quipus?

Tabla 28. Características que resaltan de un producto Quipus

	Frecuencia	Porcentaje
Precio	2	5,0
Calidad	2	5,0
Válidos Rendimiento y capacidad	5	12,5
No resalta característica alguna	31	77,5
Total	40	100,0

Gráfico 24. Características que resaltan de un producto Quipus



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación de resultados

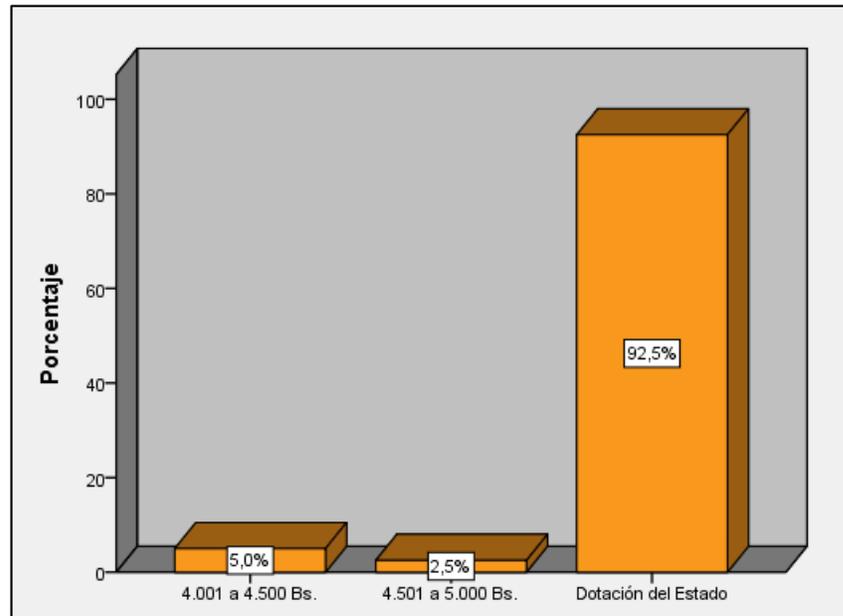
De acuerdo a los resultados, maestras y maestros encuestadas/as manifiestan en un 77,5% mayoritario que los productos Quipus no presentan o no resaltan ninguna característica alguna, lo que conlleva a precisar que el Magisterio no percibe el producto Quipus como una marca garantizada.

8. ¿Cuánto le costó una Laptop Quipus?

Tabla 29. Costo de una laptop Quipus

	Frecuencia	Porcentaje
Válidos		
4.001 a 4.500 Bs.	2	5,0
4.501 a 5.000 Bs.	1	2,5
Dotación del Estado	37	92,5
Total	40	100,0

Gráfico 25. Costo de una laptop Quipus



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación de resultados

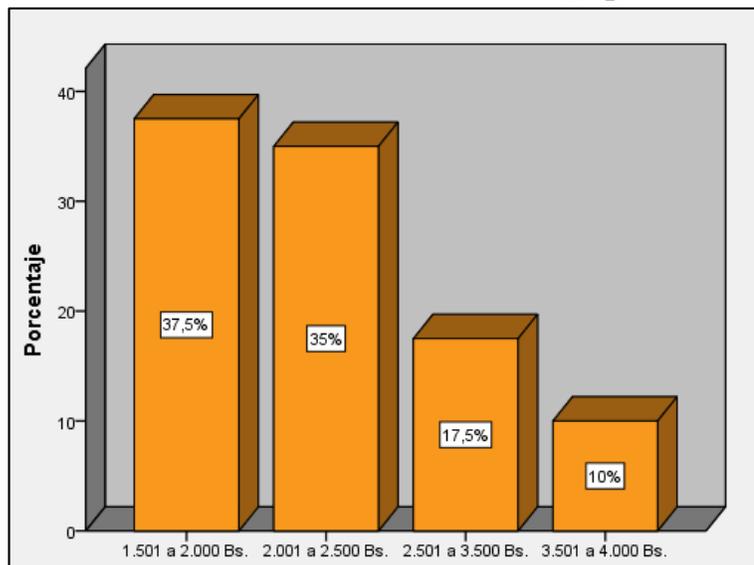
Tal como se presenta en el gráfico, los/as maestros/as encuestados/as indican en un 92,5% que no tuvo ningún costo ya que fue dotación del Estado o del Magisterio, posteriormente sigue un 5% que indica que el costo fue de 4.001 a 4.500 Bs. y en un 2,5% restante señala que fue de 4.501 a 5.000 Bs.

9. ¿Cuánto le costó un celular Quipus?

Tabla 30. Costo de un celular Quipus

	Frecuencia	Porcentaje
1.501 a 2.000 Bs.	15	37,5
2.001 a 2.500 Bs.	14	35,0
Válidos 2.501 a 3.500 Bs.	7	17,5
3.501 a 4.000 Bs.	4	10,0
Total	40	100,0

Gráfico 26. Costo de un celular Quipus



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación de resultados

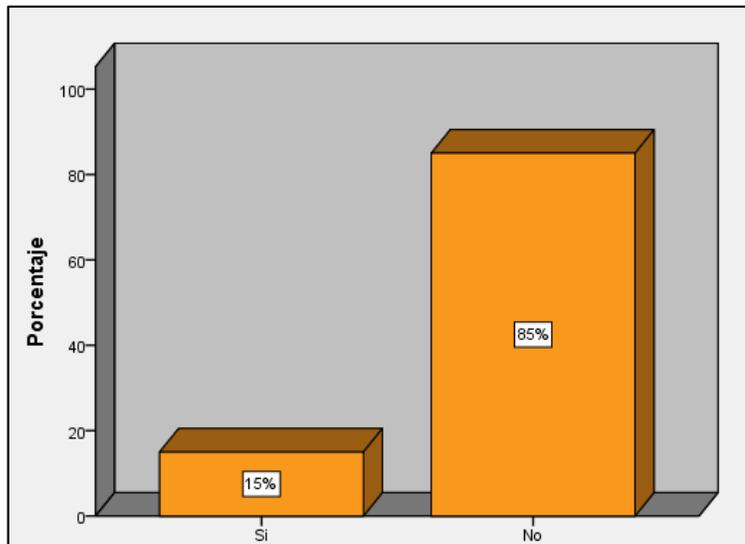
De acuerdo al gráfico se puede manifestar que el costo de un celular de la marca Quipus según los/as maestros/as encuestados/as oscila en el 37,5% entre 1.501 a 2.000 bolivianos, prosiguiendo en un 35% consecutivamente entre 2.001 a 2.500 bolivianos. Lo que conllevaría a determinar que existe un rango medio de precio en comparación con otras marcas del mercado nacional de celulares. Aspecto que denota que el Gobierno de Bolivia no hizo dotación alguna de celulares tal como lo realizo con las laptops Quipus que entrego a estudiantes de escasos recursos económicos. (Patria, s.f.)

10. ¿Usted observo alguna publicidad de los celulares o laptops Quipus?

Tabla 31. Publicidad de celulares y laptops Quipus

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Si	6	15,0
	No	34	85,0
	Total	40	100,0

Gráfico 27. Publicidad de celulares y laptops Quipus



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación de resultados

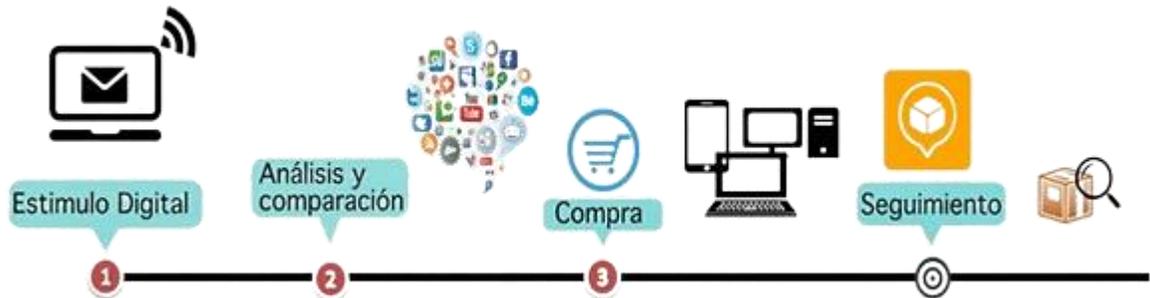
La publicidad es un elemento fundamental para dar a conocer nuevos productos, captar la atención de clientes, incitar su compra, su marca, entre otros aspectos, por lo que, de acuerdo a encuestados se precisa en un 85% (es decir 34 maestras y maestros) que consideran que no observaron alguna publicidad de los celulares o laptops Quipus, continuando solo en un 15% que indica que si observaron publicidad de Quipus.

En ese sentido se determina la siguiente propuesta de solución:

4.3. Propuesta

Luego de una profunda revisión de la literatura relacionada a la participación de los productos Quipus en el mercado de celulares y laptops en la ciudad de La Paz, del resultado del análisis de los hallazgos de la encuesta, donde se determina una baja participación en referencia a esta marca; se presenta la siguiente propuesta que se enfoca hacia un consumidor en la era digital:

Figura. Propuesta del consumidor en la era digital



En función de los hallazgos encontrados se sostiene que la propuesta de decisión de compra se ha contraído a cuatro importantes pasos, siendo en este orden: 1. Estimulación Digital; 2. Análisis y Comparación; 3. Compra; y 4. Seguimiento.

4.3.1. Decisión de compra

a) Estimulación Digital

Se puede establecer que el comprador elige otras marcas de celulares y laptops de marca reconocidas como Samsung, LG, HP, entre otros, por lo que, cada vez existen menos consumidores interesados en adquirir productos Quipus, y por el contrario prefieren comprar otros equipos móviles y computadores portátiles.

b) Análisis y Comparación

Es una de los principales fundamentos de la propuesta, pues se establece la contracción de pasos debido a la influencia del internet, siendo más específico gracias a las fuentes de información, pasando a no existir fronteras entre la búsqueda de información, análisis y toma de decisiones.

Al respecto, se enfoca en un consumidor digital que constantemente busca información o la recibe, lo que lleva a que tome decisiones o evalúe alternativas mucho antes de sentir la necesidad de adquirir bien o servicio.

El consumidor digital en cuanto a los productos Quipus será aquella persona que estará bien informada de las características del producto, sus cualidades, por lo tanto se vuelve demasiado crítica al momento de recibir información, sabiendo que fuentes elegir, cuales fuentes son confiables. Por ello, a continuación, se realizan cuadros comparativos de los productos Quipus y los productos de la competencia:

Tabla 32. Características de marcas de celulares

	Quipus Tinku	Xiaomi Poco X3 NFC	Samsung Galaxy S20	Huawei P20	Sony Xperia 1 II	Apple Iphone X	LG Velvet
IMAGEN DEL CELULAR							
PANTALLA	Resolución de 854x480, táctil de 5 pulgadas	IPS 6,67" FullHD+ 20:9, 395 ppp, 450 nits 120 Hz, HDR10, Wildvine L1	Dynamic AMOLED 6,2 pulgadas QHD+ 563 ppp 120 Hz HDR10+	5,84 pulgadas LCD 2.244 x 1.080 píxeles Notch	OLED 6.5" 4k (643 ppp) Formato_21:9	OLED 5,8 pulgadas Super Retina HD	6.8" P-OLED FHD+
PROCESADOR	CPU: Quad-Core 1.5GHz	Qualcomm Snapdragon 732G	Exynos 990 7nm, 64 bits Octa-core (2,73 + 2,6 + 2 GHz)	Huawei Kirin 970	Snapdragon 865	Chip A11 Bionic con arquitectura de 64 bits,	Qualcomm Snapdragon 845 Octa-core 2.8GHz

						coprocesador de movimiento M11	
RAM	1 GB Ram	6 GB LPDDR4X	8/12 GB LPDDR5	4 GB	8 GB	3 GB	6 GB
ALMACENAMIENTO	Interno de 16 GB, expansible a 32 GB con memoria SD	64/128 GB UFS 2.1 (+ microSD)	128 GB + MicroSD 1 TB	128 GB	256 GB UFS2.1 + microSD	64/256 GB (no ampliables con microSD)	128 GB (hasta 2 TB con microSD)
CÁMARA TRASERAS	Cámara Principal de 13MP	<ul style="list-style-type: none"> - 64 MP Sony IMX682 (1/1.73"), f/1.89, PDAF - 13 MP gran angular, f/2.2, 119° - 2 MP macro f/2.4 - 2 MP profundidad f/2.4 	Ultra angular: 12 MP, 1,4µm, f/2.2 Angular: 12 MP, 1,8µm, f/1.8, OIS Telefoto: 64 MP, 0,8µm, f/2.0, OIS Zoom: óptico híbrido 3x, digital 30x	Dual 20 MPX Mono f/1.6 12 MPX RGB f/1.8	12MP, f/1.7, OIS 12MP, zoom 3x 12MP, 16 mm TOF 3D	12 + 12 megapíxeles gran angular y teleobjetivo (f/1.8 y f/2.4), doble OIS zoom óptico, grabación 4K@24/30/60fps, flash 4 LED	48MP Estándar con tecnología Quad-cell 8MP Gran Angular 120° 5MP Retrato
CÁMARA FRONTAL	2MP	20 MP, f/2.2	10 MP, 1,22µm, f/2.2	24 MPX f/2.0	8 MP, f/2.0, 28mm	7 megapíxeles, f/2.2, grabación 1080p Retina flash, vídeo 1080p	32 MP (f/1.9 / 79,6° / 0,8 µm)
BATERÍA	Li-Ion 2300mAh	5.160 mAh + 33W mAh	4.000 mAh	3.400 mAh Supercharge	4.000 mAh carga rápida 21W	2.716 mAh (no extraíble)	4,300 mAh

					Carga inalámbrica (USB reversible)		
SISTEMA OPERATIVO	ANDROID 5.1	Android + MIUI 12	Android 10 + OneUI	Android Oreo 8.1 EMUI 8.1	Android 10.0	iOS 11	Android 10
CONECTIVIDAD	Wifi y Bluetooth	NFC WiFi Dual Bluetooth 5.0	5G NSA sub-6 LTE Cat20 hasta 2 Gbps WiFi ac 4x4 MIMO	4G WiFi 5 Bluetooth 4.2	5G/4G (2 Gbps) NFC	LTE, Wi-Fi 802.11ac con MIMO, Bluetooth 5.0, NFC con modo de lectura	802.11 a/b/g/n/ac, dual-band 4 GLT
DIMENSIONES Y PESO		165,3 x 76,8 x 9,4 mm 215 g	151,7 x 69,1 x 7,9 mm 163 g	155,2 x 73,4 x 7,95 milímetros 160 gramos	166 x 72 x 7.9mm 181 gramos	143,6 x 70,9 x 7,7 milímetros, 178 gramos	180g
SENSORES		Lector de huellas lateral	Sensor de huellas bajo la pantalla Reconocimiento facial	Lector de huellas trasero	Lateral		
NÚCLEOS					1x2.8 GHz. K-585 3x2.4 GHz. K-585	Hexa-core (2 x Monsoon + 4 x Mistral)	

					+4x1.8 GHz. K-380		
OTROS		Puerto IR Altavoces estéreo Minijack	Seguridad: Protección IP68	GPS Chip NFC Jack de auriculares RadioFM	Diseño atrás: Cristal Altavoz estéreo con Jack. Dolby 24 bit Hi Res	Resolución de 2.436 x 1.125 píxeles, 458 ppp FaceID, resistencia al agua IP67, 3D Touch GLONASS, Galileo y QZSS	Nano Sim
PRECIO APROXIMADO	Precio regular: Bs. 870 Precio promoción: Bs. 840	Bs. 1.600 Modelo 64 GB Bs. 1.670 Modelo 128 GB	Bs. 6.628 (sin 5G) Bs. 7.354 (5G)	Bs. 3.650	Bs. 7.290	Bs. 8.000 modelo de 64 GB Bs. 9.176 modelo de 256 GB	Bs. 3.645

Fuente: Elaboración propia en base a la información del Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural (2021); Marti (2022); Pastor (2020); Marti (2020); Marti (2018); Babiloni (2020); Plokiko (2020)

Como se puede apreciar en la tabla comparativa, los celulares que ofrece la competencia tiene mejores características en comparación a los productos de Quipus, no obstante, en términos de precio, los celulares de la empresa Quipus son más accesibles.

Tabla 33. Características de marcas de computadores portátiles

	Quipus Sami Core i7	Samsung Galaxy Book Go	Toshiba DYNABOO K TECRA A50-F	DELL Inspiron 15 5502	ASUS ZenBook 14 (UX425)	HP Laptop 15-dy5000la	Apple MacBook Air	Sony VAIO
IMAGEN DE LA PORTÁTIL								
PANTALLA	LED de resolución 1920x1080 HD de 14 pulgadas	14" TFT FullHD (1.920 x 1.080 px)	15,6", 1366 x 768 píxeles.	Pantalla: 15.6 Full HD (Resolución 1920 x 1080)	LED de 14 pulgadas NanoEdge FullHD (1.080 x 1.920 px)	Pantalla FHD (1920 x 1080), de 15,6"	IPS 13,3 pulgadas 2.560 x 1.600 píxeles (227 ppp) Retina con True Tone	14" Ultra HD 4K (3.840 x 2.160 px) No táctil
PROCESADOR	Intel Core i7-1165G7, 11va. Generación	Qualcomm Snapdragon 7c Gen 2 Snapdragon 8cx Gen 2 (modelo 5G)	INTEL CELERON 4205U, 2 CORE 1,8 GHz.	Procesador Intel 11va Gen. Core i5-1135G7	Intel Core i7-1165G7 Intel Core i5-1135G7 Intel Core i3-1115G4	Intel® Core™ i5-1235U hasta 4,4 GHz Intel® Turbo Boost 10 núcleos y 12 subprocesos)	Intel Core i3 dual-core a 1,1 GHz Intel Core i5 quad-core a 1,1 GHz	Intel Core i7-11375H

							Intel Core i7 quad-core a 1,2 GHz	
MEMORIA RAM	Low power DDR4 16 GB on- board expandible hasta 32GB	4 / 8 GB LPPDR4X	4GB DDR4.	RAM: 8 GB (2x8GB DDR4)	Hasta 32 GB LPDDR4X de 4266 MHz (modelos Intel Core i5/i7) Hasta 32 GB LPDDR4X de 3733 MHz (modelos Intel Core i3)	8 GB de RAM DDR4-3200 MHz (2 x 4 GB)	8 / 16 GB LPDDR4X a 3.733 MHz	16/32 GB LPDDR4 4266 MHz
GRÁFICOS	Intel® Iris® Xe Graphics/ max 1.30 GHz		INTEL UHD.	Gráficos Intel Iris® Xe con memoria gráfica compartida	Intel Iris Xe (modelos Intel Core i5/i7) Intel UHD (modelo Intel Core i3)	Gráficos Intel® Iris® Xe		
ALMACENAMIENTO	SSD m.2 SATA 2280, 512GB	64 / 128 GB (eUFS)	128 GB	256 GB SSD (PCIe NVMe M.2)	Hasta 1 TB SSD PCIe 3.0 x2	Unidad de estado sólido de SSD 512 GB PCIe® NVMe™ M.2	SSD PCIe de 256 GB / 512 GB / 1 TB / 2 TB	512 GB/2 TB PCIe SSD
GPU		Adreno 618 Adreno 680 (modelo 5G)				Intel UHD Graphics		

BATERÍA	Lithium-ion polymer battery 11.4V 4500mAh	42,3 Wh Cargador USB C (25W)		56 Whr (no táctil) 97 Whr (táctil)	67 Wh, polímeros de litio, hasta 21 h de autonomía	Iones de litio de 3 celdas y 41 Wh	49,9 Wh Adaptador de corriente USB-C 30 W	Hasta 10 horas de autonomía
SISTEMA OPERATIVO	Windows 11 Pro		WINDOWS 10 PRO.	Windows 10 Home (64 bits)		Windows 11 Pro	macOS 10.15 Catalina	Windos 10 Pro
CONECTIVIDAD	LAN, WiFi y Bluetooth Wi-Fi 802.11 (AC3165) 1x1 with BT 4.2	LTE / 5G, WiFi 5, BT 5.1	WIFI 802,11 a/b/g/n/ac/ax , BLUETOOTH 5.0.	802.11ac 2x2 WiFi y Bluetooth	2 x Thunderbolt 4 USB-C, 1 x USB 3.2 Gen 1 de tipo A, 1 x HDMI 2.0 y 1 x micro-SD Wi-Fi 6 y Bluetooth 5.0	Combinación de Realtek RTL8821CE-M 802.11a/b/g/n /ac (1x1) Wi-Fi® y Bluetooth® 4.2	WiFi 802.11ac, Bluetooth 5.0	IEEE 802.11a/b/g/n/ac /ax Wi-Fi 6 Bluetooth 5.1
DIMENSIONES Y PESO	2,5KG	323,9 x 224,8 x 14,9 mm 1,38 kg		1,714 kg (3,78 libras)	319 x 208 x 13,9 mm 1,13 kg	1,69 kg	304,1 x 212,4 x 16,1 mm 1,29 kg	32 x x 1,22-1,7 x 22,07 cm 1.05 kg
OTROS	Camara WEB 2.0M HD	Sonido Dolby Atmos, cámara 720p, USB,	Lector de Tarjetas: MICRO SD. Cámara Web.	combinación de auriculares/micrófono, 1 HDMI 1.4, 1 conector de		Web Cam : HD HP TrueVision de 720p con micrófonos	2 x USB-C Thunderbolt 3 Puerto de auriculares 3,5 mm	1 x HDMI 1 x USB C (Thunderbolt 4)

		MicroSD, NanoSIM	Puertos: HDMI x 1, USB 3.0 x 3, USB C x 1, AURICULA RES x 1. Teclado: Inglés. Numérico.	alimentación, 1 lector de tarjetas MicroSDHD MI, Sin puerto RJ-45, Combo Audio/mic.		Audio: Dos altavoces integrados	Sensor de huella dactilar Touch ID	1 x DisplayPort (1.4) 1 x 3,5 mm+micrófono MOS Sensor HD 2 MP (aprox.) Windows Hello Face
PRECIO	Precio Gama baja: Bs. 6.500 Precio Gama alta : Bs. 7.500	Desde 2.410 Bs.	Bs.2.250,00	Bs. 8.990	Bs. 8.054	Bs 4.650	Desde 1.199 Dólares	Desde 3.579 Dólares

Fuente: Elaboración propia en base a la información del Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural (2021); Pérez (2021); Super Smart (s.f.); Martí (2020); Pérez (2020); Pastor (2020); Martí (2021)

Como se puede apreciar en la tabla comparativa, las laptops que ofrece la competencia tiene mejores características en comparación a los productos de Quipus, no obstante, en términos de precio, las laptops de la empresa Quipus son más accesibles.

c) Compra

Se precisa que por medio de la adquisición de artículos, se ve acelerada por el uso de implementos tecnológicos como portátiles y celulares. Siendo el objetivo, que la compra o adquisición de los productos Quipus sean motivados fuertemente, por ventajas como variedad de productos, calidad, características y precios bajos.

De igual manera, se precisará que la compra sea condicionada por la experiencia previa del consumidor o de su grupo de influencia a través de páginas virtuales reconocidas que le generan confianza.

d) Seguimiento

Es preciso realizar el seguimiento del producto una vez hecha la compra es otra de las innovaciones que presenta esta propuesta, pues una vez ejercida la compra el tiempo de envío del producto varía de unos pocos segundos cuando se trata de una descarga de un contenido en línea, a varios días cuando se trata de un artículo.

Se realiza activamente por parte de los consumidores, pues desean saber la descripción del producto para comprobar su calidad y demás características que logren satisfacer sus necesidades, haciendo el seguimiento a través de un número de guía.

Asimismo, es fundamental integrar un modelo en donde se comente y comparta las experiencias de compra a través del canal digital.

Cuadro. Estrategias para la compra o adquisición de productos de la Empresa Pública Quipus

Cientes	Objetivos	Estrategias	Tácticas
Participación	Aumentar la participación de compradores acerca de los productos que brinda la Empresa Pública Quipus.	Realizar campañas para generar la participación de compra o adquisición de productos.	SEO, SEM, Social Media
Engagement	Impulsar la comunicación con los prospectos	Realizar una campaña de contenido para generar interacción	Community Management

		del producto con los clientes	
Clientes potenciales	Recopilar información de clientes potenciales	Realizar una campaña de adquisición de clientes potenciales	Email Marketing
Conversión	Adquirir nuevos clientes	Realizar una campaña de contenido para impulsar las ventas	Publicidad Gráfica, Social Media Marketing
Entusiasmo	Incorporar a los clientes nuevos	Realizar una campaña de contenido para integrar a los clientes a la adquisición de productos Quipus	Email Marketing
Ascenso	Activación y monetización de clientes potenciales y existentes	Realizar una campaña de ventas cruzadas y complementarias	Marketing de contenido, Email Marketing
Defensores	Establecer una buena reputación en línea	Crear campañas para obtener reseñas positivas sobre los productos adquiridos	Email Marketing, Social Media
Promotores	Construir comunidad de promotores	Establecer un programa de marketing de afiliados	Social Media

Fuente: Elaboración propia.

Es así queda se presenta la propuesta en función de los datos recolectados a través de un análisis pertinente, aplicación de una encuesta a 384 personas que cumplen con el perfil, y la obtención de los principales factores a través 40 maestras/as que tienen y hacen uso de los productos Quipus.

En este sentido, se presentarán dos aspectos fundamentales para los productos de la Empresa Pública Quipus:

- Diversificar la línea de productos para que los clientes presentan opciones de compra en marca, atributos y precios

- Mejorar la exhibición de productos a través de páginas web que resulten atractivos a los clientes, teniendo información de sus funciones y presenten una asesoría de todas las incógnitas que pueden presentar en su proceso de venta.

Estos aspectos, permitirían el reconocimiento de la Empresa Publica Quipus como opción principal de la comercialización de celulares y laptops gracias a una mayor promoción de la empresa y sus productos, presentando “Productos Quipus de calidad a precios accesibles y con total garantía”.

Para ello, es necesario que se presenten lugares estratégicos para:

- Negociar el producto con diferentes proveedores.
- Contar con asesoría para brindar un servicio eficiente y con garantía a los clientes.
- Exhibición de producto y el cliente pueda apreciar su funcionamiento, mientras el vendedor realizar su respectiva asesoría.
- Brindar precios competitivos a otras marcas, siguiendo y captando la necesidad de los clientes.
- Brindar un respaldo para cada producto Quipus, implicando un servicio de garantía real.
- Brindar servicios complementarios a la venta como la entrega a domicilio, la instalación y funcionamiento del producto, ofreciendo seguridad a cada uno de los clientes.

4.3.2. Mezcla promocional

Esta mezcla promocional se dará con el fin de conocer la marca del producto Quipus, para lo cual se desarrollarán las siguientes actividades:

- Mensajes que resalten las ventajas competitivas de la empresa pública como su diversidad de productos, asesoría, seguridad y garantía en la compra.
- Mezcla de medios de promoción tal como los tradicionales como en medios radio, televisión y publicidad impresa; haciendo énfasis en medios digitales como redes

sociales y mensajería instantánea, con mensajes interactivos-multimedia que generen impacto en la venta de productos Quipus.

- Por medio de los medios digitales presentan un canal de retroalimentación para atender preguntas, quejas y peticiones de clientes.

4.3.3. Servicio al cliente

- Para el mejoramiento de atención al cliente se implementará un sistema de información que permita gestionar datos de clientes, estadísticas de ventas. Llevar un registro actualizado de quejas, reclamos y peticiones.
- Asesoramiento al cliente sobre el producto adquirido, sus características y el respaldo pertinente.
- Evaluación de la calidad de atención que brindan los proveedores de la empresa pública Quipus.

Ahora bien, en base a todo lo mencionado , a continuación se realizó el modelo de negocio Canvas de la empresa Quipus:

MODELO DE NEGOCIO CANVAS EMPRESA PÚBLICA QUIPUS

<p style="text-align: center;">ASOCIACIONES CLAVE </p> <p style="text-align: center;">SOCIOS</p> <div style="text-align: center;"> <p style="text-align: center;">PROVEEDORES</p> </div>	<p style="text-align: center;">ACTIVIDADES CLAVE </p> <div style="background-color: #e0f2f1; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">CLIENTE POTENCIAL</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estudiantes de 5to. de Sec. - Estudiantes de 5to. de Sec. y Educación alternative. - Ministerio de Educación. - Público en General </div> <div style="background-color: #e0f2f1; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;">RECURSOS CLAVE </p> <p style="text-align: center;">CLIENTE POTENCIAL</p> <ul style="list-style-type: none"> - Personal comprometido con el Proyecto. - Capacidad de la planta productiva. - Optimizer producción con experiencia antigua. - Ingreso de operaciones de Quipus de Bs. 795.5 millones (2014-2018) </div>	<p style="text-align: center;">PROPUESTA DE VALOR </p> <div style="background-color: #e0f2f1; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> - Laptop Educations Kuia - Laptop Khupa Core i5 - Laptop Sami Core i7 - Piso Tecnológico - Celular Tinku - Celular Heka </div> <div style="background-color: #e0f2f1; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;">VALOR PARA EL CLIENTE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menor precio que el nivel promedio del Mercado. - Calidad de Producto alta durabilidad y Resistencia a caídas. - Accesibilidad para toda la población. - Tiempo record en asistencia técnica. - Disponibilidad en stock. - Unica solución integral tecnológica para sector educativo. - Hecho en Bolivia. </div>	<p style="text-align: center;">CLIENTE </p> <div style="background-color: #fff9c4; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">CAPTACIÓN DE CLIENTES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Atención rapida y directa a clientes potenciales - Capacitación para productos educativos </div> <div style="background-color: #fff9c4; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;">FIDELIZACIÓN DE CLIENTE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Garantia real en Bolivia - Servicio de atencion personalizada al cliente - Rapidez en atención y tiempos de entrega </div> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">CANALES </p> <div style="background-color: #fff9c4; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> - Venta corporativa - Uno a uno - Proceso de contratación - Tiendas regionals progresivas - Alianzas estratégicas con empresas de telecomunicaciones - Mayoristas </div>	<p style="text-align: center;">SEGMENTO DE CLIENTE </p> <div style="background-color: #ffe0b2; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">KUA Y PISOS TECNOLÓGICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unidades educativas fiscales de convenio a traves del gobierno. - Unidades educativas privadas. - Universidades - Gobiernos municipals y departamentales - Institutos tecnicos - Fuerzas armadas y policia nacional </div> <div style="background-color: #ffe0b2; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;">KURMI - SIWI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entidades e instituciones públicas - Empresas públicas y privadas - Sector productive y financier - Público en general </div> <div style="background-color: #ffe0b2; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;">CELULARES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entidades e instituciones públicas - Empresas públicas y privadas - Público en general - Entel y otros proveedores </div>
<p style="text-align: center;">ESTRUCTURA DE COSTOS </p> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p style="text-align: center;">PRECIO DE VENTA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tabla Precio de Venta 2015 </div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">COSTO TOTAL DE PISOS TECNOLÓGICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tabla total de pisos tecnológicos 2015 </div>		<p style="text-align: center;">FUENTES DE INGRESO </p> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p style="text-align: center;">PRECIOS ACTUALES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Celular 870 Bs. - Laptop Bs. 6.500 y 7.500 </div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">MODO DE PAGO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pago SIGMA - Transferencias electrónicas - A crédito con vencimiento no mayor a 60 días </div>		

FUENTES DE INGRESO:

FLUJO DE EFECTIVO - EMPRESA PÚBLICA QUIPUS MENSUAL - GESTION 2015 (Expresado en Bolivianos)

DESCRIPCION	2015									
	MARZO*	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1 Saldo en bancos	43.775.410,64	59.391.381,89	663.358.073,47	578.777.356,05	226.961.799,05	157.374.448,26	80.784.612,76	226.301.910,28	345.699.455,99	385.901.065,19
Mas:										
2 Ingresos por Ventas	404.761,84	522.550.943,92	145.547.146,74	127.282.723,20	70.474.223,20	169.635.234,01	190.898.490,01	177.525.664,54	68.903.912,32	85.167.556,92
3 Cuentas por Cobrar	126.373.522,00	107.946.273,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total Ingresos	170.553.694,48	689.888.599,65	808.905.220,21	706.060.079,25	297.436.022,25	327.009.682,27	271.683.102,78	403.827.574,82	414.603.368,31	471.068.622,11
Menos:										
4 Gastos corrientes - Gestion 2015	1.343.236,16	3.184.893,54	2.526.458,62	2.464.222,21	2.454.329,63	2.267.425,66	1.956.824,33	1.506.270,16	1.635.997,50	6.318.900,26
5 Materia prima, logistica e instalacion	0,00	1.871.658,61	188.145.291,44	445.079.095,98	132.135.964,24	234.400.707,27	32.274.083,87	45.467.592,00	21.867.946,27	0,00
6 Cuentas por Pagar	109.806.712,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7 Impuestos	0,00	5.512.644,99	35.010.373,59	27.667.108,68	3.318.643,56	4.375.424,96	5.319.286,09	5.731.731,69	3.093.687,97	7.916.082,24
8 RESERVA PARA DEUDA FINANCIERA	12.363,46	15.961.329,05	4.445.740,51	3.887.853,33	2.152.636,56	5.181.511,62	5.830.998,20	5.422.524,98	2.104.671,38	0,00
Total Gastos	111.162.312,59	26.530.526,19	230.127.864,16	479.098.280,20	140.061.573,99	246.225.069,50	45.381.192,49	58.128.118,83	28.702.303,12	14.234.982,50
Saldo Final según bancos	59.391.381,89	663.358.073,47	578.777.356,05	226.961.799,05	157.374.448,26	80.784.612,76	226.301.910,28	345.699.455,99	385.901.065,19	456.833.639,61



ESTADO DE RECURSOS Y GASTOS COMPARATIVO

(En Bolivianos)

	PROY. 2015	2014	AUM(DISM)	%
INGRESOS				
Venta de Bienes	1.558.390.656,69	400.085.961,92	1.158.304.694,77	290%
Otros Ingresos	0,00	1.269,59	-1.269,59	-100%
	1.558.390.656,69	400.087.231,51	1.158.303.425,18	290%
GASTOS				
Sueldos y Salarios	14.005.797,29	5.020.964,72	8.984.832,57	179%
Costo de Servicios no Personales	20.727.037,02	9.362.099,32	11.364.937,70	121%
Costo de Materiales y Suministros	1.094.029.624,65	374.261.380,31	719.768.244,34	192,32
Impuestos	53.580.397,77	2.644.414,29	50.935.983,48	1.926,17
Intereses Deuda Interna	3.517.674,30	3.155.922,81	361.751,49	11%
Indemnizaciones	802.800,00	238.227,19	564.572,81	237%
Otros gastos		11.064,24	-11.064,24	-100%
Depreciación y Amortización		38.034,80	-38.034,80	-100%
Ajuste por inflación		-16.890,27	16.890,27	-100%
	1.186.663.331,02	394.715.217,41	791.948.113,61	201%
RESULTADO DEL EJERCICIO	371.727.325,67	5.372.014,10	366.355.311,57	6820%

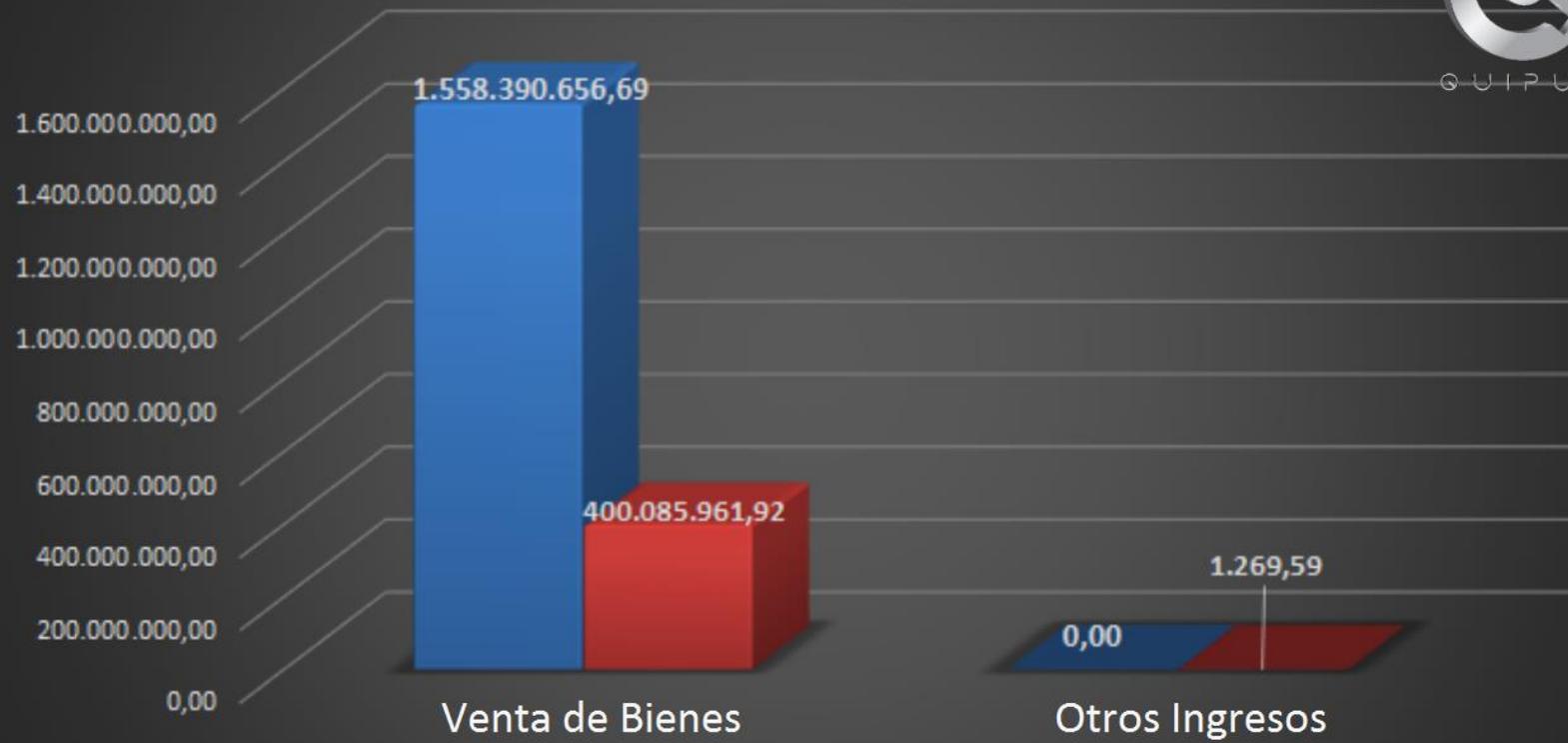
COMPARATIVO DE GASTOS REPRESENTATIVOS (2014 - 2015)



COMPARATIVA DE INGRESOS (2014 -2015)



QUIPUS



RESULTADOS GESTION 2020

COMPARATIVO DE VENTAS 2019 - 2020 POR TIPO DE PRODUCTO				
PRODUCTOS	2019		2020	
	CANTIDAD	MONTO Bs.	CANTIDAD	MONTO Bs.
PRODUCTOS				
ACCESORIO	349	14.820,00	13	1.030,00
CARRITO CARGADOR	1	11.880,00	-	-
CELULARES	655	594.035,00	4	3.650,00
CLASSMATE - KUAA	215	667.955,00	81	243.195,00
CLASSMATE - KUAA (MDPyEP - D,S,2812)	14.185	44.427.420,00	-	-
CLASSMATE - KUAA (MDPyEP - D.S. 2013)	-	-	-	-
CLASSMATE - KUAA COLEGIO PRIVADOS	220	396.000,00	-	-
LAPTOPS	9.480	40.523.929,00	64	359.114,00
PISOS TECNOLOGICOS (MDPyEP - D,S,2812)	-	-	-	-
PISOS TECNOLOGICOS	1	17.646,33	-	-
OTROS SERVICIOS Y OTROS INGRESOS	20	15.225,19	21.012	2.186.532,84
PIEZAS Y PARTES PISO TECNOLOGICO	141	73.712,83	-	-
TABLETS	10.001	8.692.096,00	8	9.150,00
PIEZAS Y PARTES	513	72.175,30	438	57.485,30
UNIVIDA (Tags)	-	-	-	-
Total general	35.781	95.506.895	21.620	2.860.157

Fuente: Empresa Quipus, rendición de cuentas gestión 2020

ESTRUCTURA DE COSTOS:

PRECIO DE VENTA
(Expresado en Bs.) 2015

PRODUCTO QUIPUS	MATERIA PRIMA	COSTOS DIRECTOS DE PRODUCCIÓN	COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCIÓN	COSTO TOTAL	MARGEN DE GANANCIA *	IMPUESTOS (14,94%)	PRECIO DE VENTA
KUAA	2247,99	26,83	308,05	2582,87	142,03	407,10	3.132,00
KURMI	2866,77	29,35	60,48	2956,6	59,13	450,55	3.466,28
SIWI	3333,21	29,35	447,8	3810,36	313,31	616,08	4.739,75
KUTI	820,31	16,77	71,87	908,95	30,68	140,38	1.080,01
KUNAN	1399,31	16,77	71,87	1487,95	86,44	235,21	1.809,60
CELULAR GAMA BAJA**	514,42	2,78	12,24	529,44	70,07	47,40	646,91
CELULAR GAMA MEDIA**	709,92	28,12	20,82	758,86	253,45	145,21	1.157,52
CELULAR GAMA ALTA**	1173,04	28,12	25,95	1227,11	373,04	229,73	1.829,87

* Margen de ganancia

- KUAA (5,5 %)

- SIWI (8,22%)

- KUNAN (5,81%)

- CELULAR GAMA ALTA (28%)

- CELULAR GAMA BAJA (30%)

- KURMI (2%)

- KUTI (3,38%)

- CELULAR GAMA MEDIA (30%)

** PRECIOS PRELIMINARES A SER AJUSTADOS A REQUERIMIENTOS DE ENTEL

**COSTO TOTAL DE PISOS
TECNOLÓGICOS**

COSTO TOTAL PROYECTO BS	
ITEM	Precio
Pisos Tecnológicos	173.503.995,77
Aulas Adicionales	203.333.368,07
Adicionales 6to	220.877.777,38
TOTAL Bs	597.715.141,22
TOTAL \$us	85.878.612,24

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusión General

A objeto de dar cumplimiento al objetivo general del presente trabajo de investigación referente a determinar los factores que facilitan y/o dificultan la participación de productos Quipus en el mercado de celulares y laptops en la ciudad de La Paz, se realizó una revisión teórica en la cual se incluyó referencias conceptuales como: Equipos Tecnológicos, teléfono celular, computadores portátiles o laptops, producción y producto, cliente, procesos de elección e implementaciones, consumidor, mercado, teoría de la Oferta y demanda y Empresa Pública (ver Capítulo II: Desarrollo Estructural Teórico de la Tesis); posteriormente se realizó una revisión referencial del mercado de laptops y celulares con referencia a la empresa pública Quipus en el mercado paceño.

Consiguientemente se realizó la estructuración del diseño metodológico de la investigación donde se definió la población, el tamaño de muestra y la selección de métodos y técnicas de investigación.

Posteriormente se realizó la estructuración de los resultados, para tener un análisis completo se realizó un análisis univariado y cruce de variables. Finalmente considerando todos los capítulos del presente trabajo de investigación se definió la propuesta adecuada al contexto.

5.2. Conclusiones específicas

En cuanto a efectuar el cumplimiento de los objetivos, se obtuvieron las siguientes conclusiones:

- Se identificaron las variables que determinan la participación de los productos Quipus en el mercado de celulares y laptops.

Entre las variables se encuentran los precios puesto que consideran las personas encuestadas que este es mayor a las otras marcas, lo que conlleva a que no se dé una diferencia notoria al ser producto nacional, lo que determina a que no se comercialice sus productos con facilidad.

De igual manera, se contempla en la situación problemática y en el diagnóstico del problema, que existen laptops y celulares comercializados en el mercado nacional que son de contrabando (Choque, 2022) , por tanto, no pagan impuestos teniendo precios accesibles, y también se puede advertir una innovación tecnológica constante. En tal sentido, se necesita que Quipus sea una empresa con alguna ventaja competitiva que le permita rivalizar en esta industria.

Otra de las variables es la competencia en el mercado, donde Quipus se presenta como equipo tecnológico en un panorama complejo por la competitividad de marcas y actualizaciones constantes de los softwares de los equipos en el mercado, puesto que los competidores del mercado de celulares que vienen de China y Corea, como los teléfonos producidos por la multinacional Samsung, renuevan sus dispositivos cada año, por lo cual es difícil competir con ese ritmo.

- Se analizó la percepción de las personas, respecto a la apreciación y calidad de productos Quipus.

En cuanto a la variable calidad de productos y la relación de productos nacionales e importados, se puede apreciar que desde la perspectiva del manejo del mercadeo de sus computadoras, es de baja calidad, puesto que solo se enfoca hacia las unidades educativas y otras entidades públicas, lo que no contempla hacia otros contextos donde puedan ser comercializados y si los hay estos exceden en precios a diferencia de otros que si presentan precios acordes a la economía del cliente y presentan una mejora calidad.

Por otro parte, se establece que no presenta una estrategia de diferenciación e innovación de sus celulares y laptops; por ende, Quipus no pudo comercializarlos fácilmente debido a que los consumidores bolivianos no consideran en su análisis que sea un producto nacional y se deba comprar lo nuestro. En cambio, compran los celulares de acuerdo a sus necesidades, buscando sacar el mayor valor posible por el dinero que entrega.

- Se analizaron los productos Quipus en el mercado de celulares y laptops que generan mayores y menores ventas.

De acuerdo al análisis realizado en la situación problemática y el diagnóstico del problema, se puede concluir que los productos Quipus en la actualidad se encuentran en un mercado complejo de competitividad con marcas y actualizaciones constantes. Así como también las ventas son menores puesto que no se observa una evaluación eficaz de los clientes, hacia sus necesidades y deseos del consumidor respecto a la apreciación de productos Quipus en el mercado.

Por tanto, si bien existen ventas de los equipos de la estatal Quipus estos no terminan de seducir a los compradores, quienes prefieren comprar computadoras y celulares importados, conllevando a que la producción de productos tecnológicos en la actualidad no se enfoque hacia un determinado futuro, puesto que la empresa pública no ve a la comercialización al público como una prioridad, ya que su mayor volumen de ventas se da en canales institucionales.

a) Recomendaciones

- Es importante que la empresa pública Quipus genere un plan de marketing comercial para laptops y celulares en el mercado nacional y por ende pacheño, para que pueda poner en marcha las estrategias propuestas y alcanzar objetivos, este ayudará a definir el plazo en él, asignación de roles y un presupuesto, que se adapte a la situación de la empresa.
- Se considera sustancial, que se analicen y evalúen las necesidades de los clientes con regularidad para asegurarse de que las campañas publicitarias sean efectivas, al monitorear el rendimiento la empresa, se retroalimenta y mejora el contenido para obtener mejores resultados.
- Desarrollar una línea gráfica definida que ayude con el branding de la empresa, esto ayuda a que las personas identifiquen más fácilmente a la empresa y mejora la

presentación del contenido digital como, también, facilita la creación de este a través de plantillas predeterminadas.

- Es imprescindible para la empresa brinde un buen servicio al cliente a través de los canales en línea, cultivar nuevas relaciones comerciales depende mucho de la interacción y la buena experiencia que el cliente tiene con la empresa.
- Realizar una investigación de mercados antes y después de aplicar las estrategias para conocer el posicionamiento actual de la empresa, la opinión de los clientes, interés y conocimiento de la marca, en general.

BIBLIOGRAFÍA

- Arce Catacora, L. M. (2018). Memoria de la economía boliviana. 94.
- Arias, F. G. (2006). *El proyecto de investigacion*. Caracas - Republica Bolivariana de Venezuela: Episteme.
- Astudillo, M. (2012). *Fundamentos de Economía*. México: Instituto de Investigaciones Económicas.
- Bonta, P., & Farber, M. (2004). *199 Preguntas Sobre Marketing y Publicidad*. Grupo Editorial Norma.
- Fisher, L., & Espejo, J. (2011). *Mercadotecnia*. México: McGraw Hill.
- González, F. A. (1999). Origen y situación actual del estilo de vida en el comportamiento el consumidor. *Revista de Estudios sobre Consumo*, 67-84.
- Hair, J. L. (2002). *Marketing*. Mc Graw Hill.
- Hartline, M. (2006). *Estrategia de Marketing*. 3° edición. Thomson.
- Hernández, S. R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México D.F.: McGraw-Hill Interamericana.
- Kerin, R. (2014). *Marketing*. Marcela I. Rocha Martínez.
- Koontz, H. (2012). *Administración. Una Perspectiv Global y Empresarial*. Mcgraw-Hill/Interamericana Editores S.A.
- Kotler, P. (2008). *Fundamentos De Marketing*. Pearson Educación.
- Kotler, P. (2010). *Direccion de Marketing* . Mc Graw Hill .
- Kotler, P. (2012). *La Definición Del Marketing Para El Siglo XXI* . Always Learning.
- López, Z. (2010). Comportamiento del consumidor: aportaciones a la psicología. *Revista Infocop*, 19-23.
- Migliaro, L. (2000). *Fundamentos de la teoria economica de oferta y demanda* . Chile : PET.
- Orjuela, A. (2010). *Guia de estudio de mercado para la evaluacion de proyectos* . Chile .
- Rodríguez, O., Hernández, R., Torno, L., García, L., & Rodríguez, R. (2005). Telefonía móvil celular: origen, evolución, perspectivas. *Revista Ciencias Holguín*, 1-8.

Stanton, W., Michel, J., & Bruce, W. (2004). *Fundamentos de Marketing*. México: McGraw Hill.

WEB GRAFÍA

Choque, F. (12 de mayo de 2022). Aduana comisa una tonelada de mercancía ilegal en el aeropuerto de El Alto. Obtenido de: Agencia Boliviana de Información: <https://www.abi.bo/index.php/component/content/article/21918-aduana-comisa-una-tonelada-de-mercancia-ilegal-en-el-aeropuerto-de-el-alto?catid=36&Itemid=101>

Aliaga, S. (13 de agosto de 2017). *Gobierno boliviano admite que para Quipus es difícil competir con Samsung*. Obtenido de <https://eju.tv/2017/08/gobierno-boliviano-admite-que-para-quipus-es-dificil-competir-con-samsung/>

Amonzabel, G. M. (12 de junio de 2018). *Quipus, crónica de una quiebra anunciada*. Obtenido de https://correodelsur.com/capitales/20180612_quipus-cronica-de-una-quiebra-anunciada.html

ATT Bolivia. (2009). Obtenido de <https://www.att.gob.bo/>

Ayrton, W. E. (s.f.). *Telefonía móvil*. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Telefon%C3%ADa_m%C3%B3vil#:~:text=La%20telefon%C3%ADa%20m%C3%B3vil%20o%20telefon%C3%ADa,celular%C2%BB%20o%20%C2%ABm%C3%B3vil%C2%BB.

Babiloni, A. (9 de noviembre de 2020). *LG Wing, análisis: el arriesgado móvil de pantalla giratoria (y sus sacrificios) contado desde tres puntos de vista*. Obtenido de <https://www.xataka.com/analisis/lg-wing-analisis-caracteristicas-precio-especificaciones>

Boliviav.net. (abril de 2013). *Historia de los celulares en Bolivia*. Obtenido de <https://www.boliviav.net/2013/04/historia-de-los-celulares-en-bolivia.html>

Cabero, A. J. (2010). Los retos de la integración de las TICs en los procesos educativos. Límites y posibilidades. *Revista de Perspectiva Educativa. Formación de Profesionales*, 32-61. Obtenido de <file:///C:/Users/BOLIVIA/Downloads/Dialnet-LosRetosDeLaIntegracionDeLasTICsEnLosProcesosEduca-3579891.pdf>

Chao, J. S. (s.f.). *Computadora portátil*. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Computadora_port%C3%A1til#cite_note-1

- Chuquimia, L. (25 de septiembre de 2017). *Quipus oferta en el mercado celulares de baja gama similares a los chinos al doble del precio*. Obtenido de <https://www.paginasiete.bo/sociedad/2017/9/25/quipus-oferta-mercado-celulares-baja-gama-similares-chinos-doble-precio-153322.html#!>
- CPE. (s.f.). *DECRETO SUPREMO N° 1759*. Obtenido de <https://leyesdecretosbolivia.blogspot.com/2021/10/decreto-supremo-n-1759-crear-la-empresa.html>
- Cuiza, P. (30 de diciembre de 2017). *Quipus dejará de producir celulares en 2018 y se quedará con el ensamblaje de computadoras*. Obtenido de <https://www.la-razon.com/economia/2017/12/30/quipus-dejara-de-producir-celulares-en-2018-y-se-queda-con-el-ensamblaje-de-computadoras/>
- Da Silva, D. (15 de marzo de 2021). *Teoría del consumidor: 7 elementos que motivan las compras*. Obtenido de <https://www.zendesk.com.mx/blog/teoria-del-consumidor/>
- Ecu Red*. (2019). Obtenido de https://www.ecured.cu/Tel%C3%A9fono_celular
- Eduglobal*. (2016). Obtenido de <https://edu.gcfglobal.org/es/informatica-basica/computadores-portatiles-o-laptops/1/>
- El Deber. (3 de enero de 2018). *Ven que falta de planificación llevó al revés a estatal Quipus*. Obtenido de <https://datos-bo.com/express-capital/ven-que-falta-de-planificacion-llevo-al-reves-a-estatal-quipus/>
- El Diario. (2020). *Revelan que Quipus es una empresa deficitaria*. Obtenido de https://www.eldiario.net/noticias/2020/2020_01/nt200116/economia.php?n=73&-revelan-que-quipus-es-empresa-deficitaria
- Empresa Estatal Quipus*. (s.f.). Obtenido de <https://www.quipus.gob.bo/index.php/empresa>
- Equipo Editorial Etecé. (30 de abril de 2023). *Enciclopedia Humanidades. Historia del celular*. Obtenido de <https://humanidades.com/historia-del-celular/>
- Fabian, Q. (4 de Noviembre de 2019). *Empresa pública*. Obtenido de Empresa pública: https://es.wikipedia.org/wiki/Empresa_p%C3%BAblica#cite_note-2
- FAO. (1992). *Informe Consulta entre Organizaciones sobre Estadísticas y Bass de Datos*. Obtenido de <https://www.fao.org/3/X2919S/x2919s05.htm#bm5.1.2>
- FAO. (2002). *¿Qué es Ingeniería Económica?* Obtenido de <https://www.fao.org/3/v8490s/v8490s02.htm>

- Filomeno, M. (2016). *Pese a sus ventas, Quipus no seduce a los compradores*. Obtenido de <https://www.paginasiete.bo/economia/2017/2/16/pese-ventas-quipus-seduce-compradores-127519.html>
- Frederick, D. (2022). *Consumidor*. Obtenido de <https://enciclopediaeconomica.com/consumidor/>
- García, G. F. (agosto de 2013). *Conceptos sobre innovación. Contribución al análisis PEST*. Obtenido de https://www.acofi.edu.co/wp-content/uploads/2013/08/DOC_PE_Conceptos_Innovacion.pdf
- Gil, I., Berenguer, G., Ruiz, M., & Ospina, S. (septiembre de 2013). *La calidad y el valor percibido en el transporte de mercancías en España y su importancia en la segmentación de clientes*. Obtenido de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/innovar/article/view/52436/52941>
- Gonzales, M. Á. (2018). *Correo del Sur*. Obtenido de Correo del Sur: https://correodelsur.com/capitales/20180612_quipus-cronica-de-una-quebra-anunciada.html
- González, V. C. (0 de enero de 2023). *Esta es la historia de los teléfonos móviles: desde su origen hasta la actualidad*. Obtenido de <https://computerhoy.com/moviles/historia-telefonos-moviles-origen-actualidad-1181484>
- Herrera, J. (26 de septiembre de 2007). *El inicio de la computación en Bolivia y la Carrera de Ingeniería de Sistemas*. Obtenido de <https://www.opinion.com.bo/articulo/sin-categoria/inicio-computacion-bolivia-carrera-ingenieria-sistemas/20070929212752271618.html>
- Hierro, L., & Herrera, J. (2020). *Mecanismos de intervención del sector público. Las Empresas Públicas*. Obtenido de https://personal.us.es/lhierro/Universidad/Materiales_docentes_files/LA%20EMPRESA%20PUBLICA.pdf
- INE. (2022). Bolivia: Proyecciones de población de ambos sexos, según edad, 2012-2022. Obtenido de Instituto Nacional de Estadística : <https://www.ine.gob.bo/index.php/censos-y-proyecciones-de-poblacion-sociales/>
- INE, Instituto Nacional de Estadística. (2012). *Ficha Resumen Censo de Población y Vivienda 2012*. Obtenido de http://censosbolivia.ine.gob.bo/censofichacomunidad/c_listadof/listar_comunidades

- Kanki, J. L. (1 de julio de 2018). *Estatal Quipus acumula desde su creación varios números rojos*. Obtenido de <https://www.paginasiete.bo/economia/2018/1/7/estatal-quipus-acumula-desde-creacin-varios-nmeros-rojos-165652.html#!>
- Martí, A. (24 de septiembre de 2018). iPhone X, análisis: un muy buen reinicio que sí rompe con todo lo anterior y que llega tarde y pronto a la vez. Obtenido de <https://www.xataka.com/analisis/iphone-x-analisis-caracteristicas-precio-y-especificaciones>
- Martí, A. (15 de octubre de 2020). ASUS ZenBook 14 (UX425): la "ultradelgadez" no tiene que significar el sacrificio de puertos y la ergonomía. Obtenido de <https://www.xataka.com/ordenadores/asus-zenbook-14-ux425-caracteristicas-precio-ficha-tecnica>
- Martí, A. (8 de mayo de 2020). Huawei P Smart 2020: el gama media a precio de derribo de Huawei mantiene diseño y aumenta memoria. Obtenido de <https://www.xataka.com/moviles/huawei-p-smart-2020-caracteristicas-precio-ficha-tecnica>
- Martí, A. (18 de febrero de 2021). VAIO Z: la serie Z de la VAIO sin Sony regresa con la fibra de carbono por bandera. Obtenido de <https://www.xataka.com/ordenadores/vaio-z-caracteristicas-precio-ficha-tecnica>
- Martí, A. (12 de agosto de 2022). Xiaomi POCO X3 NFC, análisis: con esta experiencia por 200 euros es la ganga del año en gama media. Obtenido de <https://www.xataka.com/analisis/xiaomi-poco-x3-nfc-analisis-caracteristicas-precio-especificaciones>
- Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural. (2021). Quipus: Oferta comercial. Bolivia. Obtenido de https://quipus.gob.bo/wp-content/uploads/2021/03/Catalogo_Generico_2021.pdf
- Noticias Bolivia. (2019). Obtenido de <http://www.boliviavtv.net/2013/04/historia-de-los-celulares-en-bolivia.html>
- Página Siete. (16 de febrero de 2017). *Pese a sus ventas, Quipus no seduce a los compradores*. Obtenido de <https://www.paginasiete.bo/economia/2017/2/16/pese-ventas-quipus-seduce-compradores-127519.html>
- Página Siete. (26 de julio de 2019). *En 5 años, Quipus acumuló Bs 38,6 millones en pérdidas*. Obtenido de <https://www.paginasiete.bo/economia/en-5-anos-quipus-acumulo-bs-386-millones-en-perdidas-KDPS225384>

- Pando, A. (3 de Febrero de 2018). *Cabildeo*. Obtenido de Amalia Pando Cabildeo: <http://www.amaliapandocabildeo.com/2018/02/quipus-el-fracaso-del-gobierno.html>
- Pastor, J. (18 de marzo de 2020). MacBook Air (2020): adiós al teclado de mariposa para un equipo más potente pero que ahora también compite con los nuevos iPad Pro. Obtenido de <https://www.xataka.com/ordenadores/macbook-air-2020-precio-caracteristicas-ficha-tecnica>
- Pastor, J. (11 de febrero de 2020). Samsung Galaxy S20 y S20+: la era 5G de Samsung despierta con más pantalla, soporte de 120 Hz y cámaras más versátiles que nunca. Obtenido de <https://www.xataka.com/moviles/samsung-galaxy-s20-galaxy-s20-plus-caracteristicas-precio-ficha-tecnica>
- Plokiko. (24 de febrero de 2020). Sony Xperia 1 II, Xperia 10 II y L4, así encajan dentro del catálogo completo de móviles Sony en 2020. Obtenido de <https://www.xatakamovil.com/sony/sony-xperia-1-ii-xperia-10-ii-l4-asi-encajan-dentro-catalogo-completo-smartphones-sony-2020>
- PCREDCOM. (20 de septiembre de 2021). ¿Cuál es la diferencia entre laptop y notebook? Obtenido de <https://pcredcom.com/blog/computo/diferencia-entre-laptop-y-notebook/>
- Pérez, E. (13 de mayo de 2020). Dell XPS 17 y XPS 15 (2020): bordes al mínimo y batería de hasta 25 horas para consolidarse como portátiles referencia. Obtenido de [xataka.com/otros-dispositivos/dell-xps-17-xps-15-2020-caracteristicas-precio-ficha-tecnica](https://www.xataka.com/otros-dispositivos/dell-xps-17-xps-15-2020-caracteristicas-precio-ficha-tecnica)
- Pérez, E. (3 de junio de 2021). Samsung Galaxy Book Go: procesador Qualcomm y versión con 5G buscando la máxima portabilidad a precio reducido. Obtenido de <https://www.xataka.com/ordenadores/samsung-galaxy-book-go-caracteristicas-precio-ficha-tecnica>
- Pérez, J., & Merino, M. (2010). *Recursos tecnológicos*. Obtenido de <http://definicion.de/recursos-tecnologicos/>
- Pimienta, G. (21 de enero de 2018). *Quipus retira sus celulares de los puntos de venta de Cochabamba*. Obtenido de <https://www.lostiempos.com/actualidad/pais/20180121/quipus-retira-sus-celulares-puntos-venta-cochabamba>
- Prensa, L. (s.f.). *Historia de los celulares en Bolivia*. Obtenido de <https://www.boliviavt.net/2013/04/historia-de-los-celulares-en-bolivia.html>

- QuestionPro. (2020). *¿Qué es el muestreo por conveniencia?* Obtenido de <https://www.questionpro.com/blog/es/muestreo-por-conveniencia/>
- Quipus, B. (s.f.). Obtenido de Quipus Bolivia: <https://quipus.gob.bo/index.php/home/>
- Red de Comunicadores Bolivia. (04 de Mayo de 2020). *Quipus firma acuerdo cone mpresa europea para ensamblar 20 mil equipos de computación.* Obtenido de <https://rcbolivia.com/quipus-firma-acuerdo-con-empresa-europea-para-ensamblar-20-mil-equipos-de-computacion/>
- Revista Educativa Características. (febrero de 2021). *Características de una Laptop.* Obtenido de https://www.caracteristicasdel.com/tecnologia/5_caracteristicas_de_una_laptop.html
- Statista. (Enero de 2021). *Statista.* Obtenido de <https://www.statista.com/forecasts/1144631/smartphone-users-in-bolivia>
- Super Smart. (s.f.). LAPTOP TOSHIBA DYNABOOK TECRA A50-F. Obtenido de <https://supersmartbolivia.com/producto/laptop-toshiba-dynabook-tecra-a50-f/>
- Tecnología. (2023). *Enciclopedia: Concepto de equipos tecnológicos.* Obtenido de <https://concepto.de/objetos-tecnologicos/>
- Universidad de Guanajuato. (14 de diciembre de 2022). *Clase digital 5. El mercado del consumidor.* Obtenido de <https://blogs.ugto.mx/rea/clase-digital-5-el-mercado-del-consumidor/>
- Wanderlay, F. (2018). *Las empresas públicas en Bolivia.* Obtenido de <https://iisec.ucb.edu.bo/publicacion/las-empresas-publicas-en-bolivia>
- Westreicher, G. (2012). *Diccionario Económico.* Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/empresa-publica.html>

ANEXOS

ANEXO 1. Encuesta a personas entre 20 a 39 años

1. ¿En qué te basas para adquirir un producto ya sea de laptop y/o celular?
 - a. Marca
 - b. Calidad
 - c. Precio

2. ¿Tiene usted, al menos un celular?
Sí No

3. ¿De qué marca es su celular?
 - a. Samsung
 - b. Sony
 - c. Apple
 - d. LG
 - e. Huawei
 - f. Xiomí
 - g. Quipus
 - h. Otros

4. ¿Por qué razón utiliza esa marca de celular?
 - a. Precio
 - b. Calidad
 - c. Rendimiento
 - d. Capacidad
 - e. Pantalla
 - f. Cámara
 - g. Audio
 - h. Batería
 - i. Diseño
 - j. Otros

5. ¿Cuánto le costó su último celular?
 - a. Bs. 500 a Bs. 1000
 - b. Bs. 1000 a Bs. 1500
 - c. Bs. 1500 a Bs. 2000
 - d. Bs. 2000 a Bs. 2500
 - e. Bs. 2500 a Bs. 3500
 - f. Bs. 3500 a Bs. 4000
 - g. Otros Bs.

6. ¿Usted tiene una laptop?
Sí No

7. ¿Qué marca de laptop utiliza?
 - a. DELL
 - b. HP

- c. APPLE
 - d. SAMSUNG
 - e. SONY
 - f. TOSHIBA
 - g. ASUS
 - h. QUIPUS
 - i. Otra marca.
8. ¿Por qué eligió esa marca de laptop?
- a. Precio
 - b. Cámara
 - c. Memoria interna
 - d. Memoria RAM
 - e. Tarjeta de video
 - f. Otro.
9. ¿Cuánto le costó su laptop?
- a. Bs. 2000 a Bs. 3000
 - b. Bs. 3000 a Bs. 3500
 - c. Bs. 3500 a Bs. 4000
 - d. Bs. 4000 a Bs. 4500
 - e. Bs. 4500 a Bs. 5000
 - f. Bs. 5000 a Bs. 6000
 - g. Bs. 6000 a Bs. 7000
 - h. El gobierno se la entrego
 - i. Otro.
10. ¿Cuándo compró su celular o laptop le mostraron alguna información sobre la marca QUIPUS?
- Si No
11. Si su respuesta anterior fue “No”. ¿por qué razón no compro la laptop o el celular?
R.....
12. ¿Qué marca de celular cree usted que tiene más publicidad en la ciudad de La Paz?
R.....
13. ¿Por qué medio cree usted que existe más publicidad de las diferentes marcas de celulares en la ciudad de La Paz?
- a. Redes sociales
 - b. Internet
 - c. Televisión
 - d. Radio
 - e. Otro.
14. ¿Qué marca de laptop cree usted que tiene más publicidad en la ciudad de La Paz?
R.....
15. ¿Por qué medio cree usted que existe más publicidad de las diferentes marcas de laptops en la ciudad de La Paz?
R.....
16. ¿Usted tuvo la oportunidad de apreciar publicidad de laptops o celulares de la marca Quipus?

R.....

17. ¿Conoce de algún punto de venta de celulares o laptops de la marca Quipus?

Sí No

18. Si su respuesta es "SI". ¿Qué tipo de punto de venta era?

- a. Punto especializado de venta de QUIPUS
- b. Tiendas minoristas
- c. Página web

ANEXO 2. Encuesta para usuarios (maestras y maestros) de los celulares o laptops Quipus

Nombre del encuestado: _____

1. Edad: _____

2. Género: _____

3. ¿Cuánto tiempo tiene o le duro su equipo Quipus?

- a) 1 a 6 meses
- b) 7 a 12 meses
- c) 13 a 18 meses
- d) 19 a 24 meses
- e) 25 meses en adelante

4. ¿Usted usó la garantía que le brinda la marca Quipus por la compra de sus productos?

- a) Si
- b) No

¿Por qué no uso la garantía? ¿Por qué?

5. ¿Cómo obtuvo el producto Quipus?

- a) Dotación del estado o el magisterio
- b) Tiendas especializadas de Quipus
- c) Otra.

6. ¿Cuál fue la razón por la cual usted decidió adquirir un producto Quipus?

7. ¿Qué característica podría resaltar de los productos quipus?

8. ¿Cuánto le costó su Laptop Quipus?

- a) 3000 Bs a 3500 Bs
- b) 3500 Bs a 4000 Bs
- c) 4000 Bs a 4500 Bs
- d) 4500 Bs a 5000 Bs
- e) 5001 Bs a mas

9. ¿Cuánto le costó su celular Quipus?

- a) 1001 Bs a 1500 Bs
- b) 1501 Bs a 2000 Bs
- c) 2001 Bs a 2500 Bs
- d) 2501 Bs a 3500 Bs
- e) 3501 Bs a 4000 Bs

10. ¿Usted observo alguna publicidad de los celulares o laptops Quipus?

- a) Si
- b) No