

**UNIVERSIDAD PÚBLICA DE EL ALTO**  
**ÁREA CIENCIAS ECONÓMICAS, FINANCIERAS Y ADMINISTRATIVAS**  
**CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**



**TESIS DE GRADO**

**COMPETITIVIDAD DE LAS PEQUEÑAS EMPRESAS**  
**LADRILLERAS DEL MUNICIPIO DE VIACHA**

**TESIS DE GRADO PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIATURA**  
**EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**AUTOR : Crispín Acho Achacollo**

**TUTOR : M.Sc. Jhonny Ramos López**

**El Alto – Bolivia**

**2023**

## **DEDICATORIA**

No es fácil mencionar a todas las personas que de alguna manera han colaborado e influido en el desarrollo del presente trabajo.

A mis valiosos padres Simón(+) y Dominga(+), quienes no solamente me dieron la vida si no también me brindaron su apoyo incondicional, hoy se encuentran al lado del creador. Gracias por sentar en mí los deseos de superación.

**Crispín Acho Achacollo**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a **Dios** por brindarme la seguridad y la fe de creer en mí mismo, iluminar mi mente y darme la fuerza necesaria para culminar una meta más en mi vida.

Al **Ing. Fernando Patzi**, representante de APCER, por proporcionarme su valiosa información, para la realización del presente investigación de tesis.

A mi tutor de tesis, **Lic. Jhonny Ramos López MSc**; por brindarme su apoyo, espacio y tiempo durante el desarrollo de mi investigación.

**Crispín Acho Achacollo**

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo general analizar en qué medida incide la calidad del producto, talento humano y tecnología en la competitividad de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha. Para dicho propósito, se desarrolló un estudio con enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo y cualitativo, con un diseño no experimental, y transversal, de variables no paramétricos y ordinal.

Las variables de estudio fueron: la calidad del producto, talento humano, la tecnología y competitividad. En la presente no se realizó la muestra, se aplicó un censo a la población, por tener 50 pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha, es de carácter no probabilístico; el instrumento empleado fue cuestionario estructurado con 24 ítems de tipo Likert, guía de observación y encuesta, a los gerentes o dueños de las pequeñas empresas ladrilleras, que tiene una confiabilidad por encima del mínimo establecido de 0,60 para cada una de las variables y la validación de especialistas en el cuestionario.

Los resultados a las encuestas realizadas fueron procesados a través del Software de SPSS y Microsoft Office Excel; los cuales corroboran que el nivel de competitividad de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha incide con la calidad del producto, Talento Humano y tecnología.

Se puede afirmar con un 99% de confianza tiene una incidencia positiva moderada entre la competitividad y los factores de calidad del producto, talento humano y tecnología, en las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha.

**Palabras clave:** Calidad del producto, competitividad, talento humano, tecnología, pequeña empresa.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

	Pág.
DEDICATORIA.....	i
AGRADECIMIENTO .....	ii
RESUMEN .....	iii
ÍNDICE DE CONTENIDO .....	iv
ÍNDICE DE TABLAS .....	viii
ÍNDICE DE FIGURAS .....	x
INTRODUCCIÓN .....	xii
CAPÍTULO I	
PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN	
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.2. ÁRBOL DE PROBLEMAS.....	4
1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	5
1.4. FORMULACIÓN DE OBJETIVOS.....	5
1.4.1. OBJETIVO GENERAL .....	5
1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICO.....	5
1.5. JUSTIFICACIÓN.....	6
1.5.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA .....	6
1.5.2. JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA .....	7
1.5.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA .....	7
1.5.4. JUSTIFICACIÓN SOCIAL .....	7
1.6. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN .....	7
1.6.1. DELIMITACIÓN TEMÁTICA.....	7
1.6.2. DELIMITACIÓN ESPACIAL .....	7
1.6.3. DELIMITACIÓN TEMPORAL .....	8
1.6.4. DELIMITACIÓN POBLACIONAL.....	8

1.7.	PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS .....	8
1.8.	IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES .....	8
1.8.1.	VARIABLES INDEPENDIENTES .....	8
1.8.2.	VARIABLE DEPENDIENTE .....	8
1.9.	DIAGRAMA ESPECÍFICO DE LAS VARIABLES.....	9
1.10.	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	10

## CAPÍTULO II

### SUSTENTO TEÓRICO

2.1.	MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL.....	12
2.1.1.	ANTECEDENTES .....	12
2.1.2.	ESTUDIOS INTERNACIONALES .....	12
2.2.	ESTUDIOS NACIONALES.....	12
2.3.	MARCO CONCEPTUAL .....	13
2.3.1.	FACTORES.....	13
2.3.2.	ORIGEN DE LA VENTAJA COMPETITIVA.....	13
2.3.3.	VENTAJA COMPETITIVA .....	14
2.3.4.	COMPETITIVIDAD .....	14
2.3.5.	EN BOLIVIA .....	15
2.4.	CONCEPTO DE LA COMPETITIVIDAD .....	16
2.5.	MODELOS DE MEDICIÓN DE LA COMPETITIVIDAD.....	19
2.6.	VARIABLES CAUSANTES DE LA COMPETITIVIDAD.....	20
2.6.1.	CALIDAD.....	20
2.6.1.1.	MEJORA CONTINUA.....	22
2.6.1.2.	NORMAS DE CALIDAD .....	23
2.6.1.3.	SISTEMA DE CALIDAD .....	23
2.6.2.	TALENTO HUMANO.....	24
2.6.2.1.	TALENTOS HUMANOS .....	24
2.6.2.2.	CAPITAL HUMANO .....	24

2.6.3. TECNOLOGÍA.....	24
2.7. ESTRATÉGIA .....	25
2.8. MERCADO.....	26
2.9. LADRILLERAS.....	26
2.10. SECTOR INDUSTRIAL.....	26
2.11. FÁBRICA .....	27
2.12. ARCILLA.....	27
2.13. VIACHA .....	27
2.14. CERÁMICA DE CONSTRUCCIÓN.....	27

### CAPÍTULO III

#### ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	28
3.1.1. MIXTO.....	28
3.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN – NO EXPERIMENTAL .....	29
3.3. POBLACIÓN .....	29
3.4. TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN .....	29
3.4.1. ENCUESTA.....	29
3.4.2. ENTREVISTA.....	30
3.4.3. OBSERVACIÓN .....	30
3.5. FUENTES DE INFORMACIÓN .....	30
3.5.1. PRIMARIAS.....	30
3.5.2. SECUNDARIAS .....	31
3.6. INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN .....	31
3.6.1. CUESTIONARIO .....	31
3.6.2. GUÍA DE ENTREVISTA .....	32
3.6.3. GUÍA DE OBSERVACIÓN .....	32

## CAPÍTULO IV

### PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1. ANÁLISIS DE VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LA ENCUESTA .....	35
4.2. RESULTADOS DESCRIPTIVOS DE LAS ENCUESTAS.....	36
4.2.1. ANÁLISIS GENERAL DE LAS ENCUESTAS.....	60
4.3. RESULTADOS DESCRIPTIVOS DE LA OBSERVACIÓN.....	61
4.3.1. MATRIZ DE OBSERVACIÓN 1 .....	61
4.3.2. MATRIZ DE OBSERVACIÓN 2 .....	64
4.3.3. MATRIZ DE OBSERVACIÓN 3.....	66
4.3.4. MATRIZ DE OBSERVACIÓN 4 .....	68
4.3.5. ANÁLISIS GLOBAL DE LA OBSERVACIÓN .....	70
4.4. RESULTADOS DESCRIPTIVOS DE LAS ENTREVISTAS.....	71
4.4.1. ANÁLISIS DE LA CALIDAD DEL PRODUCTO .....	71
4.4.2. ANÁLISIS DEL TALENTO HUMANO .....	75
4.4.3. ANÁLISIS DE LA TECNOLOGÍA .....	79
4.4.4. ANÁLISIS DE LA COMPETITIVIDAD .....	81
4.4.5. ANÁLISIS GENERAL DE LAS ENTREVISTAS.....	83
4.5. ANÁLISIS INFERENCIAL .....	84
4.5.1. PRUEBA DE HIPÓTESIS.....	84

## CAPÍTULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES .....	87
5.2. RECOMENDACIONES .....	88
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	89
ANEXOS .....	95

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Categorización de las Empresas.....	2
Tabla 2: Rango de Estratificación .....	3
Tabla 3: Operacionalización de variables .....	10
Tabla 4: Definiciones de la Competitividad .....	16
Tabla 5: Dimensiones e indicadores .....	25
Tabla 6: Fiabilidad del instrumento .....	33
Tabla 7: Pequeñas empresas ladrilleras .....	34
Tabla 8: Los trabajadores conocen las normas de calidad .....	36
Tabla 9: Importancia de calidad .....	37
Tabla 10: Mejora continua de calidad .....	38
Tabla 11: Análisis comparativo con los competidores.....	39
Tabla 12: Análisis competidores con competidores .....	40
Tabla 13: Certificado de calidad del producto .....	41
Tabla 14: Busca normas de calidad.....	42
Tabla 15: Importancia del sistema de calidad .....	43
Tabla 16: Importancia de la certificación de calidad.....	44
Tabla 17: Importancia de brindar ayuda a los trabajadores .....	45
Tabla 18: Apoyo incondicional en problema fortuito al trabajador .....	46
Tabla 19: Apoyo entre trabajadores en cualquier problema.....	47
Tabla 20: Los trabajadores tienen cursos de capacitación .....	48
Tabla 21: Horas extraordinarios del trabajador .....	49
Tabla 22: El trabajador aplicado tiene incentivo.....	50
Tabla 23: Tecnología más moderna en el mercado .....	51
Tabla 24: Inversión para la investigación y la tecnología .....	52
Tabla 25: La empresa contrata la asesoría.....	53
Tabla 26: Invierte en asistencia técnica .....	54
Tabla 27: La tecnología usada por sus competidores.....	55
Tabla 28: Su participación creció en el mercado.....	56
Tabla 29: El producto satisface al consumidor.....	57
Tabla 30: Grado de preferencia de los consumidores.....	58

Tabla 31: Grado de satisfacción de los consumidores .....	59
Tabla 32: Matriz de contingencia de la encuesta .....	60
Tabla 33: Mejora continua de calidad del producto.....	61
Tabla 34: Normas de calidad del producto.....	62
Tabla 35: Calidad del producto .....	63
Tabla 36: Trabajo en equipo .....	64
Tabla 37: Incentivo de los trabajadores .....	65
Tabla 38: Innovación tecnológica.....	66
Tabla 39: Asistencia técnica.....	67
Tabla 40: Participación en el mercado .....	68
Tabla 41: Preferencia del consumidor.....	69
Tabla 42: Matriz de observación .....	70
Tabla 43: Importancia de la calidad del producto.....	71
Tabla 44: Análisis comparativo de la calidad .....	72
Tabla 45: Certificación de calidad del producto.....	73
Tabla 46: Certificación de la calidad del producto.....	74
Tabla 47: Brindar ayuda a los trabajadores .....	75
Tabla 48: Los trabajadores se apoyan entre sí .....	76
Tabla 49: Horas extras del trabajador .....	77
Tabla 50: Incentivo para el trabajador .....	78
Tabla 51: Condiciones de su máquina .....	79
Tabla 52: Inversión para el desarrollo .....	80
Tabla 53: Participación en el mercado .....	81
Tabla 54: Preferencia del consumidor.....	82
Tabla 55: Matriz de competitividad según entrevista .....	83
Tabla 56: Resultados de la encuesta.....	85
Tabla 57: Prueba estadístico exacto de Fisher .....	85
Tabla 58: Competitividad y Factor de calidad .....	85

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Árbol de problema.....	4
Figura 2: Causa y Efecto.....	5
Figura 3: Diagrama Especifico de las Variables.....	9
Figura 4: Los trabajadores conocen las normas .....	36
Figura 5: La importancia de la calidad para todo el personal de empresa .....	37
Figura 6: Mejora continua de calidad .....	38
Figura 7: Análisis comparativo con los competidores .....	39
Figura 8: Análisis competidores con competidores .....	40
Figura 9: Certificado de calidad del producto .....	41
Figura 10: Buscar normas de calidad.....	42
Figura 11: Importancia del sistema de calidad.....	43
Figura 12: Importancia de la certificación de calidad .....	44
Figura 13: Importancia de brindar ayuda a los trabajadores .....	45
Figura 14: Apoyo incondicional en problema fortuito al trabajador.....	46
Figura 15: Apoyo entre trabajadores en cualquier problema .....	47
Figura 16: Los trabajadores tienen cursos de capacitación .....	48
Figura 17: Horas extraordinarios del trabajador .....	49
Figura 18: El trabajador aplicado tiene incentivo.....	50
Figura 19: Tecnología más moderno en el mercado.....	51
Figura 20: Inversión para la investigación y la tecnología .....	52
Figura 21: La empresa contrata la asesoría.....	53
Figura 22: Invierte en asistencia técnica.....	54
Figura 23: La tecnología usada por sus competidores.....	55
Figura 24: Su participación creció en el mercado .....	56
Figura 25: El producto satisface al consumidor.....	57
Figura 26: Grado de preferencia de los consumidores .....	58
Figura 27: Grado de satisfacción de los consumidores.....	59
Figura 28: Nivel de competitividad .....	60
Figura 29: Mejora continua de la calidad del producto.....	61
Figura 30: Normas de calidad del producto .....	62

Figura 31: Calidad del producto .....	63
Figura 32: Trabajo en equipo del Talento Humano .....	64
Figura 33: Incentivo de los trabajadores .....	65
Figura 34: Innovación tecnológica.....	66
Figura 35: Asistencia técnica .....	67
Figura 36: Competitivo en el mercado .....	68
Figura 37: Preferencia del consumidor .....	69
Figura 38: Nivel de competitividad según observación .....	70
Figura 39: Importancia de la calidad del producto.....	71
Figura 40: Análisis comparativo de calidad .....	72
Figura 41: Certificación de calidad del producto .....	73
Figura 42: Certificación de calidad del proceso.....	74
Figura 43: Brinda ayuda a los trabajadores .....	75
Figura 44: Los trabajadores se apoyan entre sí .....	76
Figura 45: Horas extras del trabajador .....	77
Figura 46: Incentivo para el trabajador.....	78
Figura 47: Condiciones de su maquina.....	79
Figura 48: Inversión para el desarrollo.....	80
Figura 49: Su participación creció en el mercado .....	81
Figura 50: Preferencia de los consumidores .....	82
Figura 51: Nivel de competitividad de la entrevista.....	83

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación tuvo como propósito determinar la incidencia entre la calidad del producto, talento humano, tecnología y la competitividad de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha.

La competitividad de las pequeñas empresas ladrilleras que se encuentran ubicadas en el Municipio de Viacha, carecen de la competitividad en el mercado, por falta del conocimiento de los diferentes procesos, pues una pequeña empresa que quiera ser exitoso no podrá serlo de la noche a la mañana. Entonces, para que una pequeña empresa sea competitiva debe ir adquiriendo ciertas características, para participar con mayor impacto competitivo en el mercado. En los últimos años se ve el constante crecimiento de las pequeñas empresas ladrilleras, mismos que carecen de las estrategias competitivas.

Las pequeñas empresas ladrilleras por el crecimiento de la construcción de los bienes inmuebles en las ciudades y ciudades intermedias son los que más ventajas lleva para el crecimiento como empresa, sin embargo no conocen los factores que inciden para ser una empresa competitiva.

Las empresas competitivas cuentan con diferentes factores que se debe tomar en cuenta, algunos de los cuales son: la calidad del producto, el talento humano, la tecnología, son los más relevantes, en las pequeñas empresas ladrilleras de Viacha los factores competitivos mencionados se analizaron en el presente trabajo.

Para la presente investigación, se ha considerado cinco capítulos. En el capítulo I, se registra el planteamiento metodológico donde podremos encontrar el planteamiento del problema, los objetivos y se justifica la investigación se formulan las hipótesis; además se aborda el diseño de la investigación y se aplicó las variables.

En el capítulo II, se desarrolló el marco teórico y conceptual centrado en las bases teóricas que sustentan el estudio.

En el capítulo III se presenta, estrategias metodológicas que se detalla el tipo de investigación, diseño de investigación, población de estudio, técnicas de investigación, fuentes de investigación, instrumento de investigación.

En el capítulo IV se desarrolló el análisis e interpretación de los resultados y la demostración de la hipótesis.

En el capítulo V se registran las conclusiones y recomendaciones; finalmente se consideran las referencias bibliográficas y los anexos respectivamente.

## **CAPÍTULO I**

### **PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En el aspecto económico de Bolivia enfatizando desde la década de los 90 hasta la actualidad es notable que exista una profunda transformación tanto sociales, económicas, políticas, culturales, etc. Los cambios son notables, están ligados estrechamente con la coyuntura mundial que incurre en el comportamiento de las actividades económicas en un determinado país.

Dentro de los cambios trascendentales podemos mencionar varios, entre ellos en el aspecto de las organizaciones económicas fue aumentando la competitividad, debido a los procesos de la globalización y a los cambios constantes de la tecnología.

En el año 2020 vivimos todo el mundo una pandemia de corona virus (COVID-19), que perjudicó el normal desarrollo de las actividades de cada uno de las empresas, si bien las estadísticas sobre el contagio por COVID-19 mostraron diferencias entre los distintos países y regiones, las profundas consecuencias económicas de la crisis sanitaria fueron innegables. La crisis afectó a microempresas, pequeñas y medianas empresas de todo el mundo, por otro lado la situación en regiones geográficas no fueron muy afectadas por el virus.

El 20 de abril, el Centro de Comercio Internacional (ITC) lanzó una encuesta específica para medir el impacto de la COVID-19 en las pequeñas empresas. Estos son los resultados de la primera tanda de datos basados en las respuestas de más de 1.200 empresas de 109 países y recopilados entre el 20 de abril y el 4 de mayo, según Borino (2020).

En el sector industrial en Bolivia, sufren cambios consecuentes que se presentaron en distintas formas estructurales, que se asemejaron a los países vecinos de América Latina.

Entre las diferentes Pequeñas y Medianas empresas (PYMES) que existe en la Urbe Alteña, carecen de competitividad, como ser: en textil, ferreterías, tiendas

mayoristas, y sobre todo en lo industrial, como las ladrilleras que se encuentran en mayor cantidad en el departamento de La Paz. En el transcurso de los años que pasaron las ladrilleras fueron apareciendo muy a menudo en el municipio de Viacha a causa de que existe una gran cantidad de materia prima (Arcilla).

Desde la gestión 2001 el gobierno Boliviano tiene como uno de sus objetivos principales de llegar a definir una estrategia nacional para el desarrollo de la productividad y competitividad en las empresas. Las competencias cada vez son más rigurosas, los mismos clientes llegan a ser más exigentes, queriendo obtener un producto de buena calidad y a precios económicos.

El Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural mediante Resolución Ministerial MDPyEP/DESPACHO/Nº 200/2009 de 12 de octubre de 2009, en su Artículo Primero aprueba el “Reglamento para el Registro y Acreditación de Unidades Productivas”, y en el Artículo 12 se especifica la categorización de Micro, Pequeña, Mediana y Gran Empresa.

Para la categorización de las Unidades Productivas se utiliza la metodología establecida por la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero ASFI.

**Tabla 1: Categorización de las Empresas**

	<b>PERSONAL OCUPADO</b>	<b>PATRIMONIO NETO</b>	<b>VENTAS ANUALES</b>
<b>MICRO EMPRESA</b>	Entre 1 a 10 trabajadores	Entre 0 hasta Bs. 420.000	Entre 0 hasta Bs.700.000
<b>PEQUEÑA EMPRESA</b>	Entre 11 hasta 30 trabajadores	Entre Bs. 420.001 hasta Bs. 1.400.000	Entre Bs. 700.001 hasta Bs. 2.450.000
<b>MEDIANA EMPRESA</b>	Entre 31 hasta 100 trabajadores	Entre Bs. 1.400.001 hasta Bs. 21.000.000	Entre Bs. 2.450.001 hasta Bs. 35.000.000
<b>GRAN EMPRESA</b>	Igual o mayor 101 trabajadores	Igual o mayor a Bs. 21.000.001	Igual o mayor a Bs. 35.000.001

**Fuente:** *Elaboración MDPyEP*

Para establecer la categorización se utilizó los siguientes índices y metodología de cálculo:

### **Rangos de estratificación:**

**Tabla 2: Rango de Estratificación**

<b>TAMAÑO</b>	<b>ÍNDICE (I)</b>
Microempresa	$0 < I \leq 0.035$
Pequeña Empresa	$0.035 < I \leq 0.115$
Mediana Empresa	$0.115 < I \leq 1.00$
Gran Empresa	$I > 1.00$

**Fuente:** Elaboración MDPyEP

### **Cálculo del índice para actividades de producción:**

$$\text{índice} = \sqrt[3]{\left( \frac{\text{Ingreso por Ventas}}{35.000.000} * \frac{\text{Patrimonio}}{21.000.000} * \frac{\text{Personal Ocupado}}{100} \right)}$$

Dónde:

**Ingreso por ventas:** Se refiere al monto de ingreso anual del prestatario, expresado en moneda nacional.

**Patrimonio:** Se refiere al monto de patrimonio del prestatario, expresado en moneda nacional.

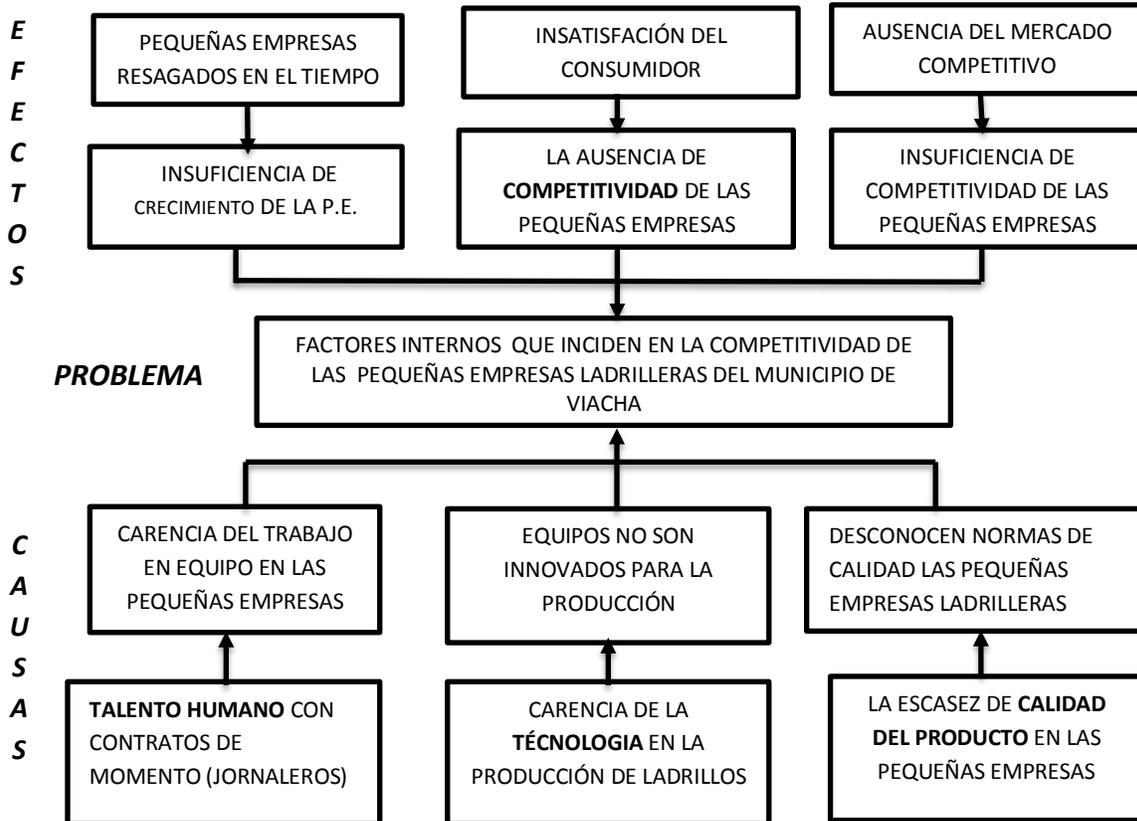
**Personal ocupado:** Se refiere al número de personas promedio.

El desarrollo de la presente investigación se enfocó a las pequeñas empresas ladrilleras que se encuentran en el Municipio de Viacha, conforme a la situación de transformación buscan enfatizarse en realizar estrategias competitivas desde los mismos empresarios o propietarios de las pequeñas empresas, desconociendo los factores principales que influyen en la competitividad para lograr una ventaja competitiva que les garantice una posición competitiva en relación a la competencia en el mercado.

La competitividad en la actualidad no depende de la capacidad productiva que cuenta una determinada empresa o pequeña empresa, si no de las estrategias competitivas que sean aplicadas en las empresas, para encontrar en un ambiente competitivo.

## 1.2. ÁRBOL DE PROBLEMAS

Figura 1: *Árbol de problema*



Fuente: *Elaboración propia*

En el análisis de árbol de problema se encuentra el acrónimo de P.E. que hace la referencia a pequeña empresa.

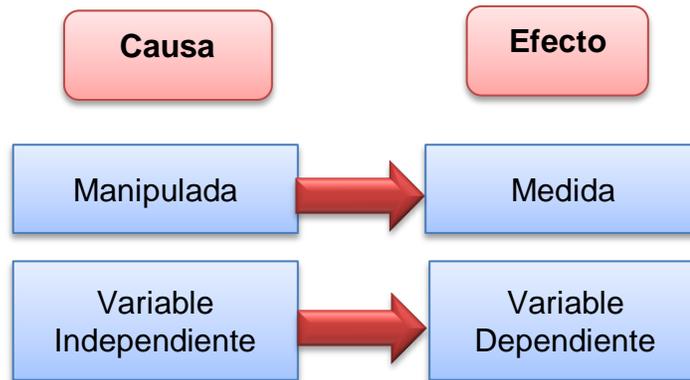
El árbol de problema es una técnica participativa que ayuda a desarrollar ideas creativas para identificar el problema y organizar la información recolectada, generando un modelo de relaciones causales que lo explican.

Esta técnica facilita la identificación y organización de las causas y consecuencias de un problema. Por tanto es complementaria, y no sustituye, a la información de base.

El tronco del árbol es el problema central, las raíces son las causas y la copa los efectos.

La lógica es que cada problema es consecuencia de los que aparecen debajo de él y, a su vez, es causante de los que están encima, reflejando la interrelación entre causas y efectos, a continuación se explica los detalles causa y efecto.

**Figura 2: Causa y Efecto**



**Fuente:** *Elaboración Propia*

En la gráfica se explica que en la causa se encuentra las variables independientes que son manipulables, a diferencia que en el efecto representan las variables independientes que se puede medir de acuerdo al estudio que se pretende realizar.

### **1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

A continuación se plantea la siguiente interrogante:

¿En qué medida incide la calidad del producto, talento humano y tecnología en la competitividad de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha?

### **1.4. FORMULACIÓN DE OBJETIVOS**

#### **1.4.1. OBJETIVO GENERAL**

Analizar en qué medida incide la calidad del producto, talento humano y tecnología en la competitividad de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha.

#### **1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICO**

- Determinar la calidad del producto que incide en la competitividad de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha.

- Establecer la incidencia del Talento Humano respecto a la competitividad de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha.
- Identificar la incidencia de la tecnología en la competitividad de las pequeñas empresas del Municipio de Viacha.

## **1.5. JUSTIFICACIÓN**

El sector ladrillero en el Municipio de Viacha ya lleva más de cuatro décadas que encaminan el rubro de la producción de ladrillos, generando empleos, satisfaciendo a las necesidades de los clientes tanto minoristas y mayoristas. Las pequeñas empresas ladrilleras con el pasar del tiempo según los empresarios dan a conocer que la dificultad está en la competencia ya que desconocen de los factores que inciden en la competitividad.

Por lo tanto la relevancia social del presente estudio es resolver el problema de la competitividad que está enfrentando cada una de las empresas ladrilleras. Los beneficiarios con el presente estudio serán los mismos empresarios como también sus trabajadores de las mismas empresas quienes sabrán sobre ¿qué? Factores realmente estarían influyendo para ser una empresa competitiva en el mercado.

Este estudio servirá para la toma de decisiones de los empresarios, además de conocer, como ser competitivo en el mercado, cuáles son sus factores relevantes, y fortalecer, para llegar a enfrentar las amenazas y aprovechar las oportunidades que se presentan en el transcurso del tiempo.

La intención de la presente investigación es llenar un vacío sobre los conocimientos de la administración, que los empresarios tendrían el conocimiento de los factores que inciden en la competitividad para contribuir en sus propias empresas.

### **1.5.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA**

La investigación se justifica en términos teóricos, porque en él hace los conocimientos de la competitividad de las Pequeñas Empresas Ladrilleras, especificando los diferentes factores que inciden en la competitividad, estas

teorías y el valor de sus determinantes se basan en el estudio de las empresas ladrilleras.

Según, Porter M. (1990, pag. 19) “la estrategia competitiva es la búsqueda de una posición competitiva favorable en un sector industrial, la arena fundamental en la que ocurre la competencia”.

### **1.5.2. JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA**

Una de las razones fundamentales de este estudio es de carácter económico, porque las Pequeñas Empresas Ladrilleras generan el circulante económico del país, siendo los motores principales para el desarrollo económico en las familias del Municipio de Viacha.

### **1.5.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA**

En cuanto a la metodología se refiere a la capacidad de poder obtener criterios del enfoque mixto, para realizar el análisis de la competitividad desde los factores que influyen en la competitividad para una mejor participación en el mercado competitivo de las pequeñas empresas del Municipio de Viacha.

### **1.5.4. JUSTIFICACIÓN SOCIAL**

La investigación se justifica en término social, porque permitirá crear fuentes de empleo de manera directa e indirecta, beneficiando a la sociedad, que nos permite aspirar a lograr niveles de equidad social.

## **1.6. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.6.1. DELIMITACIÓN TEMÁTICA**

La presente investigación se desarrolló en el área especializada de administración, su estudio está basado en el tema bastante amplio, partiendo desde los conceptos de los factores que inciden en la competitividad.

### **1.6.2. DELIMITACIÓN ESPACIAL**

La investigación encaminó específicamente en las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha, que se encuentra a 40 kilómetros al sudoeste de la ciudad de La Paz.

### **1.6.3. DELIMITACIÓN TEMPORAL**

Para el presente estudio se tomó los datos históricos desde el año 2019 hasta 2021 y la investigación se desarrolló la gestión 2021-2022.

### **1.6.4. DELIMITACIÓN POBLACIONAL**

El presente trabajo tiene una población de 50 pequeñas empresas ladrilleras, legalmente registradas en la Alcaldía de Viacha y otros ilegales, los cuales no tuvo relevancia en la investigación.

## **1.7. PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS**

La competitividad de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha, está determinada por la calidad del producto, Talento Humano y tecnología.

## **1.8. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES**

### **1.8.1. VARIABLES INDEPENDIENTES**

En la presente investigación las variables independientes consisten en los factores internos de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha, los cuales son:

- VI = (X)      X<sub>1</sub>. Calidad del producto  
                    X<sub>2</sub>. Talento Humano  
                    X<sub>3</sub>. Tecnología

Las variables independientes son libres de manipular, es decir no interviene ningún factor sobre la variable.

### **1.8.2. VARIABLE DEPENDIENTE**

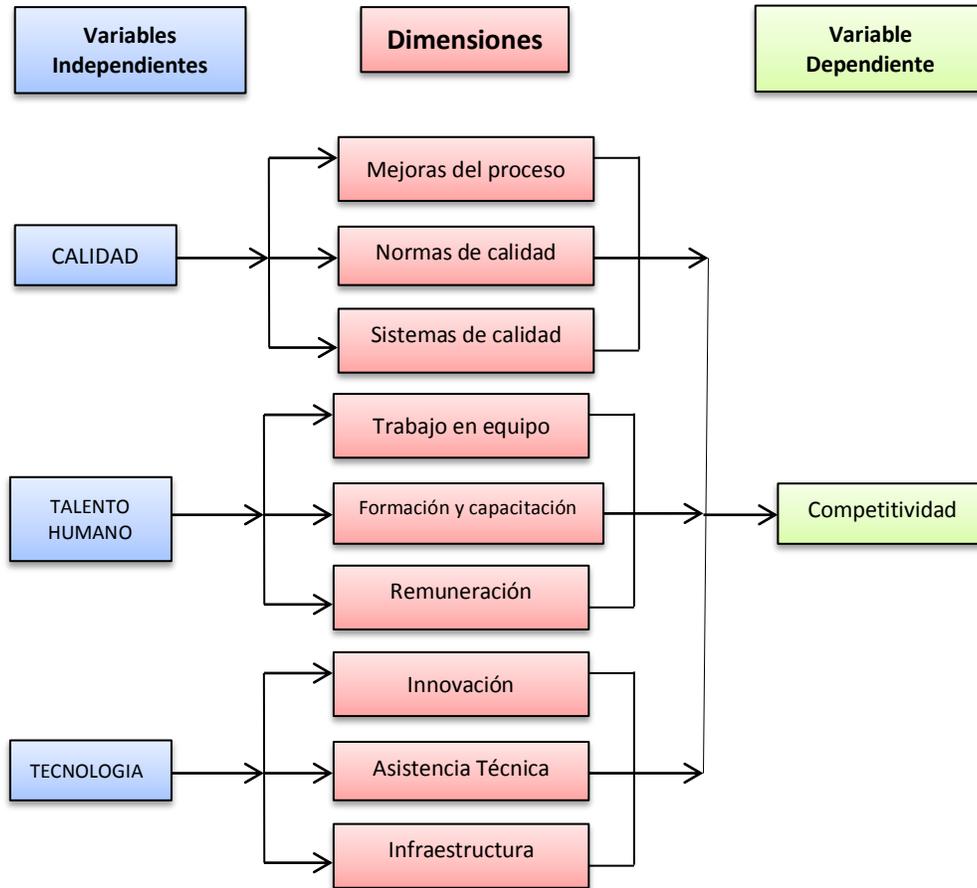
En la presente investigación la variable dependiente es:

- VD = (Y)      Competitividad

La variable dependiente es sujeta a algún factor que interviene, es medible la variable.

## 1.9. DIAGRAMA ESPECÍFICO DE LAS VARIABLES

Figura 3: Diagrama Especifico de las Variables



Fuente: *Elaboración propia*

## 1.10. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

**Tabla 3:** Operacionalización de variables

Variables Independientes (Factores internos)	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítem
CALIDAD DEL PRODUCTO	La calidad percibida se valora (alta o baja) en el marco de una comparación, respecto de la excelencia o superioridad relativas de los bienes y/o servicios que el consumidor ve como sustitutos, según Duque Oliva (2005).	Es la aplicación de la mejora continua en los procesos de producción, de las normas de calidad y de los sistemas de calidad en beneficio de la empresa	Mejora continua	Comunicación	1
				Conciencia de los trabajadores	2
				Costos	3
			Normas de calidad	Requisitos técnicos actuales	4
				Datos técnicos del competidor	5
				Certificación de calidad	6
				Uso de las normas de calidad	7
			Sistemas de calidad	Beneficios del sistema de calidad	8
				Beneficios de la certificación de calidad	9
TELENTO HUMANO	Capital humano significa talento que necesita conservarse y desarrollarse. Más aún, el capital humano significa capital intelectual, un capital invisible compuesto de activos intangibles, según Chiavenato (2011).	Los trabajadores en equipo, formación y capacitación constante y la remuneración o incentivo, beneficia a la empresa y al trabajador.	Trabajo en equipo	Capacidad de ayuda	10
				Solidaridad	11
				Compañerismo	12
			Formación y capacitación	Cursos de formación	13
			Remuneración e incentivos	Trabajos extras	14
				Incentivos al trabajador	15
TECNOLOGÍA	La empresa necesita de la tecnología para avanzar en un ambiente de competencia dentro del sector en que está ubicada, según Betancur Fernández (1998).	El mejor uso de la asistencia técnica, de una mayor infraestructura tecnológica y de la innovación nos redundará en una mayor competitividad.	Innovación	Modernidad	16
				Inversión	17
			Asistencia técnica	Asesoría	18
				Inversión	19
			Infraestructura	Competidores	20

Fuente: Elaboración propia

Variables Dependiente	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítem
COMPETITIVIDAD	Es la capacidad que tiene una empresa para dominar su mercado (mayor participación) obtener utilidades y satisfacer a sus clientes, según PORTER (1990).	Es la capacidad que tiene una empresa para mantener una participación de mercado, con un posicionamiento del producto, que dé, la preferencia por el producto que satisfaga las necesidades de los consumidores.	Participación de mercado	Crecimiento en ventas	21
			Posicionamiento	Atributos del producto	22
			Preferencia de los consumidores	Grado de preferencia	23
			Satisfacción de consumidores	Grado de desempeño percibido del productor	24

**Fuente:** *Elaboración propia*

## **CAPÍTULO II**

### **SUSTENTO TEÓRICO**

#### **2.1. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL**

##### **2.1.1. ANTECEDENTES**

Realizada la revisión bibliográfica para la presente investigación, se encontró que existen antecedentes en el ámbito internacional, nacional, en la región de La Paz Municipio de Viacha, estudios que relacionan con análisis de competitividad de las pequeñas y medianas empresas (PYMES) ladrilleras y no existe ningún estudio relacionado del tema de la competitividad en las pequeñas empresas ladrilleras.

##### **2.1.2. ESTUDIOS INTERNACIONALES**

Los estudios relacionados de la competitividad a nivel internacional son los siguientes: la competitividad empresarial de las pequeñas y medianas empresas manufactureras de Baja California, que actualmente el concepto de competitividad ha adquirido una gran presencia en la literatura tanto internacional como a escala local al momento de analizar el progreso económico tanto de países como de empresas. Comparativos internacionales permiten indagar que naciones —por medio de sus empresas— han brindado mejoras a sus ciudadanos a través del incremento en el nivel de vida. Por tanto, se reconoce que el nivel de competitividad internacional de un país se relaciona estrechamente con empresas altamente productivas que aprovechan las ventajas competitivas que genera el país por medio de sus instituciones, políticas, infraestructura y cultura según Ibarra Cisneros, Gonzales Torrez, & Demuner Flores, (2016).

Innovación sustentable: espacios para mejorar la competitividad de la pymes argentinas, para que una empresa adopte una innovación sustentable implica que ésta cuenta con ciertas precondiciones o cambios al interior de ésta. Estos cambios pueden ser: en la organización, en la estrategia empresarial y en la competencia tecnológica de la empresa, según Rovira & Hiriart, (2014).

#### **2.2. ESTUDIOS NACIONALES**

Los estudios relacionados en la competitividad de las pequeñas ladrilleras a nivel nacional son los siguientes:

Las pequeñas y medianas empresas (PYMES) y los factores de riesgo en el sector financiero de Bolivia, en este contexto la situación actual se observa por su parte que en los mercados regionales, nacionales e internacionales, frente a las exigencias de una mayor competitividad y calidad, las pequeñas empresas se ven obligadas a efectuar diversos cambios planificar nuevas políticas o fortalecer el área financiera de su emprendimiento y de esa manera tener capacidad de producir y ser más competitivo, según Peña, (2016).

## **2.3. MARCO CONCEPTUAL**

### **2.3.1. FACTORES**

Para López Velásquez, (2015, pág. 4) “son criterios que sirven para determinar la competencia”. Se conoce como factor a los recursos que, combinados en un proceso productivo, agregan valor en la elaboración de bienes y servicios.

### **2.3.2. ORIGEN DE LA VENTAJA COMPETITIVA**

Según Álvarez, (1997) Entender el origen de las ventajas competitivas se ha convertido en uno de los principales temas de investigación en la teoría de la dirección estratégica. La literatura sobre este tema presenta en los últimos años una clara tendencia a centrarse principalmente en el análisis de las oportunidades y amenazas de la empresa en su entorno competitivo, (modelos de entorno) despreocupándose del papel que juegan las propiedades internas de la empresa (modelo de los recursos) sobre su posición competitiva. Pensamos que la mejor forma de entender la naturaleza de las ventajas competitivas de la empresa es considerar el punto de vista del modelo de los recursos y de los modelos del entorno como complementarios, más que como perspectivas opuestas. Entender el origen de las ventajas competitivas sostenidas se ha convertido en uno de los principales temas de investigación en la teoría de la dirección estratégica en la última década (Porter, 1987; Rumelt, 1984). Desde los años sesenta, el marco de análisis para la mayoría de los estudios en este campo (Andrews, 1971; Ansoff, 1976; Hofer y Schendel, 8) ha sido el mismo. Se expresa como las empresas obtienen sus ventajas competitivas sostenidas implantando estrategias que

aprovechen las oportunidades y neutralicen las amenazas del entorno, mientras potencian las fortalezas y minimizan las debilidades internas.

### **2.3.3. VENTAJA COMPETITIVA**

Según Porter, (1992) la ventaja competitiva nace fundamentalmente del valor que una empresa es capaz de crear para sus compradores, que exceda el costo de esa empresa por crearlo. El valor es lo que los compradores están dispuestos a pagar, y el valor superior sale de ofrecer precios más bajos que los competidores por beneficios equivalentes o por proporcionar beneficios únicos que justifiquen un precio mayor.

### **2.3.4. COMPETITIVIDAD**

Según Copa Vázquez, (2017) en el mundo el país más competitivo es, por noveno año consecutivo, Suiza, seguido de EEUU, que subió una posición y desplazó a Singapur al tercer lugar, según el Índice de Competitividad Global 2017-2018 compuesto por 137 países y difundido recientemente por el Foro Económico Mundial.

Holanda y Alemania se mantuvieron en el cuarto y quinto lugar, respectivamente, por delante de Hong Kong, que es considerado el gran ganador este año al mejorar tres posiciones. Suecia bajó un puesto hasta el séptimo lugar, al igual que Reino Unido y Japón, los dos siguientes en el ranking, en tanto que Finlandia se mantiene firme en el décimo puesto.

Mientras que en Latinoamérica, Chile continúa como líder en competitividad, seguido de Costa Rica, que dio un gran salto al superar a Panamá y México, mientras que Argentina ganó 12 posiciones.

Para el Foro Económico Mundial (WEF, por sus siglas en inglés), la región debería reforzar su capacidad de adaptarse a condiciones externas cambiantes y redescubrir nuevas fuentes de crecimiento sostenible, basadas en una agenda de competitividad coherente que fomente el emprendimiento y la creación de empresas innovadoras.

La falta de progreso en América Latina, a la hora de cerrar brechas con respecto a los líderes mundiales, se asocia con una productividad baja, una elevada informalidad, una insuficiente diversificación de las exportaciones y poco crecimiento para generar empleo y financiar la creciente demanda de más y mejores bienes públicos, sostienen expertos del WEF mencionados por EFE.

### **2.3.5. EN BOLIVIA**

Según el economista José Alberti destaca que los países líderes en competitividad cuidan factores importantes que Bolivia necesita fortalecer aún más. Entre ellos: la institucionalidad (cumplimiento de las reglas, de los derechos de propiedad y del respeto de los poderes), eficiencia de los mercados (financieros, de capitales, laborales, de bienes y servicios, regulaciones proactivas de la libre empresa) y la inversión en tecnología e innovación (para impulsar la diversificación y productividad).

Es importante tomar en cuenta esos cimientos de la competitividad. Bolivia tiene problemas en institucionalidad. Hay incertidumbre fundamentalmente en los derechos de propiedad de la tierra, tenemos debilidades en temas de regulación comercial y educación. No podemos mejorar nuestra competitividad si nuestra matriz productiva está concentrada en dos o tres productos. La riqueza de los países está explicada en gran medida por su diversificación e innovación, indica el ex presidente del Colegio de Economistas de Santa Cruz.

Bolivia no está incluida en este ranking; sin embargo, los expertos consultados consideran que el país puede encontrar atractivas oportunidades comerciales en países estratégicos.

Lila Álvarez, quien lidera la empresa, anima a las mujeres a vencer las adversidades sobre la base de iniciativas propias, sea cual fuera el rubro que elijan, para crecer.

“Deberíamos, como mujeres, tomar los riesgos de poder emprender; no solamente en esta actividad, sino en cualquier otra (...). Lo hemos logrado y si nosotros

hemos podido, yo pienso que ustedes también pueden hacerlo”, afirmó Álvarez al Periódico Pagina siete.

#### **2.4. CONCEPTO DE LA COMPETITIVIDAD**

En los últimos 18 años las definiciones de la competitividad han evolucionado, refiriéndose en tres ámbitos muy diferentes: ámbito regional, ámbito sectorial, ámbito de una firma. El ámbito sectorial es el que ha concentrado el mayor interés de estudio, la competitividad está en tres diferentes niveles como ser: país, sector, y empresa. No obstante se tiene que la competitividad es un concepto altamente relativo, no todas las naciones ni todos los sectores o empresas pueden ser igualmente competitivas en los mercados tanto nacionales y en el exterior.

Para la presente investigación la definición de la competitividad en lo que se ha considerado para tener claro sobre la definición se puede ver en la siguiente tabla de cronología de la definición de competitividad.

En esta tabla se puede apreciar diferentes definiciones sobre la competitividad.

**Tabla 4:** *Definiciones de la Competitividad*

N°	DEFINICIONES
1	Para OCDE, (1996) es la habilidad de las compañías, industrias (sectores) naciones o regiones supranacionales para generar, mientras se encuentran expuestas a competencias internacionales altos factores de ingresos relativos y niveles de empleo sustentable.
2	Para MULLER, (1992) es la capacidad de una organización socioeconómica de conquistar, mantener o ampliar la participación en un mercado de una manera lucrativa que permita su crecimiento.
3	Según ALVAREZ, (1998) es la capacidad que tiene una empresa para dominar su mercado (mayor participación) obtener utilidades y satisfacer a sus clientes.
4	Para GUTIERREZ, (1997) la competitividad de una empresa está determinada por la calidad, el Precio y el tiempo de entrega de sus productos o servicios.

5	Según CEPAL-ONUDI, (1989) es la capacidad para sostener e incrementar la participación en los mercados internacionales, con una elevación paralela del nivel de vida de la población. El único camino sólido para lograr esto se basa en un aumento de la Productividad y por ende, en la incorporación de progreso técnico.
6	Para PORTER, (1990) es la capacidad para sostener e incrementar la participación en los mercados internacionales, con una elevación paralela del nivel de vida de la población. El único camino sólido para lograrlo se basa en el aumento de la productividad.

**Fuente:** *Elaboración propia con base a diferentes autores*

## **Competitividad**

Según, Roldán (2018) la competitividad es la capacidad de una persona u organización para desarrollar *ventajas competitivas* con respecto a sus competidores y obtener así, una posición destacada en su entorno.

La competitividad generalmente se basa en una ventaja competitiva, esto es, una cierta habilidad, recursos, tecnología o atributos que hacen superior al que la posee. Se trata de un concepto relativo en donde se compara el rendimiento de una persona u organización con respecto a otras.

## **Ventaja Competitiva**

Una ventaja competitiva es cualquier característica de una empresa, país o persona que la diferencia de otras colocándole en una posición relativa superior para competir. Es decir, cualquier atributo que la haga más competitiva que las demás.

Los atributos que contribuyen a tener una ventaja comparativa son innumerables. Pero podemos citar como ejemplo el acceso ventajoso a recursos naturales (como minerales de alto grado o fuentes de energía de bajo coste), mano de obra altamente calificada, ubicación geográfica o *barreras de entrada* altas, que se

pueden potenciar si tenemos un producto difícilmente imitable o contamos con una gran marca.

La facilidad para acceder a las nuevas tecnologías también puede considerarse otro atributo de ventaja competitiva. Por ejemplo, los países soleados tienen ventaja competitiva para generar energía solar, según Sevilla (2017).

**Tiempo de pandemia,** La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) dio a conocer este jueves 2 de julio su Informe Especial COVID-19 N° 4 titulado Sectores y empresas frente al COVID-19: emergencia y reactivación, el cual fue presentado por la Secretaria Ejecutiva del organismo, Alicia Bárcena, en una conferencia de prensa virtual realizada desde su sede central en Santiago de Chile.

La crisis económica derivada de la pandemia ha llevado a la suspensión total o parcial de las actividades productivas. En el informe, se identifican tres grupos de sectores según la magnitud de los efectos de la crisis (fuertes, significativos y moderados). Los sectores más afectados son el comercio mayorista y minorista; las actividades comunitarias sociales y personales; hoteles y restaurantes; actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler, y las manufacturas.

“La crisis golpea con mayor intensidad a los sectores industriales potencialmente de mayor dinamismo tecnológico y, por lo tanto, profundizará los problemas estructurales de las economías de la región. Esto significa que, si no se implementan políticas adecuadas para fortalecer esas ramas productivas, existe una elevada probabilidad de que se genere un cambio estructural regresivo que conduciría a la reprimarización de las economías de la región”, advirtió Alicia Bárcena en la presentación del informe.

Según el estudio, la gran mayoría de las empresas de la región han registrado importantes caídas de sus ingresos y presentan dificultades para mantener sus actividades, ya que tienen serios problemas para cumplir con sus obligaciones salariales y financieras, y dificultades para acceder a financiamiento para capital

de trabajo. De acuerdo con información recopilada hasta la primera semana de junio de 2020, el impacto será mucho mayor en el caso de las microempresas y las pymes (mipymes). La CEPAL estima que cerrarían más de 2,7 millones de empresas formales en la región -de las cuales 2,6 millones serían microempresas- con una pérdida de 8,5 millones de puestos de trabajo, sin incluir las reducciones de empleos que realicen las empresas que seguirán operando.

Mientras que las PYMES del sector ladrilleros en el Municipio de Viacha-Bolivia, en cuarentena dictada por la presidenta Añez, no permitieron trabajar en las fábricas ladrilleras ni a puerta cerrada, siendo un estricto control por los militares y policías para prevenir el contagio del COVID-19, arrestaron a todos los trabajadores y transeúntes que se encontraban en la calle o al que fue a comprar pan de la tienda, recluyendo al coliseo de Viacha para cumplir el arresto de 12 horas, como se dictó ley de cuarentena, por lo que las empresas PYMES dejaron de funcionar, hasta que se dio la flexibilización para empezar a reanudar con el trabajo cotidiano poco a poco para restablecer la economía que generan las PYMES del sector ladrillero.

## **2.5. MODELOS DE MEDICIÓN DE LA COMPETITIVIDAD**

Para la presente investigación existen diversos modelos de la competitividad para una determinada Organización. Entre los enfoques de los modelos son dos, la medición Macro económica y la medición Micro económica, lo Macro se refiere a la medición de un sector industrial o también de un determinado país como tal y lo Micro se refiere a la medición de una empresa.

Como se tiene en la tabla de definiciones de competitividad bajo los diferentes autores, el concepto de la competitividad engloba partes como sobre la calidad y nivel de vida, empleos, desarrollo, permanencia en el mercado. De entre los diferentes conceptos que se tiene nos llegan a hablar más sobre la penetración en el mercado, flujo de inversión, mano de obra, aspectos como innovación tecnológica, canales de distribución, costo-beneficio, costos de producción, precio de ventas, competidores domésticos, estándares de calidad, niveles de producto, procesos de producción además de la productividad . Por todo lo mencionado nos

conlleva a hacer un análisis para poder determinar de cuáles son los factores causantes de la competitividad.

## **2.6. VARIABLES CAUSANTES DE LA COMPETITIVIDAD**

Entre las variables causantes de la competitividad, tenemos como variables independientes de la competitividad que son: la calidad, precio y tecnología. Estos factores son considerados a causa de que se llegan a repetir con mayor frecuencia en cuanto a los siguientes autores: Michael Porter, World Economic Forum, ITG, Arthur, INEGI, MIT, Wilensky, Gutiérrez, Alvares, Montarne, Ramírez, García y Hernández.

### **2.6.1. CALIDAD**

Según Deming, (1989) la calidad es un grado predecible de uniformidad y finalidad a bajo costo, adecuado a las necesidades del mercado. El autor nos indica que el principal objetivo de la empresa debe ser permanecer en el mercado, proteger a inversion, ganar dividendos y asegurar los empleos para alcanzar este objetivo el camino a seguir es la calidad. La manera de conseguir una mayor calidad es mejorando el producto y la adecuación del servicio a las especificaciones para reducir la variabilidad en el diseño de los procesos productivos de las pequeñas empresas ladrilleras.

El organismo internacional de normalización, ISO, ha definido a la calidad como la totalidad de características de una entidad que le confiere la capacidad para satisfacer necesidades explícitas e implícitas, según Manene, (2010).

Los autores Carro, Paz & Gonzales, Gomez, (s/a) definen la calidad como la totalidad de los rasgos y características de un producto o servicio que se sustenta en su habilidad para satisfacer las necesidades establecidas o implícitas (American Society for Quality Control) y la bastante similar planteada en la norma internacional ISO9000 que indica que calidad es “la totalidad de las características de una entidad (proceso, producto, organismo, sistema o persona) que le confieren aptitud para satisfacer las necesidades establecidas e implícitas”.

Esta organización fue creada el 23 de febrero de 1947 por 25 países en la ciudad de Londres, aunque hoy en día tiene su sede en la ciudad suiza de Ginebra, contando con 165 países miembros. Actualmente dispone de más de 22.000 normas que abarcan todos los sectores de la industria.

### **¿Cómo puedo implementar la norma NB/ISO 9001?**

Existen diferentes pasos para la implementación de la norma, el primero es contar con el compromiso de la alta dirección, posteriormente para lograr una eficiente implementación se requiere:

- Revisar detalladamente la norma; entender su contenido y requerimientos.
- Adaptar los principios de gestión de calidad.
- Involucrar a toda la organización y mantener informado al personal de lo que está sucediendo.
- Asegurar que la organización trabaja en equipo para el beneficio de los clientes y la organización.
- Capacitar a su personal para realizar auditorías internas.
- Revisar políticas, procedimientos y procesos que actualmente ya se tengan implementados y compararlos con los requisitos de la norma.
- Mapear y compartir roles y responsabilidades.

Revise regularmente su sistema ISO 9001 para asegurarse de que lo esté mejorando continuamente.

### **¿Qué beneficios tiene la empresa con la implementación y certificación de esta norma?**

- Mejora el rendimiento y productividad de la empresa.
- Mejora la imagen corporativa.
- Incremento en la satisfacción del cliente.
- Menores costos operacionales.
- Reduce los residuos y aumenta la eficiencia.

- Ventaja competitiva para hacer crecer el negocio.
- Incremento de clientes y retención de los clientes actuales
- Mejora la comunicación interna y externa.
- Posibilidad de participar en licitaciones y muchos más.

La certificación que se puede obtener en Bolivia es el Instituto Boliviano de Normalización y Calidad (IBNORCA), es una asociación privada sin fines de lucro, creada mediante Decreto Supremo N° 23489 del 29 de abril de 1993, iniciando sus actividades el 5 de mayo de 1993.

#### **2.6.1.1. MEJORA CONTINUA**

Para Deming E. W., (1989) la administración de la calidad total requiere de un proceso constante, que sera llamado mejoramiento continuo, donde la perfección nunca se logra pero siempre se busca. El mejoramiento continuo es un proceso que describe muy bien lo que es la esencia de la calidad y refleja lo que las empresas necesitan hacer si quieren ser competitivos a lo largo del tiempo.

Como decia Porter las empresas tienen la necesidad de inplantar de una mejora continua en los procesos de producción. Contar con una mejora continua es lo que permitira mantener en el mercado al producto, de tal manera considerando como la primera dimension de la calidad es la mejora continua y para esto lo que se requiere son los siguientes indicadores:

- ❖ De una comunicación de manera consistente dentro de los procesos y de la misma manera entre los usuarios, proveedores y clientes.
- ❖ Se requiere de una conciencia para la calidad total por parte de los trabajadores como miembros de la empresa.
- ❖ Del control de los costos.
- ❖ De una reducción potencial de auditorías de calidad.

### **2.6.1.2. NORMAS DE CALIDAD**

Como otra de las dimensiones de calidad son las normas de calidad, por lo que es necesariamente formas de llegar a medir la calidad y realizando un énfasis en la actualidad se ve las normas de calidad, es por ese motivo que las pequeñas empresas ladrilleras deben de buscar obtener las normas de calidad y la interrogación esta si las empresas utilizan o no las utilizan, los competidores cuentan con las normas de calidad, que tipo de normas tienen, cual es la perspectiva de las normas en esta industria, se están empleando las normas de gestión que ayude al medio ambiente, por todo esto es necesario conocer las normas, selección y el uso de las normas de aseguramiento de calidad. Para los cuales se detallan a continuación:

- ❖ Las características del sistema de calidad.
- ❖ Los tipos de normas en sistemas de calidad
- ❖ El uso de las normas del sistema de calidad para la gestión de la calidad.
- ❖ El uso de las normas de sistema de calidad.

### **2.6.1.3. SISTEMA DE CALIDAD**

Como tercera dimensión de la calidad son los sistemas de calidad, puesto que los beneficios de la implementación de un sistema de calidad y también los estándares actuales de calidad son los ISO-9000, entre los beneficios que se obtienen a través de desarrollo y operación de un sistema de calidad de la ISO-9000 son a corto plazo y a largo plazo, esto contribuye de una forma muy impactante al reforzar la competitividad de las empresas y de alguna u otra manera también ayuda a satisfacer las necesidades de calidad del producto a un costo muy conveniente.

Los benéficos mencionados se llegan a clasificar en dos tipos:

- ❖ Beneficios respecto del propio sistema de calidad.

❖ Beneficios del registro (la certificación).

## **2.6.2. TALENTO HUMANO**

Según, Perez Medrano (2013) el talento humano de una empresa es considerada la pieza clave para lograr los objetivos de la misma. Señalar que ese talento debe estar comprometido y motivado para llegar al éxito. Hoy en día muchas empresas cometen algunos errores obviando esta situación, muchos empleados se sienten desmotivados y no sienten ningún tipo de compromiso con la empresa. Es un punto que analizar y entrar en acción, ¿en qué sentido? Los empresarios no deben centrarse en lograr sin pensar en el talento. Implementar técnicas de motivación y así lograr que los trabajadores se comprometan con las políticas, los objetivos de la empresa.

### **2.6.2.1. TALENTOS HUMANOS**

El manejo de los recursos humanos puede ser concebido como una estrategia empresarial que manifiesta la importancia de la relación individual frente a las relaciones colectivas entre gestores, directivos o trabajadores, propiciando una participación activa de todos los trabajadores de la empresa, según Marín (2015).

### **2.6.2.2. CAPITAL HUMANO**

El capital humano se centra como su nombre lo indica en las personas que hacen parte de la organización, en aspectos tales como la actitud, aprendizaje personal, en la innovación que ellas realizan. Incluye las capacidades, experiencias y habilidades de los miembros de la empresa, así como los programas encaminados a potenciar dichas capacidades; sistemas de remuneración e incentivos, cultura para la innovación, clima laboral, mecanismos de motivación, programas de formación y capacitación, trabajo en equipo y espacios de comunicación, según Lanzas Duque (s/año)

## **2.6.3. TECNOLOGÍA**

La tecnología está presente en todos los ámbitos de la vida cotidiana. De una forma u otra, casi todas las actividades que realizamos a lo largo del día implican

la utilización de algún dispositivo tecnológico. La noción de tecnología está vinculada al conjunto de los conocimientos que permiten fabricar objetos y modificar el medio ambiente, lo que se realiza con la intención de satisfacer alguna necesidad, según Perez Porto & Merino, (2012).

Según, Jimenéz Calderón (2013) La tecnología es el resultado del saber que permite producir artefactos o procesos, modifica el medio, incluyendo las plantas y animales, para generar bienestar y satisfacer las necesidades humanas.

Las dimensiones de la tecnología para estimar las características de los bienes y servicios son los siguientes:

**Tabla 5:** Dimensiones e indicadores

DIMENSIONES	INDICADORES
Innovación	Modernidad
	Equipamiento
	Inversión
Asistencia técnica	Asesoría
	inversión
Infraestructura	Competencia

**Fuente.** *Elaboración Propia, consultado a Saldaña, Luz y Urger, Kurt, México transferencia de tecnología y estructura industrial CIDE – IPN.*

## 2.7. ESTRATÉGIA

Según, Garcia (2005) el concepto de estrategia se apoya en cuatro ideas básicas:

- La primera de ellas es que la estrategia es una relación permanente entre la empresa y su entorno.
- La segunda idea considera la estrategia, una respuesta a las expectativas del empresario, que se concretan en la definición de una misión y unos objetivos a largo plazo.

- La tercera idea establece que la estrategia es un modelo de decisión que establece políticas, acciones y la educación de medios para cumplir con los objetivos generales.
- La cuarta y última idea señala que la estrategia es un sistema de solución de los problemas estratégicos de la empresa o combinación de las amenazas y oportunidades del entorno con las fortalezas y debilidades que muestra la organización.

## **2.8. MERCADO**

Para Kotler (2019) 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.

## **2.9. LADRILLERAS**

**Ladrillo:** Un ladrillo es una pieza cerámica, generalmente ortoédrica, obtenida por moldeo, secado y cocción a altas temperaturas de una pasta arcillosa, cuyas dimensiones suelen rondar 24 x 11,5 x 6 cm. Se emplea en albañilería para la ejecución de fábricas de ladrillo, ya sean muros, tabiques, tabicones, etc. Se estima que los primeros ladrillos fueron creados alrededor del 6.000 a. C., según Tancun, (2008).

**Ladrillo:** Se conoce como ladrillo a un elemento de construcción, generalmente hecho con masa de barro cocida, que tiene forma de paralelepípedo rectangular y que permite levantar muros y otras estructuras. Gracias a sus dimensiones, un albañil puede colocar un ladrillo utilizando sólo una mano, lo que facilita las tareas, según Perez & Gardey, (2014).

## **2.10. SECTOR INDUSTRIAL**

La industria es la actividad que tiene como finalidad transformar las materias primas en productos elaborados o semielaborados utilizando una fuente de energía. Además de materiales, su desarrollo, la industria necesita maquinaria y recursos humanos organizados y habitualmente en empresas por su especialización laboral, según (Arango, 2016).

### **2.11. FÁBRICA**

Una fábrica es el lugar físico (o eventualmente virtual), abastecido de máquinas, herramientas, y espacio, necesarios para la elaboración o producción de algún objeto materia o de algún servicio, según Perez L. , (2018).

### **2.12. ARCILLA**

Las arcillas son cualquier sedimento o depósito mineral que es plástico cuando se humedece y que consiste de un material muy fino, formado por partículas muy pequeñas cuyo tamaño es inferior a 4 micras, y que se componen principalmente de silicatos de aluminio hidratados, según Angelone, (2007) (1 micra es la diezmilésima parte de un centímetro o sea la dimensión aproximada de los microbios comunes).

Las arcillas comerciales o arcillas empleadas como material crudo en las construcciones están entre los más importantes recursos minerales no metálicos.

### **2.13. VIACHA**

Según Molina, (2014) Viacha está conformado por 5 Distritos, 3 Urbano, 1 Periurbano y 1 Rural los distritos 1, 2, 6 y 7 Área Urbana están conformados por juntas vecinales. El Distrito 3 Área Rural cuenta con 64 comunidades que se agrupan en 9 Marcas que en su conjunto forman la central agraria.

### **2.14. CERÁMICA DE CONSTRUCCIÓN**

**Cerámica:** es el arte de fabricar objetos de porcelana, loza y barro. El concepto proviene del griego *keramikos*, “sustancia quemada” se refiere no sólo al arte, sino también al conjunto de los objetos producidos, al conocimiento científico sobre dichos objetos y a todo lo perteneciente o relativo a la cerámica, según Perez, Porto & Gardey, (2013).

## **CAPÍTULO III**

### **ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS**

Esta etapa del proceso de investigación conlleva el diseño de los procedimientos y métodos que se utilizaron para el estudio del problema. Se puede subdividir la metodología para incluir descripciones de los participantes, materiales y procedimientos, según Lerma, Gonzales, (2009).

En la presente investigación de la competitividad de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha, se aplicó el método deductivo.

#### **3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

##### **3.1.1. MIXTO**

Los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada, según Hernández(1994).

La presente investigación presenta una investigación Mixto, por la recolección de datos cuantitativos y cualitativos para su análisis de competitividad de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha.

La investigación correlacional tiene, en alguna medida, un valor explicativo, aunque parcial, ya que el hecho de saber que dos conceptos o variables se relacionan aporta cierta información explicativa. Investigaciones que pretenden asociar conceptos, fenómenos, hechos o variables. Miden las variables y su relación en términos estadísticos, según Hernández (1994).

En la presente investigación se desarrolló la incidencia de los factores de calidad del producto, Talento Humano y tecnología en la competitividad de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha.

### **3.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN – NO EXPERIMENTAL**

De acuerdo al autor, Hernandez Sampieri (2014, pag. 149), señala que las investigaciones con diseño de tipo no experimental: “son estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que solo se observan los fenomenos en su ambiente o contexto natural para posteriormente analizarlos”.

En esta condición, se corrobora que un diseño no experimental es aquel que se realiza sin manipular las variables. Es decir se trata de investigar donde no se manipulan intencionalmente las variables, por lo que no se tiene control directo sobre los mismos, lo que se hace en estos casos es observar al fenomeno, tal cual se presenta en su ambiente, luego analizarlos.

Apartir de estos criterios esta investigacion pretende comprobar una hipotesis afirmativa que no involucra una demostracion, sino solo un aporte que podrá ser aplicado de acuerdo a la toma de decisiones de los involucrados.

### **3.3. POBLACIÓN**

La población de estudio que corresponde a los 50 pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha, la cantidad de las ladrilleras son seleccionados de acuerdo a la información de la Alcaldía de Viacha y Asociación de Productores de Cerámica Roja (APCER), ver Anexo-B.

### **3.4. TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN**

#### **3.4.1. ENCUESTA**

La encuesta, según Behar, Rivero, (2008) las encuestas recogen información de una porción de la población de interés, dependiendo el tamaño de la muestra en el propósito del estudio. En el caso de la presente investigación se realizó una encuesta a los gerentes o dueños de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha utilizando procedimientos estandarizados de interrogación de tipo escala Likert con el fin de conseguir mediciones cualitativas y cuantitativas sobre una gran cantidad de características objetivas y subjetivas de las pequeñas empresas.

### **3.4.2. ENTREVISTA**

La Entrevista; desde el punto de vista del método, es una forma específica de interacción social que tiene por objeto recolectar datos para una indagación. El investigador formula preguntas a las personas capaces de aportarle datos de interés, estableciendo un diálogo peculiar, asimétrico, donde una de las partes busca recoger informaciones y la otra es la fuente de esas informaciones, según Behar Rivero, (2008).

En la presente investigación, se realizó las entrevistas a los trabajadores de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha en el año 2021-2022.

### **3.4.3. OBSERVACIÓN**

La observación puede ser participante o no participante según el problema de investigación, según Pimienta Prieto (2012).

Para la presente investigación se tomó la observación no participante por lo que el propósito es solo para obtener la información necesaria de la tecnología de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha.

## **3.5. FUENTES DE INFORMACIÓN**

### **3.5.1. PRIMARIAS**

Las fuentes primarias son aquellas que proporcionan un testimonio o evidencia directa sobre el tema de investigación. Estas fuentes son escritas en el periodo de tiempo que se está estudiando o por la persona directamente envuelta en el acontecimiento. Su valor radica en que ofrecen un punto de vista desde dentro del acontecimiento o periodo de tiempo objeto de estudio según, Pimienta Prieto (2012).

Proviene directamente de la muestra de la población, que permiten obtener información de primera mano a través de entrevistas, encuestas o la observación a ser aplicados a los sujetos de investigación o unidad de investigación de manera directa por el investigador o indirecta, según Tintaya Hilari, (2016).

En la investigación se recogió la información a través de las entrevistas, encuestas o la observación a los gerentes de las pequeñas del municipio de Viacha.

### **3.5.2. SECUNDARIAS**

Según, Pimienta Prieto (2012) Las fuentes secundarias son aquellas que interpretan y analizan fuentes primarias. Algunos tipos de fuentes secundarias son:

- Libros de texto.
- Artículos de revistas que revisan, critican y comentan obras originales.
- Enciclopedias y otras obras de referencia.

Parten de datos pre-elaborados, que permite obtener información a partir del análisis documental o bibliográfico relacionado con el contenido y alcances de la investigación. Entre las fuentes secundarias están los libros, artículos, revistas, reportajes, fotografías, mapas, periódicos, tesis de grado, proyectos de grado, trabajos dirigidos, monografías, enciclopedias, anuarios, leyes, códigos, reglamentos, planes, programas, proyectos, estudios, diagnósticos y otros documentos institucionales, según Tintaya Hilari (2016).

En la presente investigación para recabar información se utilizó las fuentes de textos, artículos científicos, enciclopedias, y entre otras fuentes los cuales contribuirán de alguna manera para el desarrollo de la presente investigación.

## **3.6. INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN**

### **3.6.1. CUESTIONARIO**

Es un método para la obtención de información donde el entrevistado consigna en un cuestionario, las respuestas a las preguntas previamente elaboradas por el investigador, según Lerma Gonzales (2009).

Para la presente investigación se aplicó esta técnica para acceder a la información directa con los dueños de las pequeñas empresas, y el formulario fue estructurada con 24 preguntas de tipo escala Likert para la obtención de la información de primera mano.

### **3.6.2. GUÍA DE ENTREVISTA**

En ella necesariamente hay interacción entre la persona que recolecta la investigación y el entrevistado, ya sea personal o telefónicamente. El entrevistador anota la respuesta y recibe información adicional al observar las reacciones y los gestos del investigado sobre los estímulos o preguntas, afirma Lerma Gonzales (2009).

En la presente investigación se utilizó un formulario con preguntas abiertas para levantar la información a los trabajadores de las diferentes pequeñas empresas ladrilleras del municipio de Viacha.

### **3.6.3. GUÍA DE OBSERVACIÓN**

Se centra en la recolección de datos en la que se describen aspectos detectados durante los trabajos realizados en campo. El formato permite integrar datos de eventos aislados o de situaciones analizadas en periodos prolongados, según Pimienta Prieto (2012).

Para la presente investigación se utilizó una guía de observación de acuerdo a la visita se observó la tecnología, comportamiento de los trabajadores y la calidad del producto de las diferentes pequeñas empresas ladrilleras en el Municipio de Viacha.

#### **Recolección de datos**

Para efectos de la presente investigación, se empleó la técnica de la encuesta y el diseño de un instrumento en forma de cuestionario, basada en las siguientes dimensiones: calidad del producto, Talento Humano, tecnología y competitividad de las pequeñas empresas ladrilleras, utilizando una escala de cinco respuestas: 1=sin importancia, 2=poco importante, 3=regularmente, 4=importante, 5=muy importante (ver Anexo C)

#### **Confiabilidad**

Para estimar la confiabilidad de los instrumentos se calculó el estadístico Alfa de Crombach, o análisis de consistencia interna, que es el método más usual en este

tipo de investigaciones, Hernandez Sampieri (2014), la medida de este coeficiente varia entre cero y uno, donde cero denota la nula confiabilidad y uno alta o perfecta confiabilidad, siendo el minimo valor aceptable 0,60 los valores de confiabilidad obtenidos para cada variable, con lo cual se observan los valores mayores a 0,60, estando en un nivel aceptable de confiabilidad.

A continuación se tiene la prueba de Alfa de Cronbach, para el análisis de consistencia interna o fiabilidad del instrumento.

**Tabla 6:** *Fiabilidad del instrumento*

Estadísticos de fiabilidad para cada variable							
VI CALIDAD DEL PRODUCTO		VI TALENTO HUMANO		VI TECNOLOGÍA		VD COMPETITIVIDAD	
Alfa de Cronbach	Nº de elementos	Alfa de Cronbach	Nº de elementos	Alfa de Cronbach	Nº de elementos	Alfa de Cronbach	Nº de elementos
0,800	9	0,734	6	0,864	5	0,743	4

**Fuente:** *Elaboración propia*

Como podemos observar los resultados de Alfa de Cronbach para cada variable es confiable en un 80% la VI Calidad del producto, en 73% VI Talento Humano, en 86% VI Tecnología y en 74% VD competitividad.

## CAPÍTULO IV

### PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha se encuentran registradas en la Alcaldía de Viacha, APCER, algunos registran en los dos y otros son ilegales, de acuerdo a los datos de la Alcaldía Municipal de Viacha (AMV) y la Asociación de Productores Cerámica Roja (APCER) se tiene el siguiente cuadro.

**Tabla 7: Pequeñas empresas ladrilleras**

Nº	PEQUEÑAS EMPRESAS LADRILLERAS DE VIACHA	REGISTRADAS EN:	
		ALCALDIA DE VIACHA	APCER
1	CERAMICA CERBLAN	X	X
2	ELOY S.R.L.	X	X
3	BRICKMAN	X	X
4	GERMAN CABEZAS SOLARES	X	X
5	TAMBILLO	X	X
6	CHAMPANI	X	
7	CERAMICA COPACABANA	X	
8	SERPROFA	X	
9	JIMENEZ	X	X
10	INDECA	X	X
11	VIRGUINIA BERTHA CANAVIRI LIMACHI	X	
12	ALI	X	X
13	1RO DE MAYO	X	X
14	LA ROCA	X	X
15	E Y M	X	
16	ANGELES	X	X
17	CADENA		X
18	INCERMAG		X
19	INCERCAR		X
20	VICTORIA		X
21	MENDEZ		X
22	SILLAR		X
23	LADVIBOL		X
24	MAC GUIVER		X
25	PAULINO TAMBILLO ZEGARRA ANTES AROMA		X
26	QUISMA		X
27	SAN MIGUEL		X
28	WALTER CHAMBI COPA		X
29	INCERFAMEQ		X
30	A.C.C.		X
31	ELIODORO HUALLPARA CONDORI		X
32	ILLIMANI		X
33	CALCE		X
34	CERUGART		X
35	SERGIO RAMOS MEDINA		X
36	CERADECA		X
37	SANTA ROSA		X
38	SOUZA		X
39	VIACHA BOLIVIA		X
40	LAS AZUCENAS		X
41	ALVAREZ BOLIVIA		X
42	CERAVI		X
43	CERVAZ		X
44	I.C.P.		X
45	SIONEK LIDA		X
46	CERICAN L.P.		X
47	14 DE SEPTIEMBRE		X
48	LIMACHI		X
49	CERART		X
50	BOLTELA		

Fuente: *Elaboración propia*

Las empresas clasificadas se encuentran en el Anexo-B, con los datos recopilados de la Alcaldía de Viacha y la Asociación de Productores Cerámica Roja.

Dada la situación de las pequeñas empresas, se presenta el siguiente árbol de problemas que se analizó las causas y los efectos del objeto de estudio respecto a las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha.

Con el fin de lograr los objetivos planteados al inicio de la investigación de tesis, se vació la información obtenida mediante los cuestionarios en el programa estadístico SPSS, para su análisis e interpretación. Además se realizaron gráficas estadísticas en el programa Microsoft Office Excel, para una mejor comprensión de los resultados.

#### **4.1. ANÁLISIS DE VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LA ENCUESTA**

Se aplicó una encuesta constituida de 24 preguntas en las que se consideró las variables de estudio.

**La primera variable X1: Calidad del producto**, estuvo constituido por 3 dimensiones con un total de 9 preguntas.

**La segunda variable X2: Talento humano**, estuvo constituida por 3 dimensiones con un total de 6 preguntas.

**La tercera variable X3: Tecnología**, estuvo constituida por 3 dimensiones con un total de 5 preguntas.

**La cuarta variable Y1: Competitividad**, estuvo constituida por 4 dimensiones con un total de 4 preguntas.

El cuestionario es validado por los especialistas por la ficha de validación ver Anexo-D y Alfa de Crombach que se detalla en el anterior capítulo III, tabla 5 para el desarrollo y análisis de la presente investigación.

## 4.2. RESULTADOS DESCRIPTIVOS DE LAS ENCUESTAS

A continuación se muestra los resultados de las encuestas de cada uno de las preguntas que se detallan a continuación.

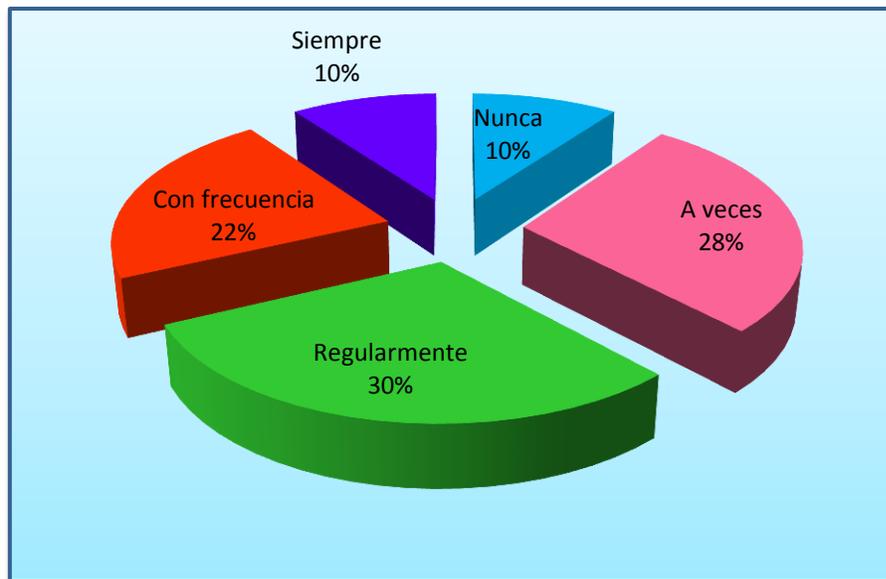
**Tabla 8:** *Los trabajadores conocen las normas de calidad*

**¿Conocen los trabajadores en su área de trabajo, todo acerca de la calidad de la empresa, y las normas están documentadas y disponibles para los trabajadores?**

Válidos	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	5	10,0
A veces	14	28,0
Regularmente	15	30,0
Con frecuencia	11	22,0
Siempre	5	10,0
Total	50	100,0

**Fuente:** *Encuesta a gerentes y elaboración propia*

**Figura 4:** *Los trabajadores conocen las normas*



**Fuente:** *Encuesta a gerentes y elaboración propia*

Como observamos en la tabla 8 y figura 4, podemos afirmar que los trabajadores conocen en su área de trabajo la calidad y normas que se dispone para el trabajador, para el 30% regularmente, el 28% a veces, el 22% con frecuencia y 10% siempre y nunca.

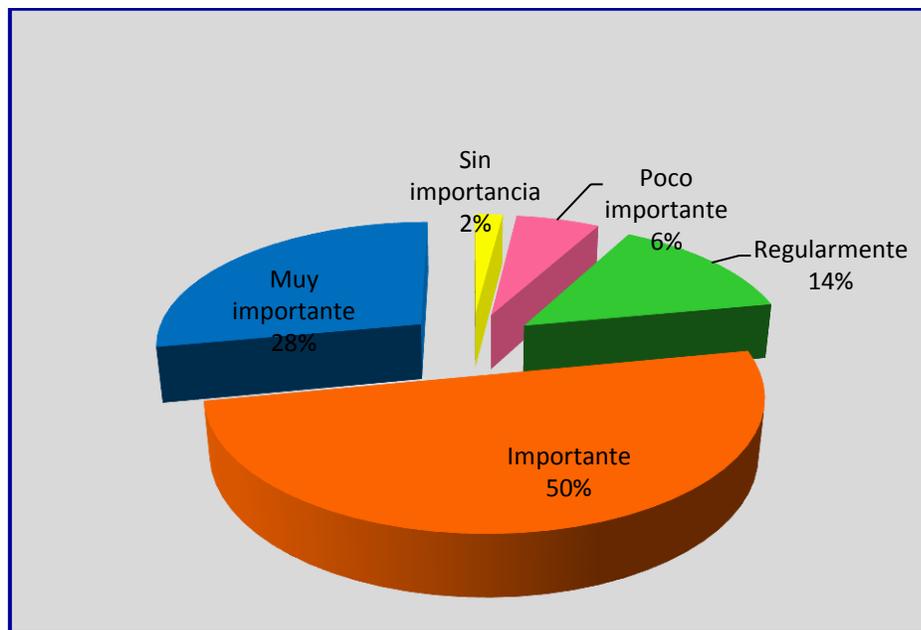
**Tabla 9: Importancia de calidad**

**¿Qué tan importante es la calidad para todo el personal de la empresa?**

Válidos	Frecuencia	Porcentaje
Sin importancia	1	2,0
Poco importante	3	6,0
Regularmente	7	14,0
Importante	25	50,0
Muy importante	14	28,0
Total	50	100,0

**Fuente:** Encuesta a gerentes y elaboración propia

**Figura 5: La importancia de la calidad para todo el personal de empresa**



**Fuente:** Encuesta a gerentes y elaboración propia

Como se observa en la tabla 9 y figura 5, podemos afirmar que la importancia de la calidad para todo el personal de la empresa es para un 50% importante, un 28% mencionan muy importante, el 14% dijeron regularmente, el 6% poco importante, el 2% sin importancia.

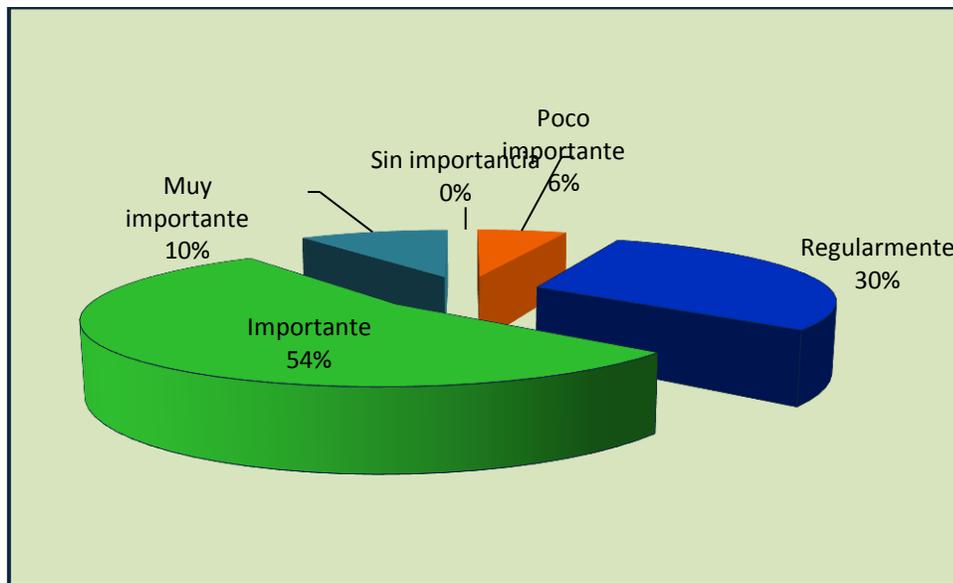
**Tabla 10: Mejora continua de calidad**

**¿Qué tan importante es para la empresa invertir en la mejora continua de la calidad?**

Válidos	Frecuencia	Porcentaje
Sin importancia	0	0,0
Poco importante	3	6,0
Regularmente	15	30,0
Importante	27	54,0
Muy importante	5	10,0
Total	50	100,0

**Fuente:** Encuesta a gerentes y elaboración propia

**Figura 6: Mejora continua de calidad**



**Fuente:** Encuesta a gerentes y elaboración propia

Como observamos en la tabla 10 y figura 6, podemos afirmar la importancia de la mejora continua de la calidad para la empresa, el 54% importante, el 30% regularmente, el 10% muy importante, 6% poco importante y 0% sin importancia.

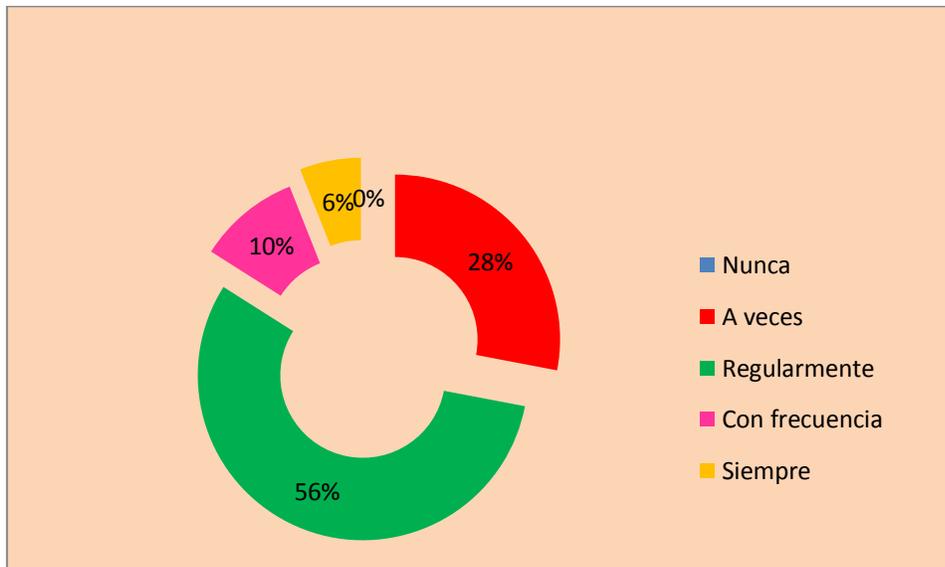
**Tabla 11: Análisis comparativo con los competidores**

**¿Con que frecuencia se hace un análisis comparativo del desempeño de calidad, con los productos de los competidores?**

Válidos	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	0	0,0
A veces	14	28,0
regularmente	28	56,0
con frecuencia	5	10,0
siempre	3	6,0
Total	50	100,0

**Fuente:** Encuesta a gerentes y elaboración propia

**Figura 7: Análisis comparativo con los competidores**



**Fuente:** Encuesta a gerentes y elaboración propia

Como observamos en la tabla 11 y figura 7, podemos afirmar que el análisis comparativo del desempeño de calidad con los productos competidores, de acuerdo a la encuesta; el 56% afirman que el análisis comparativo se realiza regularmente, el 28% a veces, el 10% con frecuencia, el 6% siempre y 0% fue nunca.

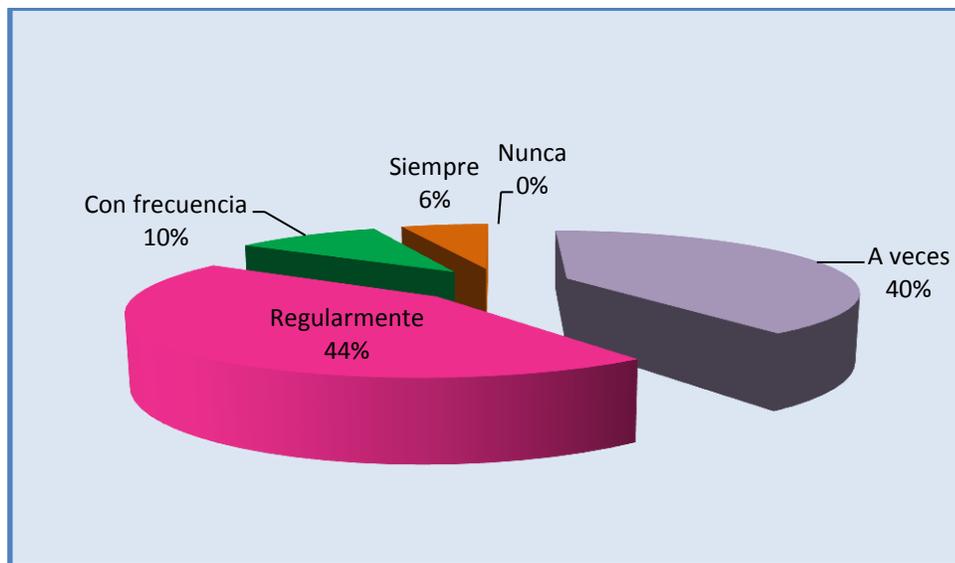
**Tabla 12: Análisis competidores con competidores**

**¿Con qué frecuencia se hace un análisis comparativo del producto, con los productos de los competidores?**

Válidos	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	0	0,0
A veces	20	40,0
Regularmente	22	44,0
Con frecuencia	5	10,0
Siempre	3	6,0
Total	50	100,0

**Fuente:** Encuesta a gerentes y elaboración propia

**Figura 8: Análisis competidores con competidores**



**Fuente:** Encuesta a gerentes y elaboración propia

Como podemos observar en la tabla 12 y figura 8, podemos afirmar que el análisis comparativo del producto con los productos competidores, mencionan el 44% se realiza este análisis regularmente, el 40% a veces, el 10% con frecuencia, el 6% siempre y el 0% nunca.

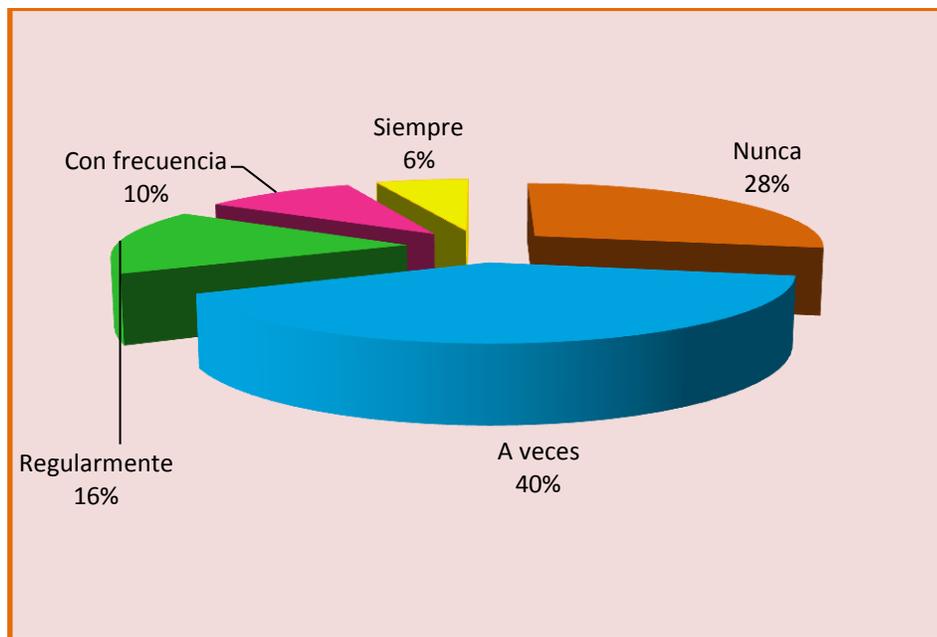
**Tabla 13:** *Certificado de calidad del producto*

**¿Buscan certificar su producto de calidad así como la de sus proveedores?**

Válidos	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	14	28,0
A veces	20	40,0
Regularmente	8	16,0
Con frecuencia	5	10,0
Siempre	3	6,0
Total	50	100,0

**Fuente:** *Encuesta a gerentes y elaboración propia*

**Figura 9:** *Certificado de calidad del producto*



**Fuente:** *Encuesta a gerentes y elaboración propia*

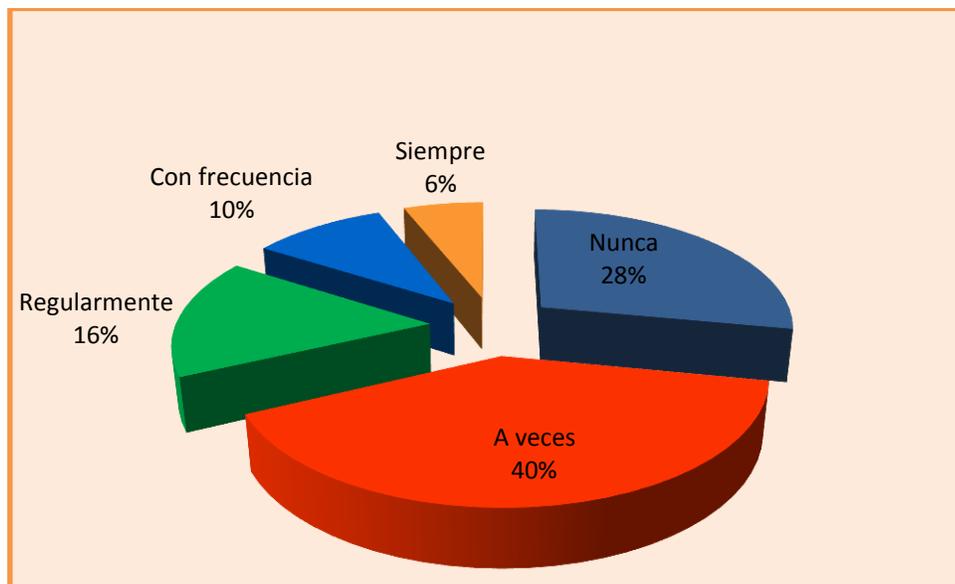
Como se observa en la tabla 13 y figura 9, podemos afirmar que se busca la certificación de calidad del producto, a este interrogante el 40% a veces, el 28% nunca, el 16% regularmente, el 10% con frecuencia y el 6% siempre.

**Tabla 14:** Busca normas de calidad

Válidos	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	14	28,0
A veces	20	40,0
Regularmente	8	16,0
Con frecuencia	5	10,0
Siempre	3	6,0
Total	50	100,0

**Fuente:** Encuesta a gerentes y elaboración propia

**Figura 10:** Buscar normas de calidad



**Fuente:** Encuesta a gerentes y elaboración propia

Como se observa en la tabla 14 y figura 10, podemos afirmar que la empresa busca la normalidad internacional de calidad en su rama, para el 40% a veces, el 28% nunca, el 16% regularmente, el 10% con frecuencia y el 6% siempre.

**Tabla 15: Importancia del sistema de calidad**

**¿Qué tan importante ha sido tener sistema de calidad en su empresa?**

Válidos	Frecuencia	Porcentaje
Sin importancia	19	38,0
Poco importante	20	40,0
Regularmente	5	10,0
Importante	3	6,0
Muy importante	3	6,0
Total	50	100,0

**Fuente:** Encuesta a gerentes y elaboración propia

**Figura 11: Importancia del sistema de calidad**



**Fuente:** Encuesta a gerentes y elaboración propia

Como observamos en la tabla 15 y figura 11, podemos afirmar que tan importante ha sido tener un sistema de calidad en su empresa, para el 40% poco importante, el 38% sin importancia, el 10% regularmente, el 6% importante y muy importante.

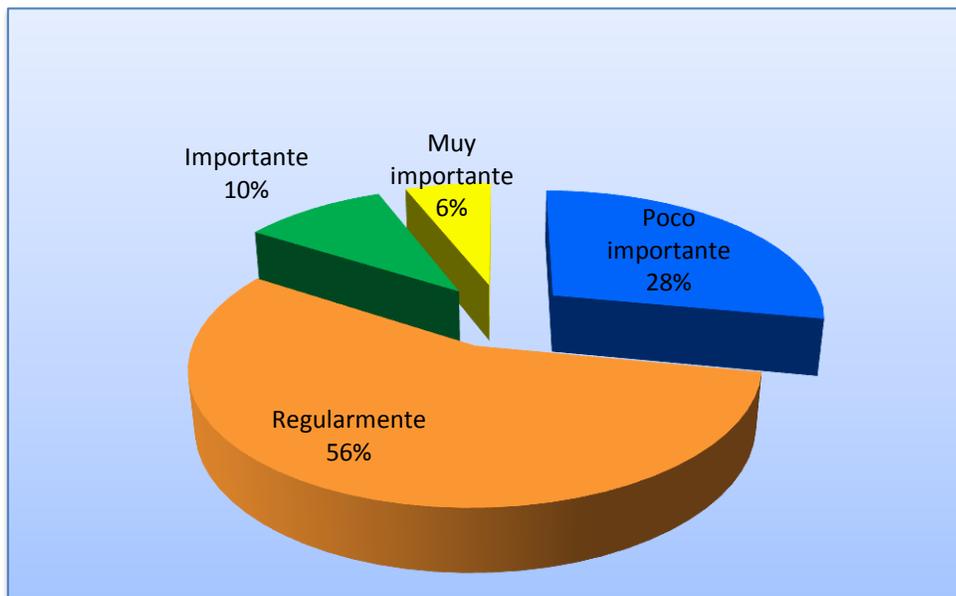
**Tabla 16:** *Importancia de la certificación de calidad*

**¿Qué tan importante es para la empresa tener una certificación de calidad en su proceso?**

Válidos	Frecuencia	Porcentaje
Poco importante	14	28,0
Regularmente	28	56,0
Importante	5	10,0
Muy importante	3	6,0
Total	50	100,0

**Fuente:** *Encuesta a gerentes y elaboración propia*

**Figura 12:** *Importancia de la certificación de calidad*



**Fuente:** *Encuesta a gerentes y elaboración propia*

Como observamos en la tabla 16 y figura 12, podemos afirmar que tan importante es para la empresa tener una certificación de calidad en su proceso, para el 56% regularmente, el 28% poco importante, el 10% importante y 6% muy importante.

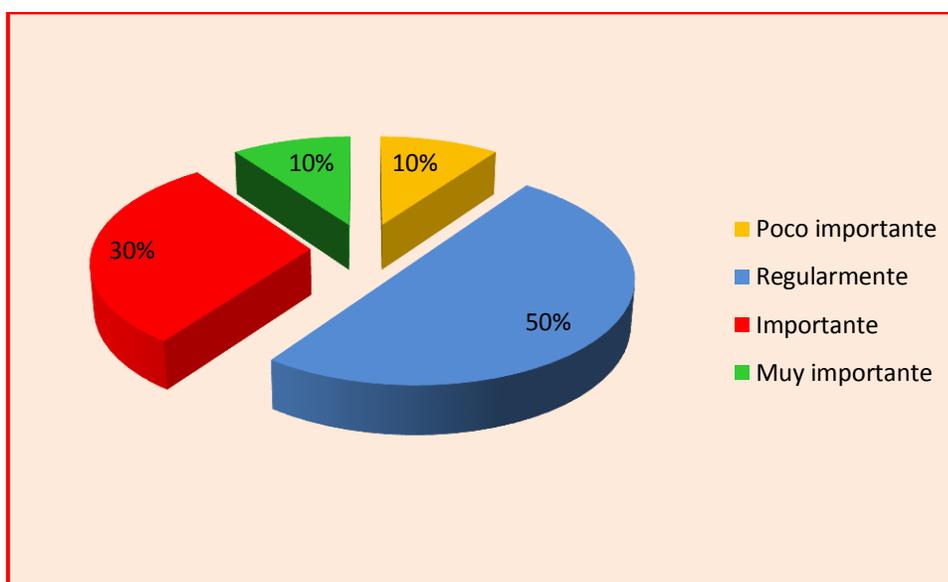
**Tabla 17: Importancia de brindar ayuda a los trabajadores**

**¿Qué tan importante es brindar la ayuda a los trabajadores de la empresa?**

Válidos	Frecuencia	Porcentaje
Sin importancia	0	0,0
Poco importante	5	10,0
Regularmente	25	50,0
Importante	15	30,0
Muy importante	5	10,0
Total	50	100,0

**Fuente:** Encuesta a gerentes y elaboración propia

**Figura 13: Importancia de brindar ayuda a los trabajadores**



**Fuente:** Encuesta a gerentes y elaboración propia

Como observamos en la tabla 17 y figura 13, podemos afirmar que tan importante es brindar la ayuda a los trabajadores de la empresa, para el 50% regularmente, el 30% importante, el 10% poco importante y 10% muy importantes.

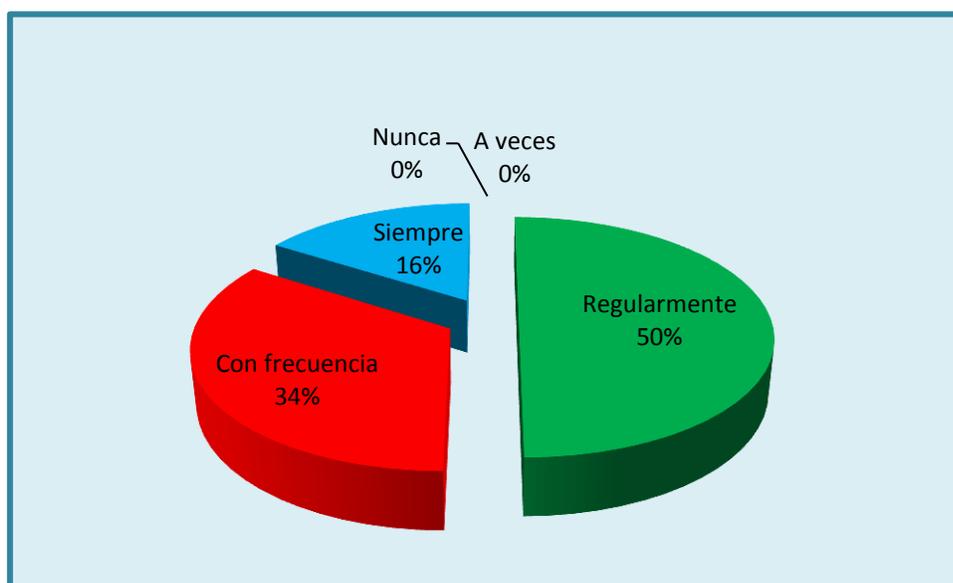
**Tabla 18:** *Apoyo incondicional en problema fortuito al trabajador*

**¿Cuándo existe algún problema fortuito en el trabajador o trabajadores, brinda apoyo incondicional?**

Válidos	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	0	0,0
A veces	0	0,0
Regularmente	25	50,0
Con frecuencia	17	34,0
Siempre	8	16,0
Total	50	100,0

**Fuente:** *Encuesta a gerentes y elaboración propia*

**Figura 14:** *Apoyo incondicional en problema fortuito al trabajador*



**Fuente:** *Encuesta a gerentes y elaboración propia*

Como se observa en la tabla 18 y figura 14, podemos afirmar que, cuando existe algún problema fortuito en el trabajador brinda apoyo incondicional, para el 50% regularmente, el 34% con frecuencia, el 16% siempre, el 0% nunca y a veces.

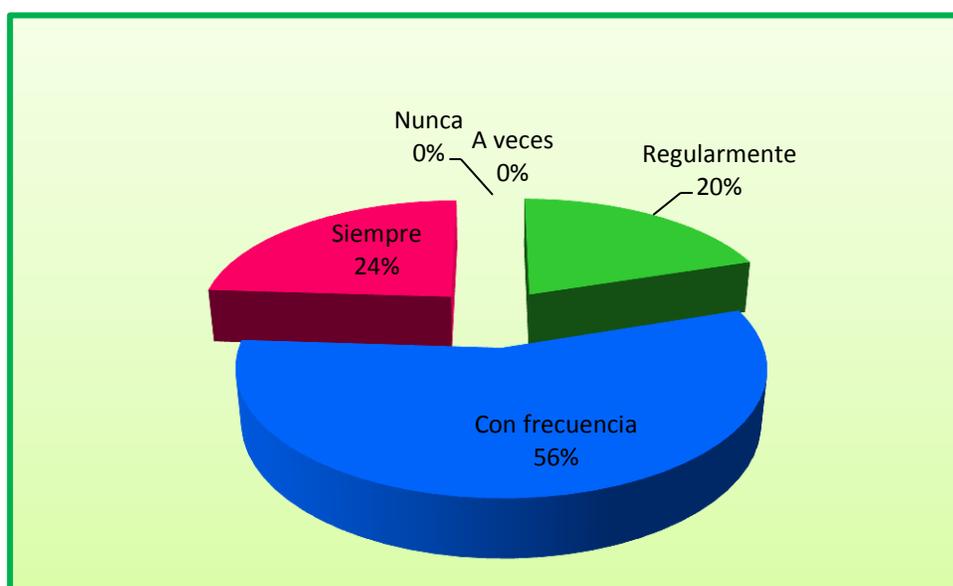
**Tabla 19:** Apoyo entre trabajadores en cualquier problema

**¿Los trabajadores se apoyan entre sí, en cualquier problema que existiese?**

Válidos	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	0	0,0
A veces	0	0,0
Regularmente	10	20,0
Con frecuencia	28	56,0
Siempre	12	24,0
Total	50	100,0

**Fuente:** Encuesta a gerentes y elaboración propia

**Figura 15:** Apoyo entre trabajadores en cualquier problema



**Fuente:** Encuesta a gerentes y elaboración propia

Como observamos en la tabla 19 y figura 15, podemos afirmar que los trabajadores se apoyan entre sí, en cualquier problema que existe, para el 56% con frecuencia, el 24% siempre, el 20% regularmente, el 0% nunca y a veces.

**Tabla 20:** *Los trabajadores tienen cursos de capacitación*

**¿Los trabajadores acceden a los cursos de formación y capacitación en algún área que requiera la empresa?**

Válidos	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	14	28,0
A veces	20	40,0
Regularmente	8	16,0
Con frecuencia	5	10,0
Siempre	3	6,0
Total	50	100,0

**Fuente:** *Encuesta a gerentes y elaboración propia*

**Figura 16:** *Los trabajadores tienen cursos de capacitación*



**Fuente:** *Encuesta a gerentes y elaboración propia*

Como observamos en la tabla 20 y figura 16, podemos afirmar que los trabajadores acceden a los cursos de capacitación en área que requiera la empresa, para el 40% a veces, el 28% nunca, el 16% regularmente, el 10% con frecuencia y el 6% siempre.

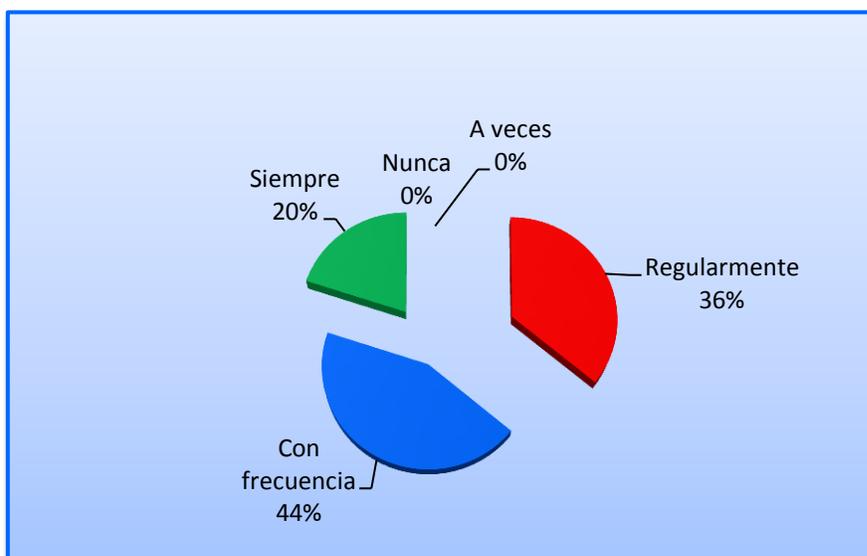
**Tabla 21:** Horas extraordinarios del trabajador

**¿Cuándo el trabajador excede las horas en su trabajo es recompensado económicamente?**

Válidos	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	0	0,0
A veces	0	0,0
Regularmente	18	36,0
Con frecuencia	22	44,0
Siempre	10	20,0
Total	50	100,0

**Fuente:** Encuesta a gerentes y elaboración propia

**Figura 17:** Horas extraordinarios del trabajador



**Fuente:** Encuesta a gerentes y elaboración propia

Como observamos en la tabla 21 y figura 17, podemos afirmar cuando el trabajador excede las horas en su trabajo se recompensado económicamente, para el 44% con frecuencia, el 36% regularmente, el 20% siempre, el 0% nunca y a veces.

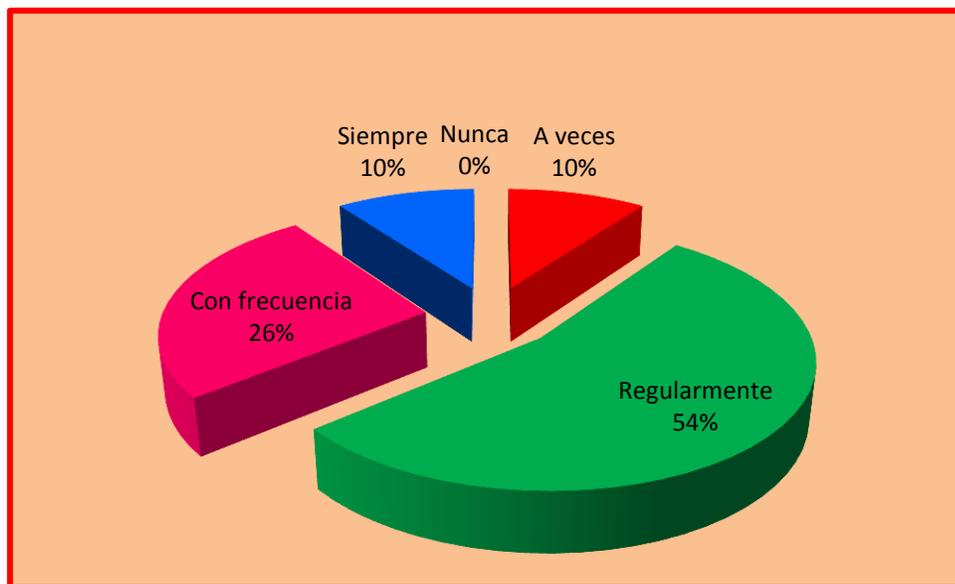
**Tabla 22:** *El trabajador aplicado tiene incentivo*

**¿Si un trabajador se destaca en su área de trabajo, merece tener algún incentivo?**

Válidos	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	0	0,0
A veces	5	10,0
Regularmente	27	54,0
Con frecuencia	13	26,0
Siempre	5	10,0
Total	50	100,0

**Fuente:** *Encuesta a gerentes y elaboración propia*

**Figura 18:** *El trabajador aplicado tiene incentivo*



**Fuente:** *Encuesta a gerentes y elaboración propia*

Como observamos en la tabla 22 y figura 18, podemos afirmar si un trabajador se destaca en su área de trabajo, merece tener algún incentivo, para el 54% regularmente, el 26% con frecuencia, el 10% siempre, el 10% a veces y 0% nunca.

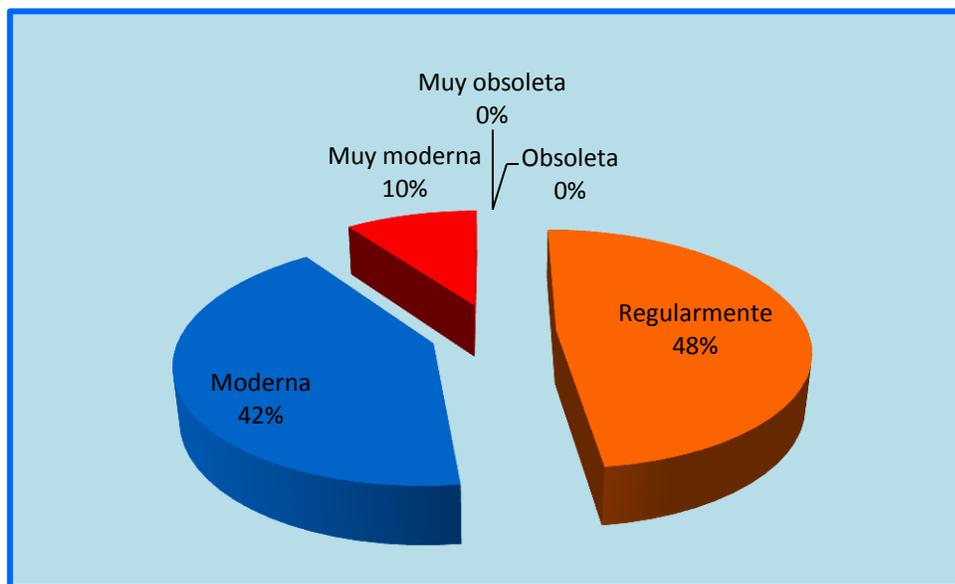
**Tabla 23:** *Tecnología más moderna en el mercado*

**En función a la tecnología más moderna en el mercado ¿En qué condiciones se encuentra su máquina?**

Válidos	Frecuencia	Porcentaje
Muy obsoleta	0	0,0
Obsoleta	0	0,0
Regularmente	24	48,0
Moderna	21	42,0
Muy moderna	5	10,0
Total	50	100,0

**Fuente:** *Encuesta a gerentes y elaboración propia*

**Figura 19:** *Tecnología más moderno en el mercado*



**Fuente:** *Encuesta a gerentes y elaboración propia*

Como observamos en la tabla 23 y la figura 19, podemos afirmar en función a la tecnología más moderna en el mercado, en qué condiciones se encuentra su máquina, para el 48% regularmente, el 42% moderna, el 10% muy moderna y 0% obsoleta y muy obsoleta.

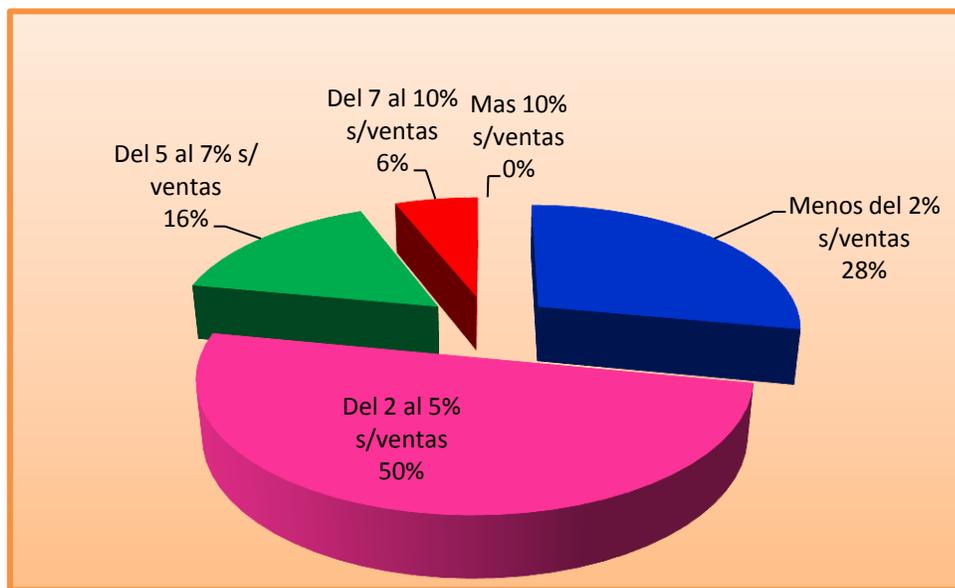
**Tabla 24:** *Inversión para la investigación y la tecnología*

**¿Cuál es el rango de inversión en que se encuentra la empresa en función a la investigación y desarrollo tecnológico?**

Válidos	Frecuencia	Porcentaje
Menos del 2% s/ventas	14	28,0
Del 2 al 5% s/ventas	25	50,0
Del 5 al 7% s/ ventas	8	16,0
Del 7 al 10% s/ventas	3	6,0
Mas 10% s/ventas	0	0,0
Total	50	100,0

**Fuente:** *Encuesta a gerentes y elaboración propia*

**Figura 20:** *Inversión para la investigación y la tecnología*



**Fuente:** *Encuesta a gerentes y elaboración propia*

Como observamos en la tabla 24 y figura 20, podemos afirmar la inversión para la investigación y desarrollo tecnológico, para el 50% invierte del 2 al 5% sobre las ventas, el 28% invierte menos del 2% sobre las ventas, el 16% invierte del 5 al 7% sobre las ventas, el 6% invierte del 7 al 10% sobre las ventas y el 0% invierte más de 10%.

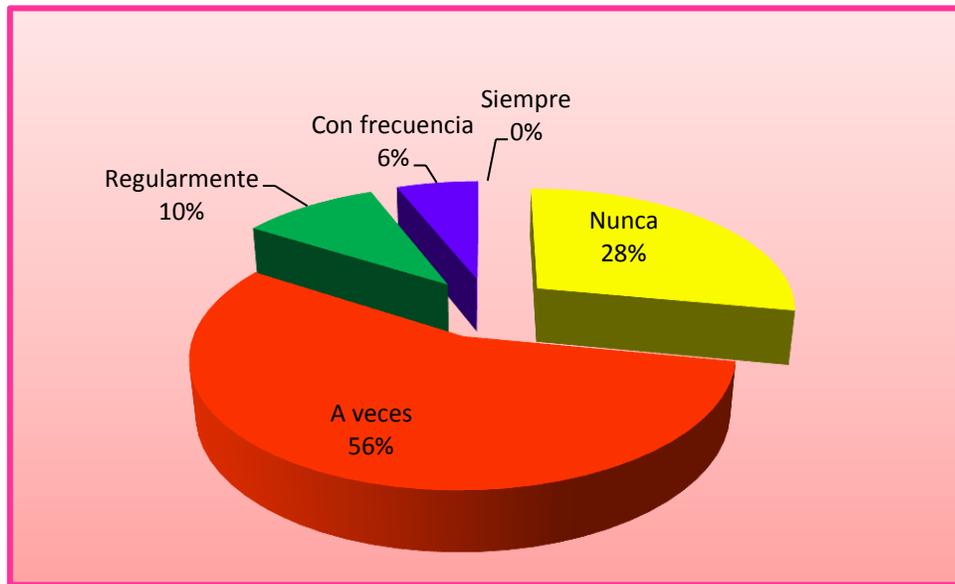
**Tabla 25:** La empresa contrata la asesoría

**¿Con que frecuencia la empresa contrata o utiliza asesoría o consultorías de empresas nacionales o extranjeras?**

Válidos	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	14	28,0
A veces	28	56,0
Regularmente	5	10,0
Con frecuencia	3	6,0
Siempre	0	0,0
Total	50	100,0

**Fuente:** Encuesta a gerentes y elaboración propia

**Figura 21:** La empresa contrata la asesoría



**Fuente:** Encuesta a gerentes y elaboración propia

Como observamos en la tabla 25 y figura 21, podemos afirmar con qué frecuencia la empresa contrata asesoría o consultoría, el 56% a veces, el 28% nunca, el 10% regularmente, el 6% con frecuencia y el 0% siempre.

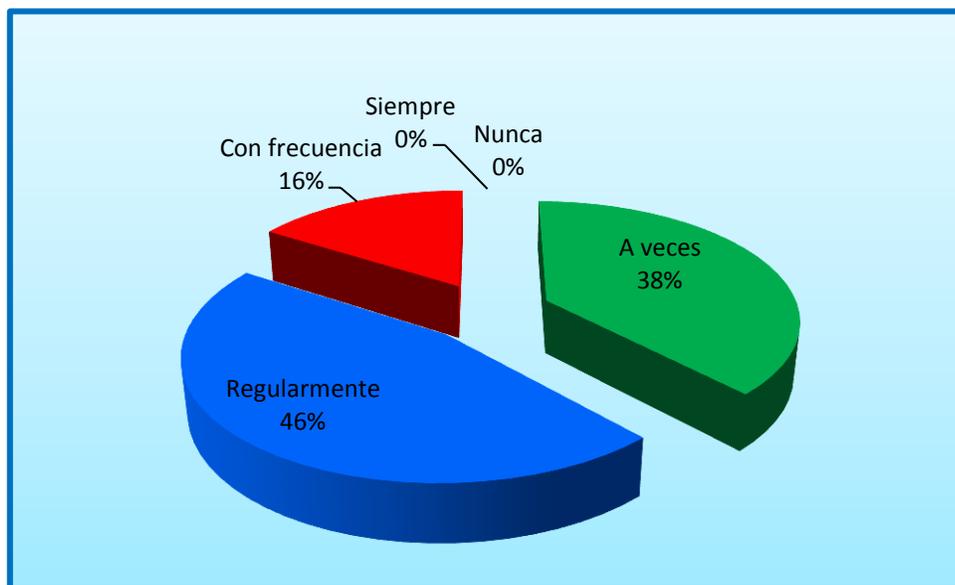
**Tabla 26:** *Invierte en asistencia técnica*

**¿Es importante para la empresa invertir en asistencia técnica?**

Válidos	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	0	0,0
A veces	19	38,0
Regularmente	23	46,0
Con frecuencia	8	16,0
Siempre	0	0,0
Total	50	100,0

**Fuente:** *Encuesta a gerentes y elaboración propia*

**Figura 22:** *Invierte en asistencia técnica*



**Fuente:** *Encuesta a gerentes y elaboración propia*

Como observamos en la tabla 26 y figura 22, podemos afirmar que es importante para la empresa invertir en asistencia técnica, el 46% regularmente, el 38% a veces, el 16% con frecuencia, el 0% siempre y nunca.

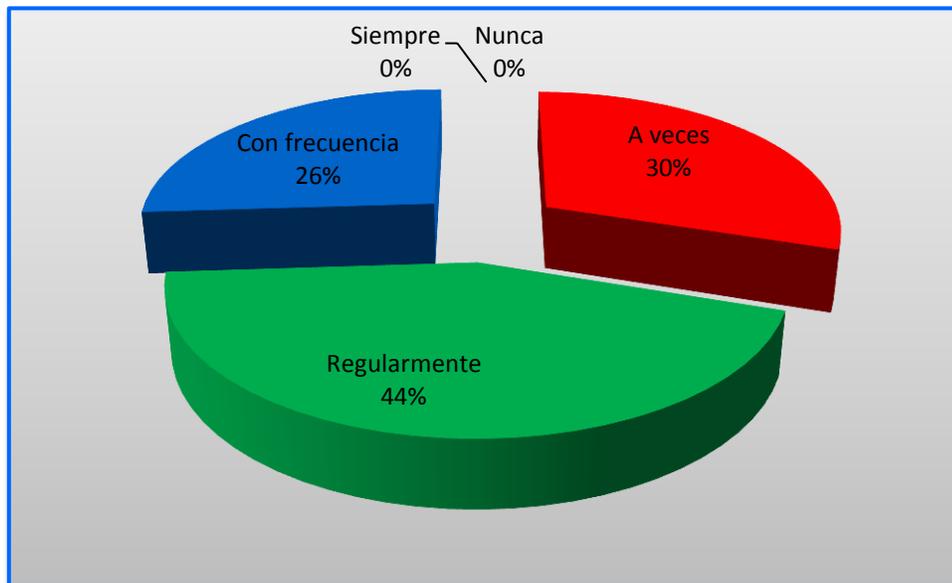
**Tabla 27:** *La tecnología usada por sus competidores*

**¿Conoce usted cuales son las tecnologías usadas por sus competidores y los cambios futuros de tecnología?**

Válidos	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	0	0,0
A veces	15	30,0
Regularmente	22	44,0
Con frecuencia	13	26,0
Siempre	0	0,0
Total	50	100,0

**Fuente:** *Encuesta a gerentes y elaboración propia*

**Figura 23:** *La tecnología usada por sus competidores*



**Fuente:** *Encuesta a gerentes y elaboración propia*

Como observamos en la tabla 27 y figura 23, podemos afirmar que conoce las tecnologías usadas por sus competidores y los cambios futuros de la misma, para el 44% regularmente, el 30% a veces, el 26% con frecuencia, el 0% nunca y siempre.

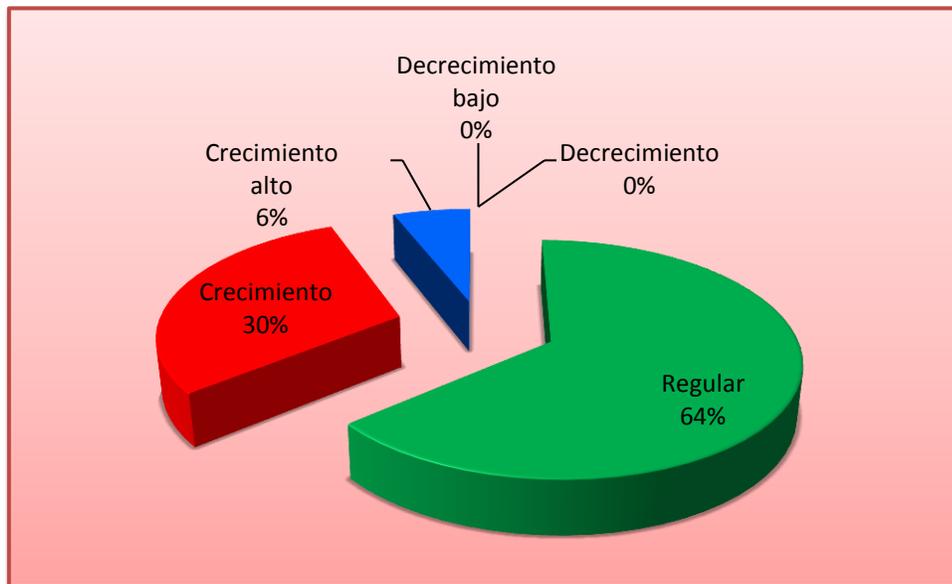
**Tabla 28:** *Su participación creció en el mercado*

**¿Creció su participación en el mercado en los últimos cinco años 2017 a 2022?**

Válidos	Frecuencia	Porcentaje
Decrecimiento bajo	0	0,0
Decrecimiento	0	0,0
Regular	32	64,0
Crecimiento	15	30,0
Crecimiento alto	3	6,0
Total	50	100,0

**Fuente:** *Encuesta a gerentes y elaboración propia*

**Figura 24:** *Su participación creció en el mercado*



**Fuente:** *Encuesta a gerentes y elaboración propia*

Como observamos en la tabla 28 y figura 24, podemos afirmar que creció su participación en el mercado en los últimos cinco años 2017 a 2022, para el 64% regular, el 30% crecimiento, el 6% crecimiento alto, el 0% decrecimiento y decrecimiento bajo.

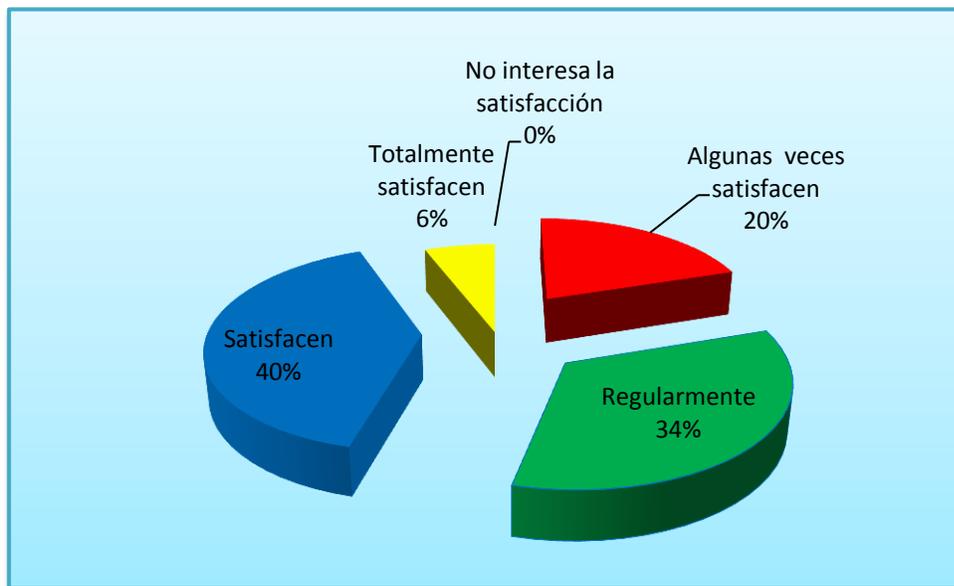
**Tabla 29:** *El producto satisface al consumidor*

**¿Piensa la empresa que los atributos del producto satisfacen a los consumidores?**

Válidos	Frecuencia	Porcentaje
No interesa la satisfacción	0	0,0
Algunas veces satisfacen	10	20,0
Regularmente	17	34,0
Satisfacen	20	40,0
Totalmente satisfacen	3	6,0
Total	50	100,0

**Fuente:** *Encuesta a gerentes y elaboración propia*

**Figura 25:** *El producto satisface al consumidor*



**Fuente:** *Encuesta a gerentes y elaboración propia*

Como observamos en la tabla 29 y figura 25, podemos afirmar que piensa la empresa que los atributos del producto satisfacen a los consumidores, el 40% satisfacen, el 34% regularmente, el 20% algunas veces satisfacen, el 6% totalmente satisfacen, y el 0% no interesa la satisfacción.

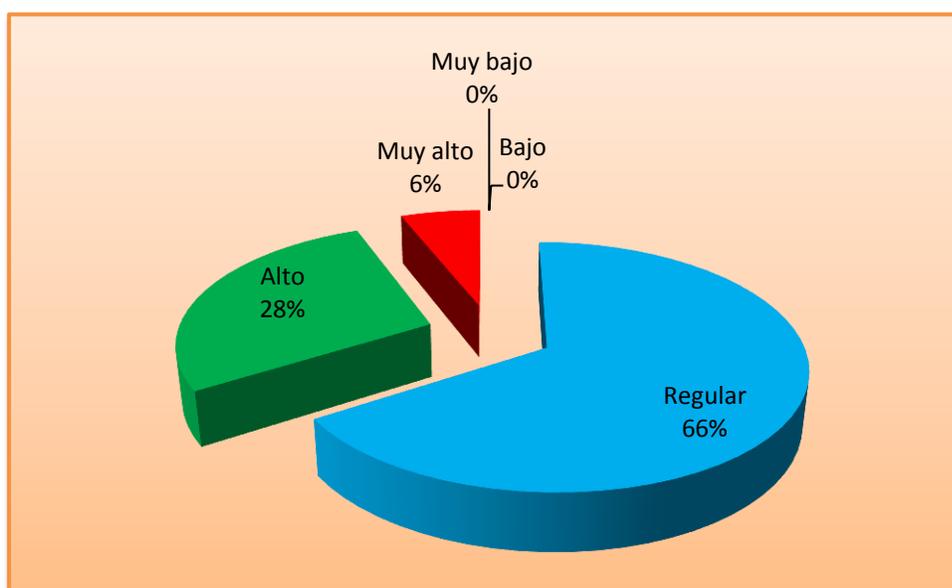
**Tabla 30:** Grado de preferencia de los consumidores

**¿Cuál es el grado de preferencia de los consumidores por su producto?**

Válidos	Frecuencia	Porcentaje
Muy bajo	0	0,0
Bajo	0	0,0
Regular	33	66,0
Alto	14	28,0
Muy alto	3	6,0
Total	50	100,0

**Fuente:** Encuesta a gerentes y elaboración propia

**Figura 26:** Grado de preferencia de los consumidores



**Fuente:** Encuesta a gerentes y elaboración propia

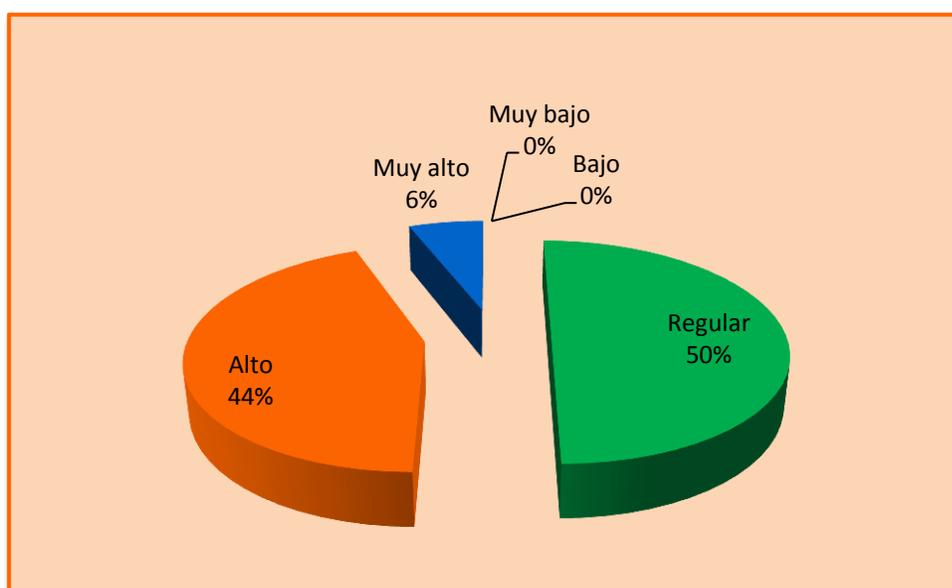
Como se observa en la tabla 30 y figura 26, podemos afirmar que el grado de preferencia de los consumidores por su producto, para el 66% es regular, el 28% alto, el 6% muy alto, 0% bajo y muy bajo.

**Tabla 31: Grado de satisfacción de los consumidores**  
**¿Cuál es el grado de satisfacción que la empresa percibe de sus consumidores?**

Válidos	Frecuencia	Porcentaje
Muy bajo	0	0,0
Bajo	0	0,0
Regular	25	50,0
Alto	22	44,0
Muy alto	3	6,0
Total	50	100,0

**Fuente:** Encuesta a gerentes y elaboración propia

**Figura 27: Grado de satisfacción de los consumidores**



**Fuente:** Encuesta a gerentes y elaboración propia

Como observamos en la tabla 31 y figura 27, podemos afirmar el grado de satisfacción que la empresa percibe de sus consumidores, para el 50% regular, el 44% alto, el 6% muy alto, el 0% bajo y muy bajo.

#### 4.2.1. ANÁLISIS GENERAL DE LAS ENCUESTAS

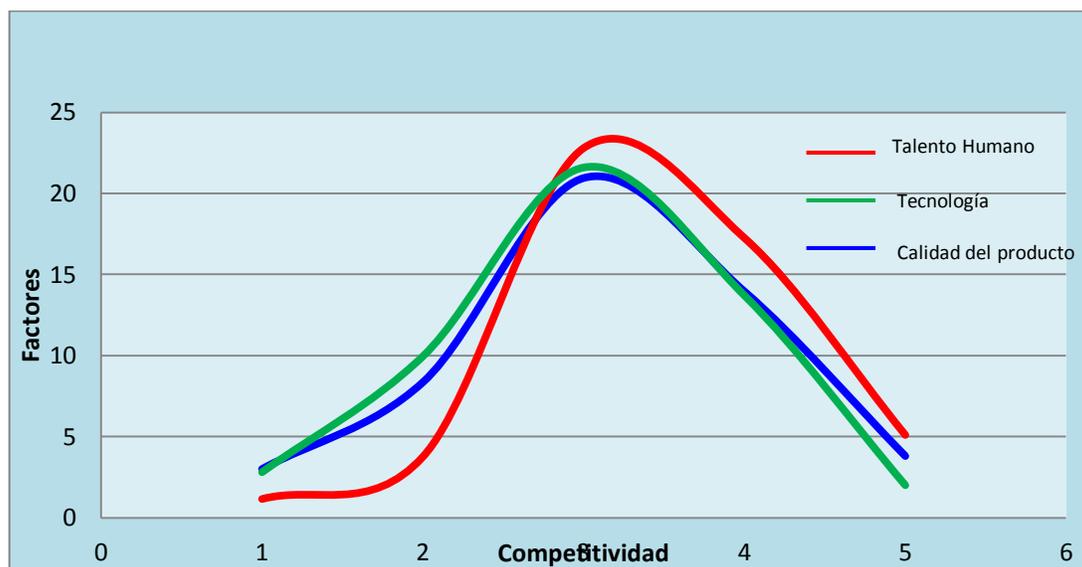
El desarrollo de las encuestas nos permite conocer los factores más relevantes de los factores que inciden en la competitividad de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha como se muestra en el siguiente tabla y gráfico.

**Tabla 32:** Matriz de contingencia de la encuesta

NIVEL DE COMPETITIVIDAD \ FACTORES	MUY BAJO	BAJO	MEDIANO	ALTO	MUY ALTO	TOTAL
CALIDAD DE PRODUCTO	3	8	21	14	4	47
TALENTO HUMANO	1	4	23	17	5	49
TECNOLOGÍA	3	10	22	14	2	47
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>22</b>	<b>65</b>	<b>45</b>	<b>11</b>	<b>143</b>

Fuente: Encuesta a gerentes y elaboración propia

**Figura 28:** Nivel de competitividad



Fuente: Encuesta a gerentes y elaboración propia

De acuerdo a la tabla de contingencia de resultado se verifica que el factor de relevancia en la competitividad de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha es el talento humano con 34%, el que sigue es el factor de tecnología, como se puede ver en la gráfica con 33% que se debe tomar en cuenta para ser competitivo y finalmente es el factor de la calidad del producto con 32,9% se debe

tomar en cuenta, sin duda la importancia de la competitividad de las pequeñas empresas el más importante es el talento humano y el nivel competitivo es mediano con un 45% , seguido del nivel competitivo alto con 31%, con los datos obtenidos de las encuestas se verifica que los dueños de las pequeñas empresas ladrilleras del municipio desconocen los factores que inciden en la competitividad de las pequeñas empresas.

### 4.3. RESULTADOS DESCRIPTIVOS DE LA OBSERVACIÓN

A continuación se verifica los resultados de las observaciones de cada uno de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha.

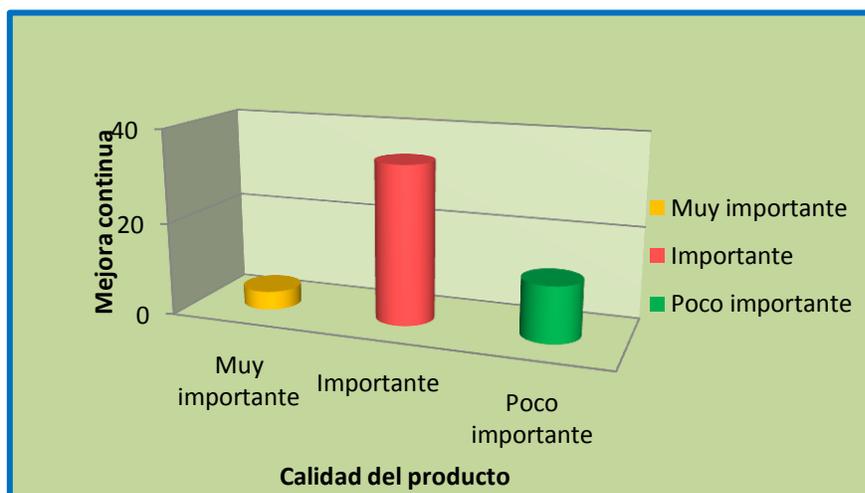
#### 4.3.1. MATRIZ DE OBSERVACIÓN 1

**Tabla 33:** *Mejora continua de calidad del producto*

Variable en observación: Calidad del producto en las pequeñas ladrilleras del Municipio de Viacha				
Empresas observadas: Pequeñas empresas				
Dimensiones	Sub Dimensiones	Totales		
		Frecuencia	Frecuencia Acumulada %	
1	Mejora continua	Muy importante	4	8%
		Importante	34	68%
		Poco importante	12	24%
		TOTAL	50	100%

**Fuente:** *Guía de observación y elaboración propia*

**Figura 29:** *Mejora continua de la calidad del producto*



**Fuente:** *Guía de observación y elaboración propia*

Como se puede notar en el grafico el 68% se puede observar que es importante para la mejora continua de la calidad del producto, un 24% se observa poco importante en la mejora continua en la calidad del producto y el 8% se ve que es muy importante la mejora continua en la calidad del producto. Entonces podemos indicar que es necesario realizar la mejora continua en menor cantidad en las pequeñas empresa ladrilleras del Municipio de Viacha.

**Tabla 34:** Normas de calidad del producto

Variable en observación: Calidad del producto en las pequeñas ladrilleras del Municipio de Viacha				
Empresas observadas: Pequeñas empresas				
Dimensiones	Sub Dimensiones	Totales		
		Frecuencia	Frecuencia Acumulada %	
2	Normas de calidad	Muy importante	3	6%
		Importante	37	74%
		Poco importante	10	20%
		TOTAL	50	100%

Fuente: Guía de observación y elaboración propia

**Figura 30:** Normas de calidad del producto



Fuente: Guía de observación y elaboración propia

En el ítem dos se trata de captar la importancia de normas de calidad del producto; como lo muestra el grafico en 74% de las ladrilleras muestran la importancia de la calidad del producto, en 20% se puede apreciar la poca

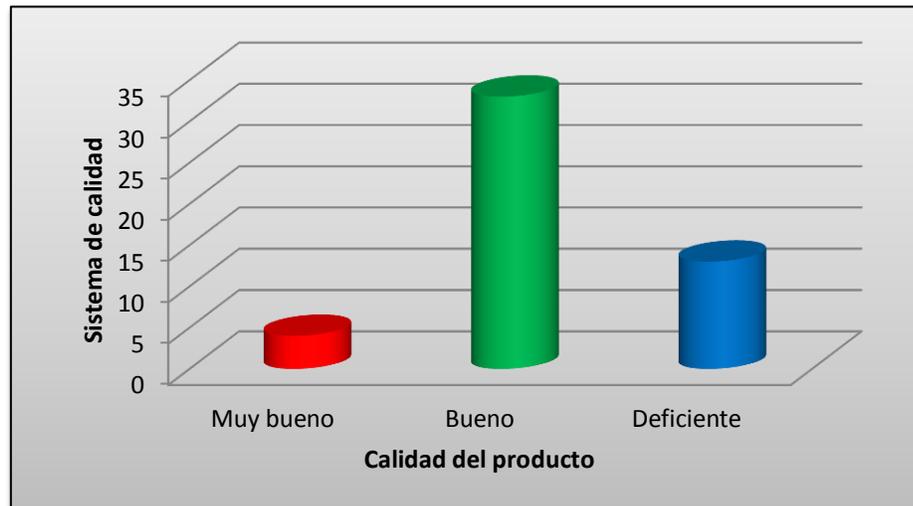
importancia de la calidad del producto y en un 6% se aprecia de manera muy importante las normas de calidad del producto. De esta manera se deduce que no se toma en cuenta las normas de calidad en la gran mayoría de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha.

**Tabla 35:** *Calidad del producto*

Variable en observación: Calidad del producto en las pequeñas ladrilleras del Municipio de Viacha				
Empresas observadas: Pequeñas empresas				
Dimensiones	Sub Dimensiones	Totales		
		Frecuencia	Frecuencia Acumulada %	
3	Sistema de calidad	Muy bueno	4	8%
		Bueno	33	66%
		Deficiente	13	26%
		TOTAL	50	100%

**Fuente:** *Guía de observación y elaboración propia*

**Figura 31:** *Calidad del producto*



**Fuente:** *Guía de observación y elaboración propia*

El ítem tres permite conocer el sistema de calidad del producto, conforme al gráfico, se ve que el 66% tiene un sistema de calidad buena, un 26% tiene un sistema de calidad deficiente y en un 8% de su sistema de calidad es muy buena. Por lo que se debe mejorar su sistema de calidad en 26% de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha.

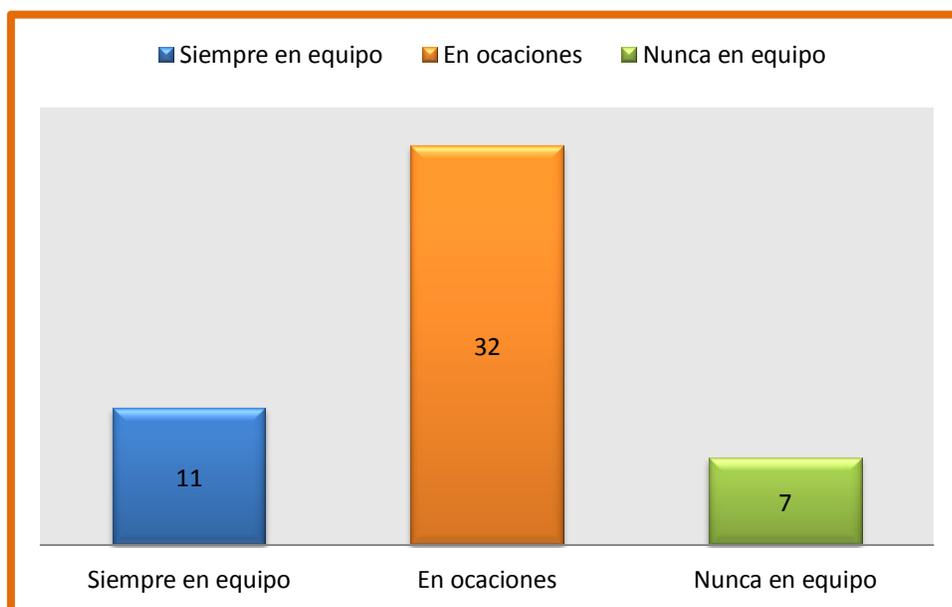
### 4.3.2. MATRIZ DE OBSERVACIÓN 2

**Tabla 36:** Trabajo en equipo

Variable en observación: Talento humano en las pequeñas ladrilleras del Municipio de Viacha				
Personas observadas: Trabajadores de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha				
Dimensiones	Sub Dimensiones	Totales		
		Frecuencia	Frecuencia Acumulada %	
1	Trabajo en equipo	Siempre en equipo	11	22
		En ocasiones	32	64
		Nunca en equipo	7	14
		TOTAL	50	100

Fuente: Guía de observación y elaboración propia

**Figura 32:** Trabajo en equipo del Talento Humano



Fuente: Guía de observación y elaboración propia

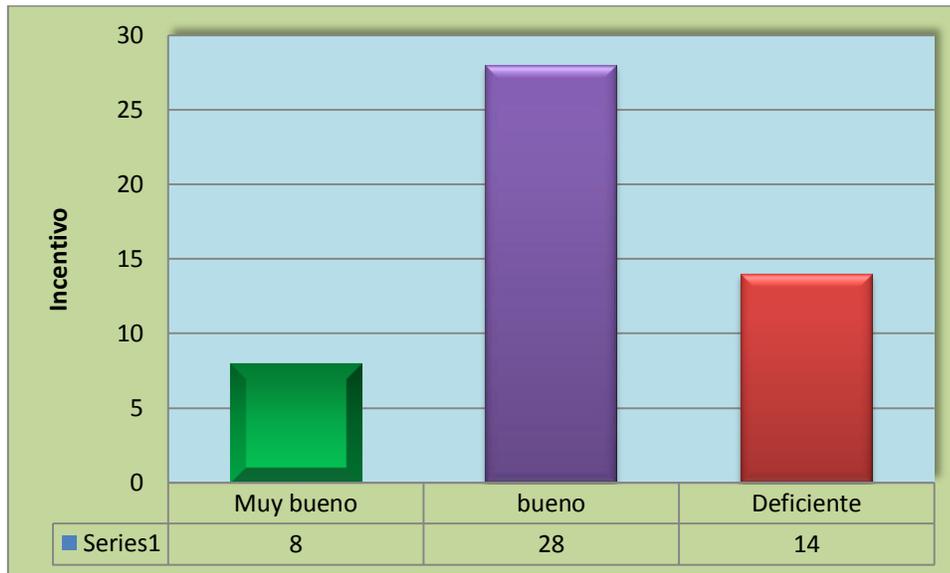
En el ítem uno; se trata de captar se el personal trabaja en equipo; como lo demuestra el grafico el 64% trabajan en equipo en ocasiones, el 22% siempre trabajan en equipo y el 14% no trabajan en equipo. Por lo que se puede deducir que en las empresas ladrilleras del Municipio de Viacha, el 14% requiere trabajar en equipo.

**Tabla 37:** *Incentivo de los trabajadores*

<b>Variable en observación:</b> Talento humano en las pequeñas ladrilleras del Municipio de Viacha <b>Personas observadas:</b> Trabajadores de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha				
Dimensiones	Sub Dimensiones	Totales		
		Frecuencia	Frecuencia Acumulada %	
2	incentivo al trabajador	Muy bueno	8	16%
		bueno	28	56%
		Deficiente	14	28%
		TOTAL	50	100%

**Fuente:** *Guía de observación y elaboración propia*

**Figura 33:** *Incentivo de los trabajadores*



**Fuente:** *Guía de observación y elaboración propia*

El ítem dos permite conocer si las comisiones e incentivos al trabajador, conforme lo detalle el gráfico, el 56% de los trabajadores tienen buen incentivo, el 28% de los trabajadores tienen un incentivo deficiente y el 16% tienen un muy buen incentivo de los trabajadores. En vista de esta situación es necesario mejorar los incentivos en 16% de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha.

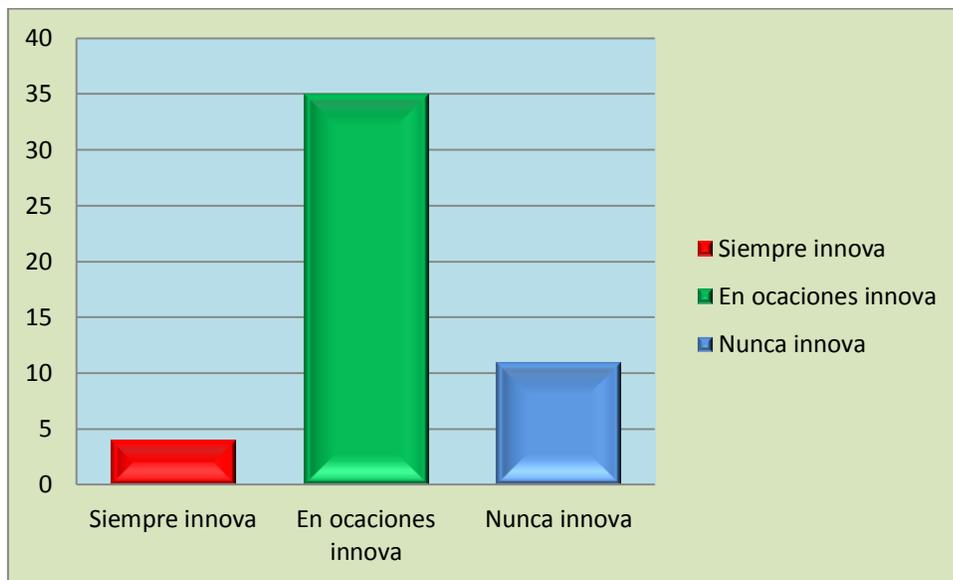
### 4.3.3. MATRIZ DE OBSERVACIÓN 3

**Tabla 38:** *Innovación tecnológica*

Variable en observación: Tecnología en las pequeñas ladrilleras del Municipio de Viacha				
Empresas observadas: Pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha				
Dimensiones	Sub Dimensiones	Totales		
		Frecuencia	Frecuencia Acumulada %	
1	Innovación	Siempre innova	4	8%
		En ocasiones innova	35	70%
		Nunca innova	11	22%
		TOTAL	50	100%

**Fuente:** *Guía de observación y elaboración propia*

**Figura 34:** *Innovación tecnológica*



**Fuente:** *Guía de observación y elaboración propia*

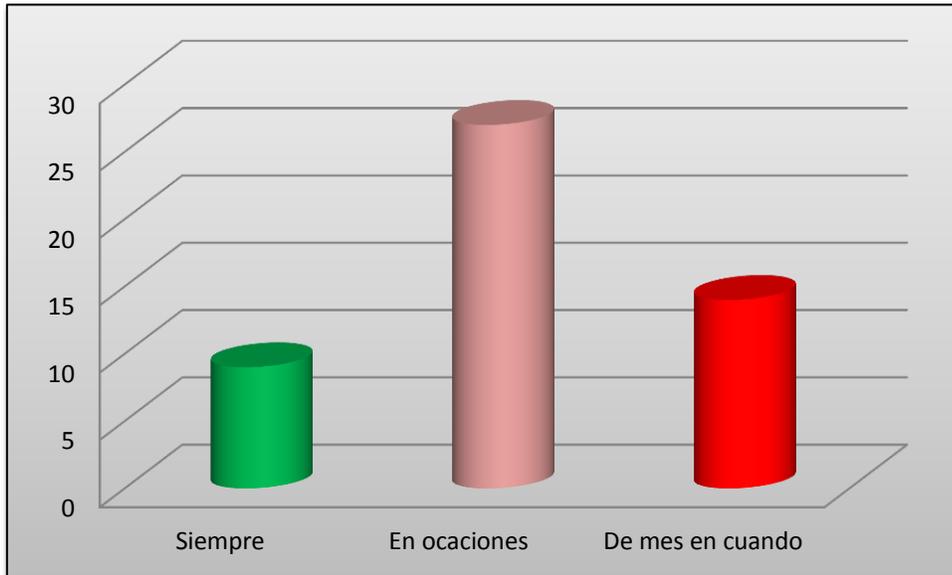
El ítem 1 procura conocer la innovación de la tecnología, como lo demuestra el grafico, el 70% realiza la innovación de su tecnología en ocasiones, el 22% no realiza la innovación de su tecnología y el 8% realiza siempre la innovación de su tecnología. Por tanto es necesario realizar la innovación tecnológica en las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha.

**Tabla 39: Asistencia técnica**

Variable en observación: Tecnología en las pequeñas ladrilleras del Municipio de Viacha				
Empresas observadas: Pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha				
Dimensiones	Sub Dimensiones	Totales		
		Frecuencia	Frecuencia Acumulada %	
2	Asistencia técnica	Siempre	9	18%
		En ocasiones	27	54%
		De mes en cuando	14	28%
		TOTAL	50	100%

Fuente: Guía de observación y elaboración propia

**Figura 35: Asistencia técnica**



Fuente: Guía de observación y elaboración propia

El ítem dos busca identificar si cuenta con la asistencia técnica en las pequeñas empresas ladrilleras, el 54% cuenta con asistencia técnica en ocasiones, el 28% cuenta con asistencia técnica de mes en cuando y el 18% cuenta con asistencia técnica siempre. En vista de esto es necesario orientar a los gerentes de las pequeñas empresas ladrilleras que cuenten con asistencia técnica, para no tener percances en la producción.

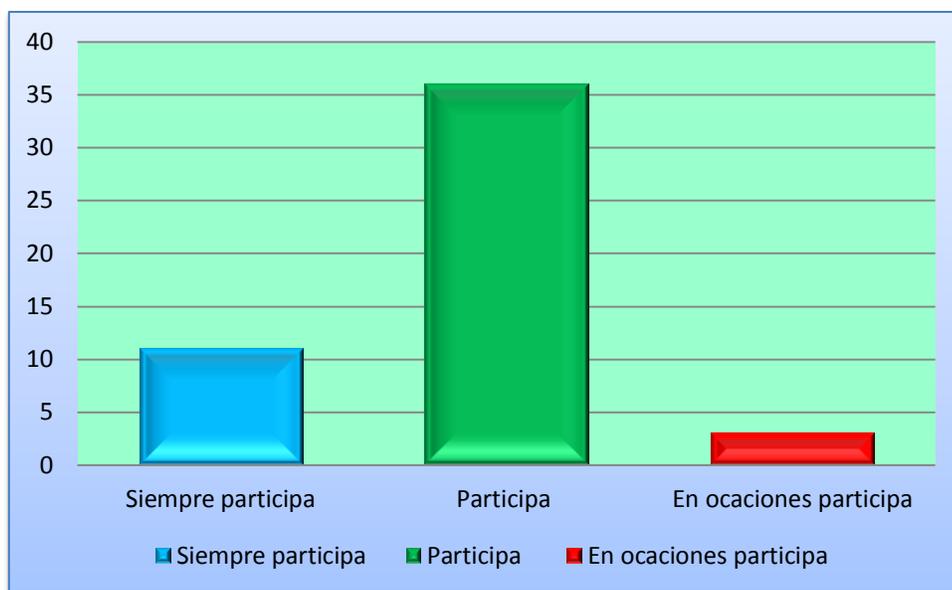
#### 4.3.4. MATRIZ DE OBSERVACIÓN 4

**Tabla 40:** Participación en el mercado

Variable en observación: Competitividad en las pequeñas ladrilleras del Municipio de Viacha				
Empresas observadas: Pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha				
Dimensiones	Sub Dimensiones	Totales		
		Frecuencia	Frecuencia Acumulada %	
1	Participación en el mercado	Siempre participa	11	22%
		Participa	36	72%
		En ocasiones participa	3	6%
		TOTAL	50	100%

Fuente: Guía de observación y elaboración propia

**Figura 36:** Competitivo en el mercado



Fuente: Guía de observación y elaboración propia

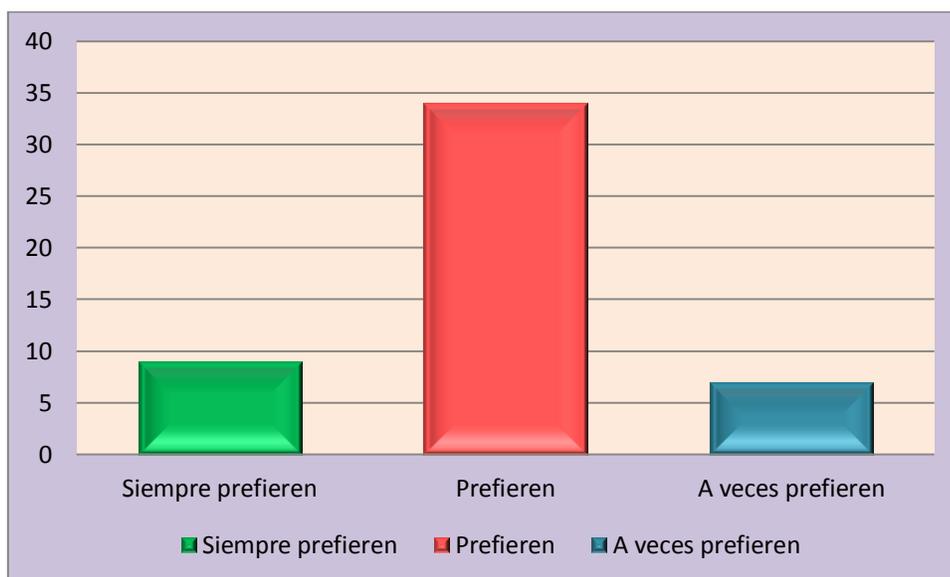
En este ítem se evalúa la participación a las pequeñas empresas ladrilleras. Como se puede observar en el grafica el 72% participa en el mercado, el 22% siempre participa en el mercado y el 6% participa en el mercado en ocasiones. Todo esto provoca la pérdida de algunos clientes por lo que el 6% no produce regularmente de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha.

**Tabla 41: Preferencia del consumidor**

Variable en observación: Competitividad en las pequeñas ladrilleras del Municipio de Viacha				
Empresas observadas: Pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha				
Dimensiones	Sub Dimensiones	Totales		
		Frecuencia	Frecuencia Acumulada %	
2	Preferencia de los consumidores	Siempre prefieren	9	18%
		Prefieren	34	68%
		A veces prefieren	7	14%
		TOTAL	50	100%

Fuente: Guía de observación y elaboración propia

**Figura 37: Preferencia del consumidor**



Fuente: Guía de observación y elaboración propia

En este ítem se evalúa la preferencia de los consumidores del producto, de acuerdo a la figura, el 68% de los consumidores prefieren el producto, el 18% de los consumidores siempre prefieren del producto y el 14% de los consumidores prefieren a veces. Por esta razón es necesario tener un producto de calidad de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha.

#### 4.3.5. ANÁLISIS GLOBAL DE LA OBSERVACIÓN

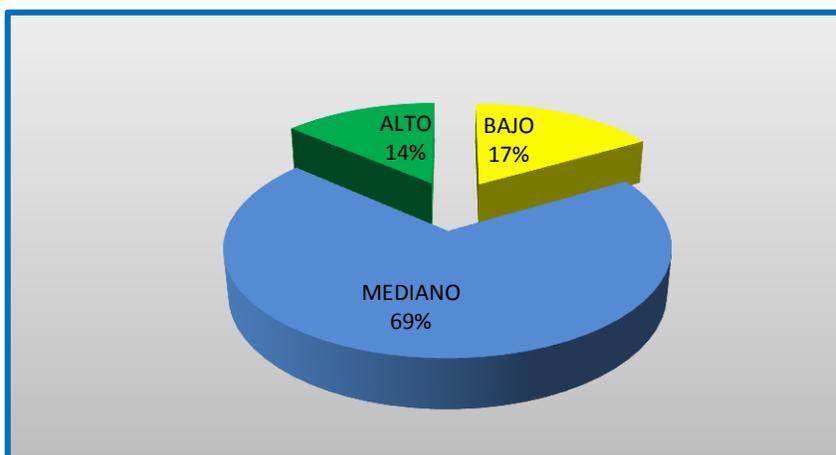
Habiendo detallado las variables presentes en esta observación se puede detallar los siguientes resultados de acuerdo a la siguiente tabla.

**Tabla 42:** Matriz de observación

FACTORES \ NIVEL DE COMPETITIVIDAD	NIVEL DE COMPETITIVIDAD			TOTAL
	BAJO	MEDIANO	ALTO	
CALIDAD DE PRODUCTO	8,35	34,85	6,85	50,05
TALENTO HUMANO	7,75	32,50	9,75	50,00
TECNOLOGÍA	8,75	33,00	8,25	50,00
TOTAL	24,85	100,35	24,85	150,05

Fuente: Guía de observación y elaboración propia

**Figura 38:** Nivel de competitividad según observación



Fuente: Guía de observación y elaboración propia

De acuerdo a la observación realizada en las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha se evidencia el 69% del nivel de competitividad es mediano, es decir que los factores competitivos no es alto ni bajo, por otro lado el 17% es bajo el nivel competitivo de las pequeñas empresas ladrilleras y el 14% es alto el nivel de la competitividad de las empresas ladrilleras, se demuestra que no se preocupan en los factores que interviene en la competitividad, solo el 14% de los mismo están en la competitividad de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha.

#### 4.4. RESULTADOS DESCRIPTIVOS DE LAS ENTREVISTAS

En este apartado se realiza el análisis de las entrevistas realizadas a los trabajadores de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha.

##### 4.4.1. ANÁLISIS DE LA CALIDAD DEL PRODUCTO

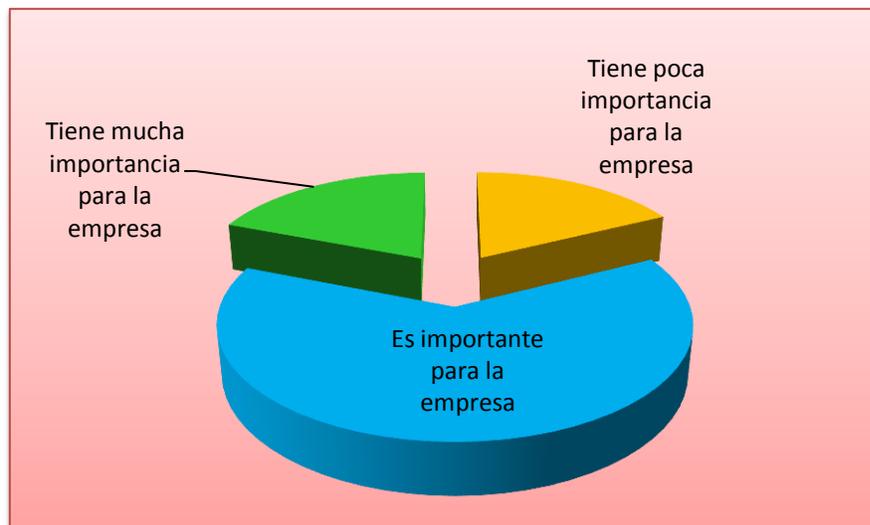
1. ¿Qué importante tiene la calidad del producto para todo el personal de la empresa?

**Tabla 43:** *Importancia de la calidad del producto*

Variables	Frecuencia	F %
Tiene poca importancia para la empresa	12,0	18%
Es importante para la empresa	43,0	63%
Tiene mucha importancia para la empresa	13,0	19%
TOTAL	68	100%

**Fuente:** *Guía de entrevista y elaboración propia*

**Figura 39:** *Importancia de la calidad del producto*



**Fuente:** *Guía de entrevista y elaboración propia*

Como se puede observar en el gráfico para un 63% de los entrevistados es importante la calidad del producto, para 19% indican que tiene mucha importancia la calidad del producto y 18% tiene poca importancia la calidad del producto de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha. Para los trabajadores es importante la calidad del producto en las ladrilleras.

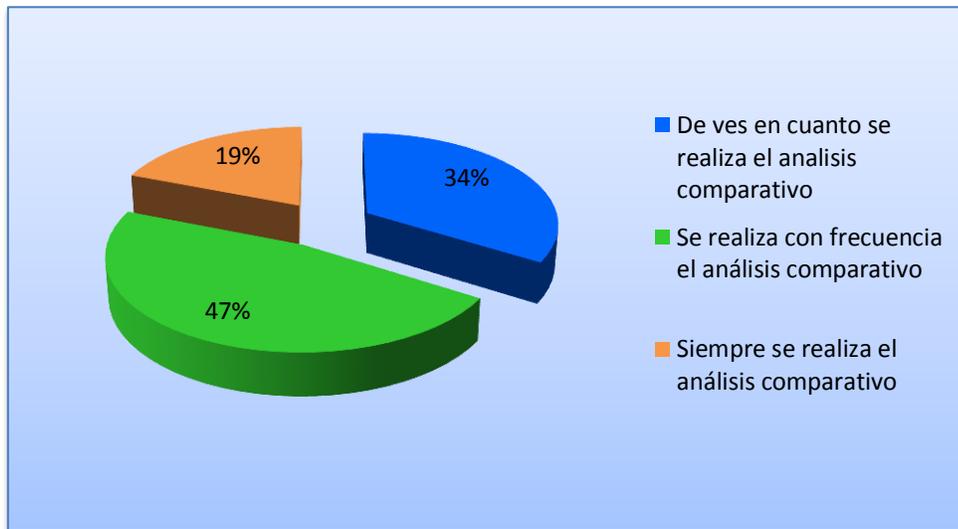
2. ¿Con qué frecuencia se hace un análisis comparativo del producto, con los productos de los competidores?

**Tabla 44:** *Análisis comparativo de la calidad*

Variables	Frecuencia	F %
De vez en cuando se realiza el análisis comparativo	23	34%
Se realiza con frecuencia el análisis comparativo	32	47%
Siempre se realiza el análisis comparativo	13	19%
TOTAL	68	100%

**Fuente:** *Guía de entrevista y elaboración propia*

**Figura 40:** *Análisis comparativo de calidad*



**Fuente:** *Guía de entrevista y elaboración propia*

Como se puede notar en el grafico el 47% se realiza con frecuencia el análisis comparativo con los competidores, el 34% realizan el análisis comparativo de vez en cuando y el 19% siempre realizan el análisis comparativo de sus competidores. Con lo que se puede deducir que en 34% de las pequeñas empresas descuidan el análisis comparativo de sus competidores.

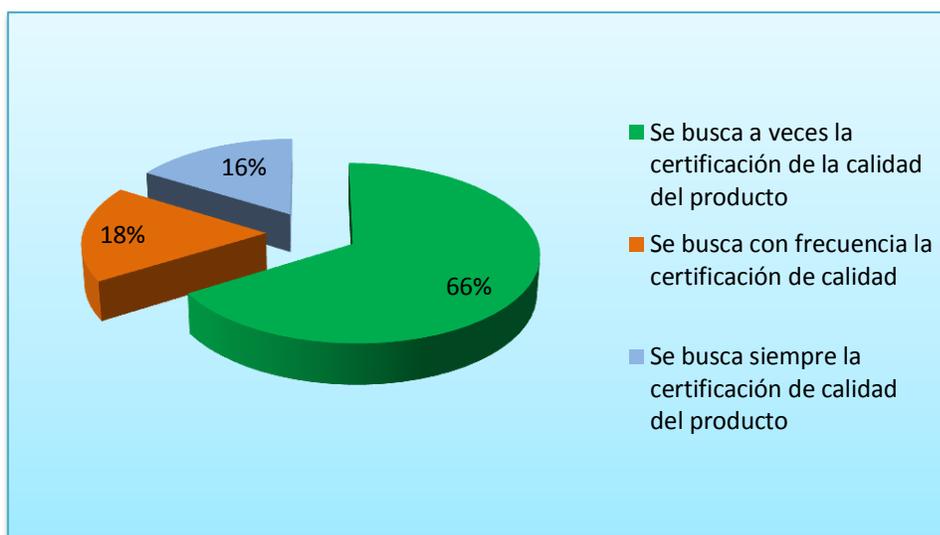
3. ¿Buscan certificar su producto de calidad así como la de sus proveedores?

**Tabla 45:** *Certificación de calidad del producto*

Variables	Frecuencia	F %
Se busca a veces la certificación de la calidad del producto	45	66%
Se busca con frecuencia la certificación de calidad	12	18%
Se busca siempre la certificación de calidad del producto	11	16%
<b>TOTAL</b>	<b>68</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** *Guía de entrevista y elaboración propia*

**Figura 41:** *Certificación de calidad del producto*



**Fuente:** *Guía de entrevista y elaboración propia*

Como lo demuestra el gráfico un 66% de las pequeñas empresas buscan a veces la certificación de la calidad del producto, el 18% de las pequeñas empresas buscan con frecuencia la certificación de la calidad del producto y el 16% de las pequeñas empresas buscan siempre la certificación de la calidad del producto. Por lo que se evidencia que más de 50% no se preocupan por la certificación de la calidad del producto de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha.

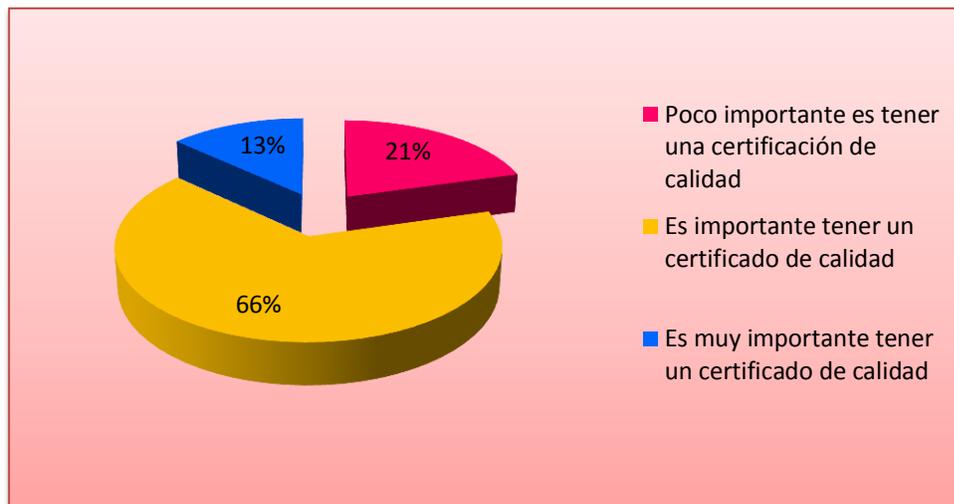
4. ¿Qué tan importante es para la empresa tener una certificación de calidad en su proceso?

**Tabla 46:** *Certificación de la calidad del producto*

Variables	Frecuencia	F %
Poco importante es tener una certificación de calidad	14	21%
Es importante tener un certificado de calidad	45	66%
Es muy importante tener un certificado de calidad	9	13%
<b>TOTAL</b>	<b>68</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** *Guía de entrevista y elaboración propia*

**Figura 42:** *Certificación de calidad del proceso*



**Fuente:** *Guía de entrevista y elaboración propia*

De los entrevistados el 66% mencionan que es importante tener una certificación de calidad, el 21% indican la poca importancia de tener una certificación de calidad y 13% indican que es muy importante es tener una certificación de calidad en las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha. Por lo tanto hay un descuido en la tenencia de certificación de calidad.

#### 4.4.2. ANÁLISIS DEL TALENTO HUMANO

5. ¿Qué tan importante es brindar la ayuda a los trabajadores de la empresa?

**Tabla 47:** *Brindar ayuda a los trabajadores*

Variables	Frecuencia	F %
Tiene poca importancia brindar ayuda a los trabajadores	11	16%
Es importante brindar ayuda a los trabajadores	43	63%
Muy importante brindar ayuda a los trabajadores	14	21%
<b>TOTAL</b>	<b>68</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** *Guía de entrevista y elaboración propia*

**Figura 43:** *Brinda ayuda a los trabajadores*



**Fuente:** *Guía de entrevista y elaboración propia*

Como lo demuestra el gráfico el 63% afirman que es importante brindar ayuda a los trabajadores, para un 21% de los entrevistados afirman que es muy importante brindar ayuda a los trabajadores y el 16% de los entrevistados declaran que tiene poca importancia brindar ayuda a los trabajadores en las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha. Razón por la cual los trabajadores no se encuentran satisfechos en el trabajo.

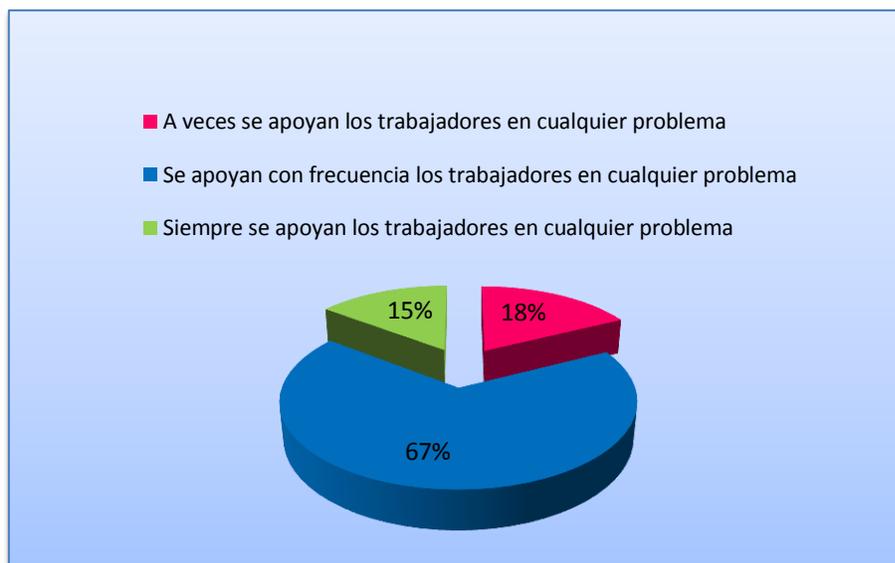
6. ¿Los trabajadores se apoyan entre sí, en cualquier problema que existiese?

**Tabla 48:** *Los trabajadores se apoyan entre sí*

VARIABLES	Frecuencia	F %
A veces se apoyan los trabajadores en cualquier problema	12	18%
Se apoyan con frecuencia los trabajadores en cualquier problema	46	68%
Siempre se apoyan los trabajadores en cualquier problema	10	15%
<b>TOTAL</b>	<b>68</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** *Guía de entrevista y elaboración propia*

**Figura 44:** *Los trabajadores se apoyan entre sí*



**Fuente:** *Guía de entrevista y elaboración propia*

De acuerdo a la gráfica el 67% de los entrevistados afirman que se apoyan con frecuencia los trabajadores en cualquier problema, el 18% de los entrevistados declaran que a veces se apoyan entre los trabajadores en cualquier problema y el 15% de los entrevistados afirman que siempre se apoyan los trabajadores en cualquier problema. Por lo tanto es ineludible apoyarse entre los trabajadores de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha.

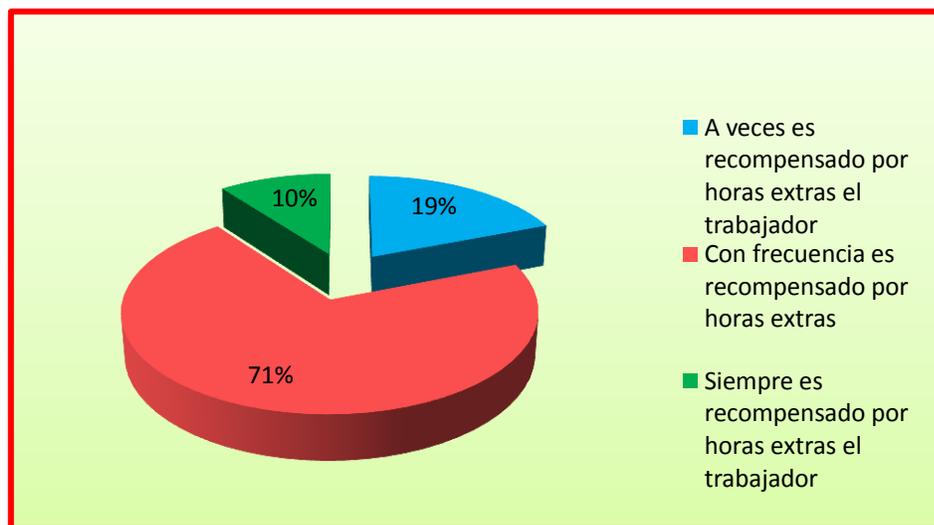
7. ¿Cuándo el trabajador excede las horas en su trabajo es recompensado económicamente?

**Tabla 49: Horas extras del trabajador**

Variables	Frecuencia	F %
A veces es recompensado por horas extras el trabajador	13	19%
Con frecuencia es recompensado por horas extras	48	71%
Siempre es recompensado por horas extras el trabajador	7	10%
<b>TOTAL</b>	<b>68</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Guía de entrevista y elaboración propia

**Figura 45: Horas extras del trabajador**



**Fuente:** Guía de entrevista y elaboración propia

Como detalla el gráfico el 71% de los entrevistados expresan que con frecuencia son recompensados por las horas extraordinarios, el 19% de los entrevistados afirman que a veces es recompensado por las horas extraordinarios y el 10% de los consultados expresan que siempre es recompensado por las horas extraordinarios el trabajador. Por tal motivo los trabajadores que no son recompensados quedan desconformes en el trabajo en las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha.

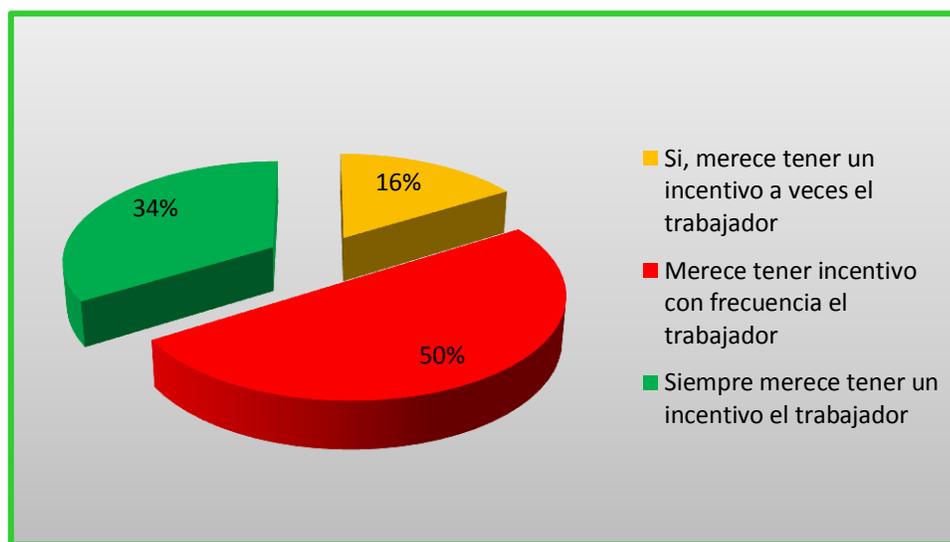
8. ¿Si un trabajador se destaca en su área de trabajo, merece tener algún incentivo?

**Tabla 50:** *Incentivo para el trabajador*

<b>Variables</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>F %</b>
Si, merece tener un incentivo a veces el trabajador	11	16%
Merece tener incentivo con frecuencia el trabajador	34	50%
Siempre merece tener un incentivo el trabajador	23	34%
<b>TOTAL</b>	<b>68</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** *Guía de entrevista y elaboración propia*

**Figura 46:** *Incentivo para el trabajador*



**Fuente:** *Guía de entrevista y elaboración propia*

Como revela el gráfico el 50% de los entrevistados explican que merecen tener incentivos con frecuencia para el trabajador, el 34% de los entrevistados señalaron que siempre merecen tener un incentivo el trabajador y el 16% de los entrevistados indican que sí, merecen tener un incentivo a veces el trabajador. Por lo que se puede afirmar que los trabajadores que no gocen de incentivos quedarían desmotivados en el trabajo en las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha.

#### 4.4.3. ANÁLISIS DE LA TECNOLOGÍA

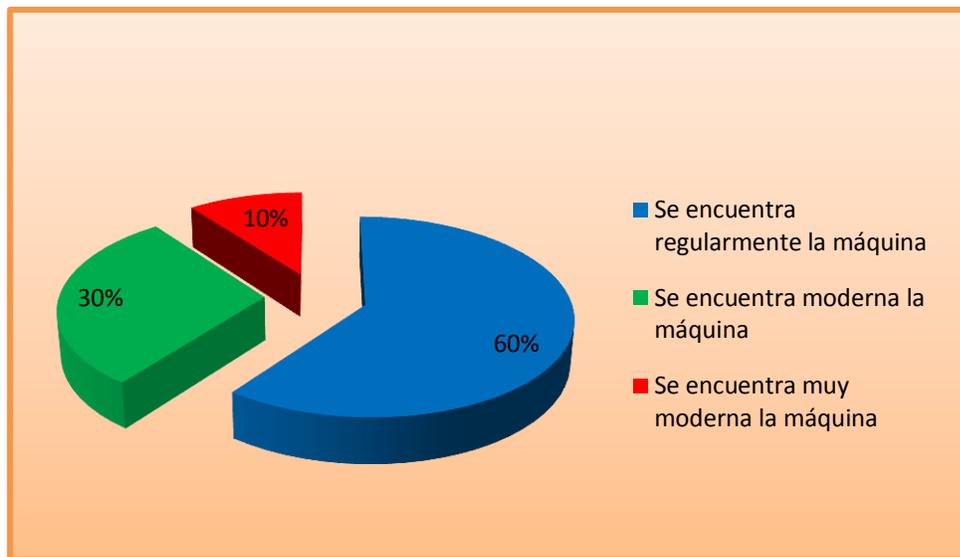
9. En función a la tecnología más moderna en el mercado ¿En qué condiciones se encuentra su máquina?

**Tabla 51:** *Condiciones de su máquina*

Variables	Frecuencia	F %
Se encuentra regularmente la máquina	41	60%
Se encuentra moderna la máquina	20	29%
Se encuentra muy moderna la máquina	7	10%
TOTAL	68	100%

**Fuente:** *Guía de entrevista y elaboración propia*

**Figura 47:** *Condiciones de su maquina*



**Fuente:** *Guía de entrevista y elaboración propia*

Como se revela en el gráfico el 60% de los entrevistados explican que las máquinas se encuentran en estado regular, el 30% de los entrevistados afirman que las maquinas son modernas y el 10% de los entrevistados explican que las máquinas son muy modernas. Por lo que se puede afirmar que más de 50% de las pequeñas empresas trabajan con máquinas no modernas, esto perjudica la mayor producción en las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha.

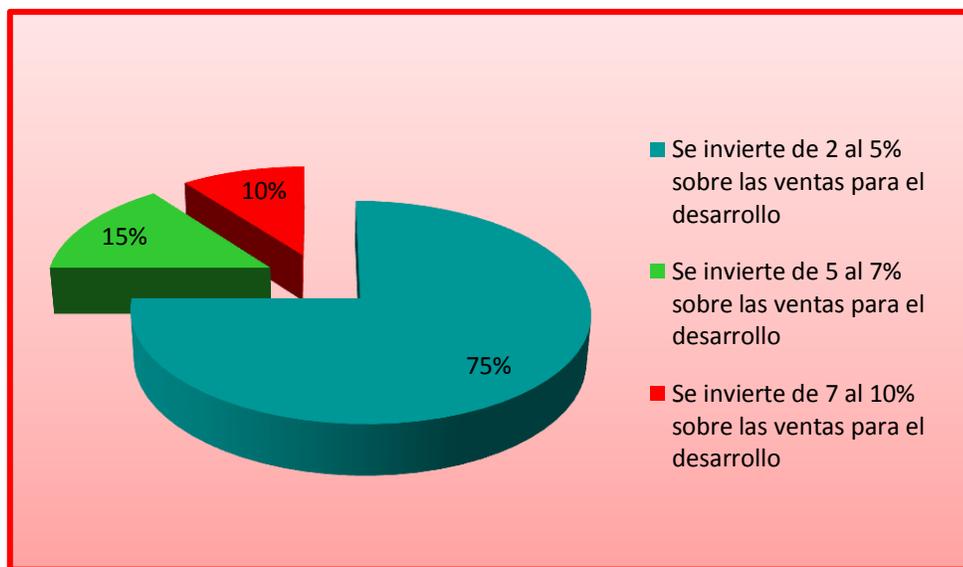
10. ¿Cuál es el rango de inversión en que se encuentra la empresa en función a la investigación y desarrollo tecnológico?

**Tabla 52:** *Inversión para el desarrollo*

Variables	Frecuencia	F %
Se invierte de 2 al 5% sobre las ventas para el desarrollo	51	75%
Se invierte de 5 al 7% sobre las ventas para el desarrollo	10	15%
Se invierte de 7 al 10% sobre las ventas para el desarrollo	7	10%
TOTAL	68	100%

**Fuente:** *Guía de entrevista y elaboración propia*

**Figura 48:** *Inversión para el desarrollo*



**Fuente:** *Guía de entrevista y elaboración propia*

De los entrevistados el 75% explican que invierten de 2 a 5% de las ventas para la investigación y desarrollo tecnológico, el 15% de los entrevistados explican que invierten de 5 al 7% de las ventas para la investigación y desarrollo tecnológico y el 10% de los entrevistados afirman que se invierte de 7 al 10% de las ventas para la investigación y desarrollo tecnológico. En tal sentido se ve que no invierten en la investigación y desarrollo tecnológico en las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha.

#### 4.4.4. ANÁLISIS DE LA COMPETITIVIDAD

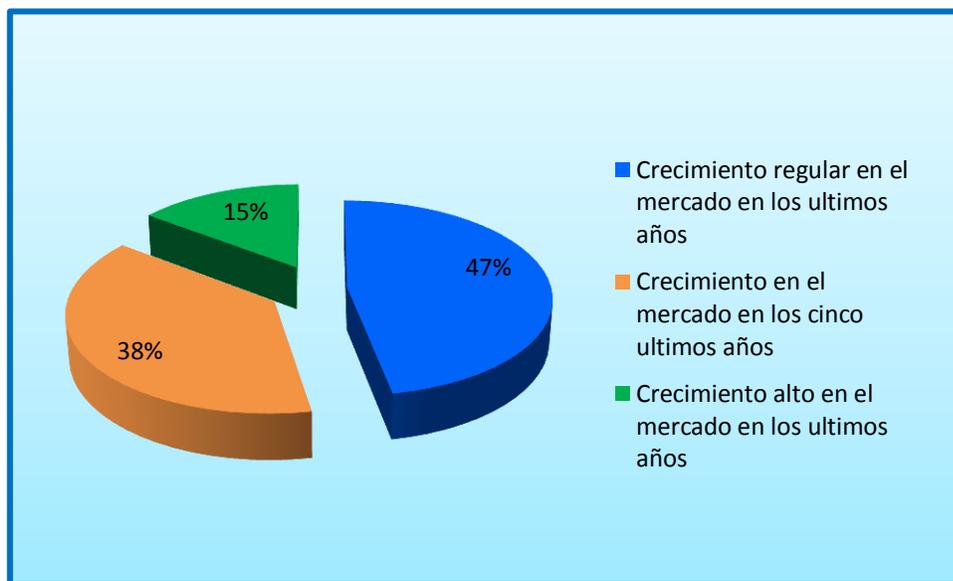
11. ¿Creció su participación en el mercado en los últimos cinco años 2017 a 2022?

**Tabla 53:** Participación en el mercado

Variables	Frecuencia	F %
Crecimiento regular en el mercado en los últimos años	32	47%
Crecimiento en el mercado en los cinco últimos años	26	38%
Crecimiento alto en el mercado en los últimos años	10	15%
TOTAL	68	100%

**Fuente:** Guía de entrevista y elaboración propia

**Figura 49:** Su participación creció en el mercado



**Fuente:** Guía de entrevista y elaboración propia

Como lo demuestra el gráfico el 47% de los entrevistados señalan el crecimiento regular en el mercado en los últimos años de 2017 a 2022, el 38% de los entrevistados afirman crecimiento en el mercado en los últimos años de 2017 a 2022 y el 15% de los entrevistados señalan el crecimiento alto en el mercado en los últimos años de 2017 al 2022. Por lo que se verifica según la entrevista no tuvo un crecimiento alto en el mercado la gran mayoría de las empresas ladrilleras del Municipio de Viacha.

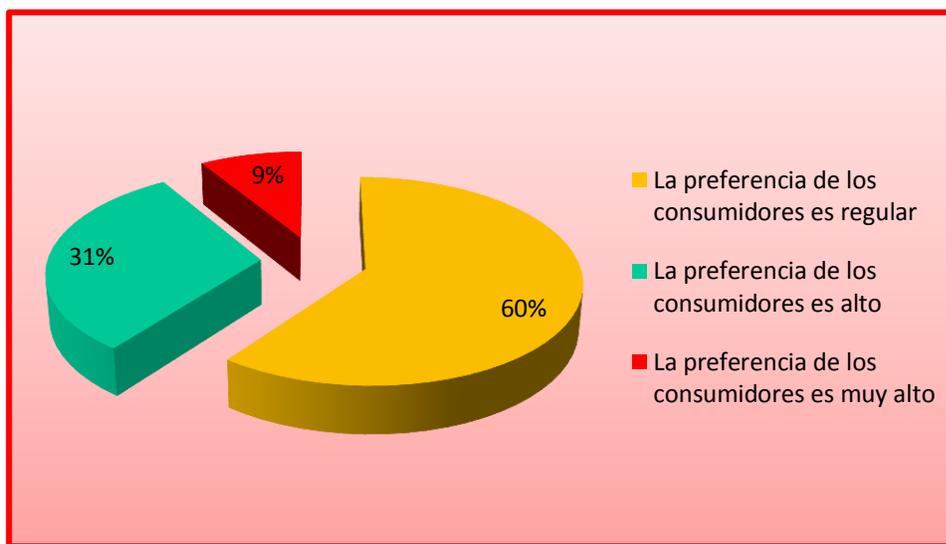
12. ¿Cuál es el grado de preferencia de los consumidores por su producto?

**Tabla 54:** *Preferencia del consumidor*

Variables	Frecuencia	F %
La preferencia de los consumidores es regular	41	60%
La preferencia de los consumidores es alto	21	31%
La preferencia de los consumidores es muy alto	6	9%
TOTAL	68	100%

**Fuente:** *Guía de entrevista y elaboración propia*

**Figura 50:** *Preferencia de los consumidores*



**Fuente:** *Guía de entrevista y elaboración propia*

El 60% de los entrevistados declaran que la preferencia del consumidor es regular, el 31% de los entrevistados afirman que la preferencia del consumidor es alto y el 9% de los entrevistados expresan que la preferencia del consumidor es muy alto. Por lo tanto el comportamiento del consumidor es regular en las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha.

#### 4.4.5. ANÁLISIS GENERAL DE LAS ENTREVISTAS

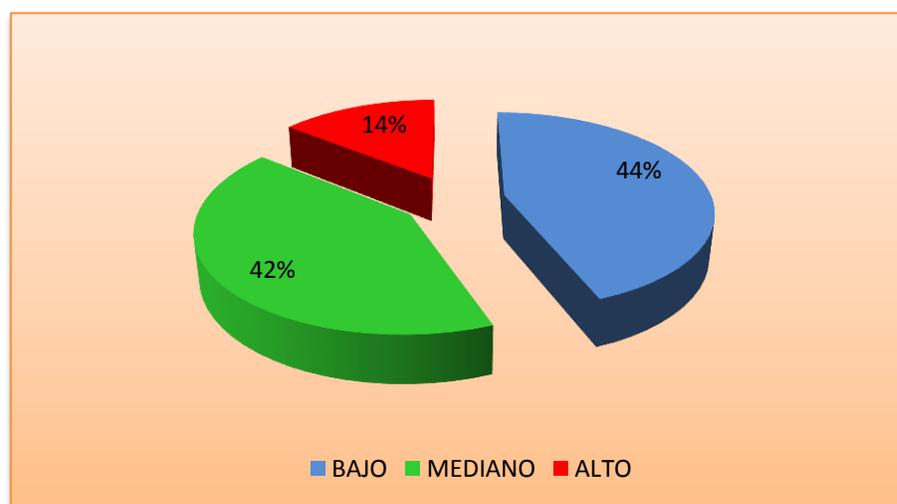
Las entrevistas tuvieron la finalidad de conocer la apreciación de los trabajadores, en la competitividad de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha, que se detalla a continuación.

**Tabla 55:** Matriz de competitividad según entrevista

NIVEL DE COMPETITIVIDAD	BAJO	MEDIANO	ALTO	TOTAL
FACTORES				
CALIDAD DE PRODUCTO	30	28	10	68
TALENTO HUMANO	24	33	11	68
TECNOLOGÍA	41	19	8	68
TOTAL	95	81	28	204

**Fuente:** Guía de entrevista y elaboración propia

**Figura 51:** Nivel de competitividad de la entrevista



**Fuente:** Guía de entrevista y elaboración propia

De acuerdo a la gráfica se tiene el 44% bajo el nivel de competitividad en las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha, el 42% mencionaron que el nivel competitivo es mediano, el cual significa que están descuidando los factores que intervienen la competitividad de las pequeñas empresas ladrilleras y el 14% consideran que la competitividad es alta. Estos resultados dan cuenta que

casi el 50% de las pequeñas empresas ladrilleras están descuidando los factores que inciden en la competitividad.

## **4.5. ANÁLISIS INFERENCIAL**

### **4.5.1. PRUEBA DE HIPÓTESIS**

#### **Formulación de hipótesis estadística:**

$H_0$ : La competitividad de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha no está determinada por la calidad del producto, Talento Humano y tecnología.

$H_1$ : La competitividad de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha, está determinada por la calidad del producto, Talento Humano y tecnología.

**Nivel de significancia:**  $\alpha = 0,05$

#### **Estadístico de prueba:**

En tal sentido se realizó la prueba de hipótesis, para lo cual se utilizó la prueba de estadístico exacto de Fisher, debido a que los resultados obedecen a una variable cualitativa ordinal no paramétrica.

#### **Regla de decisión:**

Si  $p \text{ valor} < 0,05$ , rechazar la hipótesis nula

Si  $p \text{ valor} \geq 0,05$ , no rechazar la hipótesis nula

## Resultados de la encuesta

**Tabla 56: Resultados de la encuesta**

		VD Competitividad			Total	
		Baja	Alta	Muy Alta		
VI Factor Calidad	Malo	Recuento	15	24	0	39
		Frecuencia esperada	11,7	25,0	2,3	39,0
		% del total	30,0%	48,0%	0,0%	78,0%
	Bueno	Recuento	0	3	0	3
		Frecuencia esperada	0,9	1,9	0,2	3,0
		% del total	0,0%	6,0%	0,0%	6,0%
	Muy Bueno	Recuento	0	5	3	8
		Frecuencia esperada	2,4	5,1	,5	8,0
		% del total	0,0%	10,0%	6,0%	16,0%
Total	Recuento	15	32	3	50	
	Frecuencia esperada	15,0	32,0	3,0	50,0	
	% del total	30,0%	64,0%	6,0%	100,0%	

Fuente: SPSS y elaboración propia

**Tabla 57: Prueba estadístico exacto de Fisher**

Pruebas de chi-cuadrado						
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)	Probabilidad en el punto
Chi-cuadrado de Pearson	20,628 <sup>a</sup>	4	0,000	0,008		
Razón de verosimilitudes	19,007	4	0,001	0,001		
Estadístico exacto de Fisher	14,228			0,002		
Asociación lineal por lineal	13,009 <sup>b</sup>	1	0,000	0,000	0,000	0,000
N de casos válidos	50					

a. 6 casillas (66,7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,18.

b. El estadístico tipificado es 3,607.

**Tabla 58: Competitividad y Factor de calidad**

Correlaciones				
		Competitividad		Factor Calidad
Competitividad	Coefficiente de correlación		1,000	0,480**
	Sig. (bilateral)		.	0,000
	N		50	50
Rho de Spearman	Factor Calidad	Coefficiente de correlación	0,480**	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	.
		N	50	50

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

De acuerdo a la tabla chi cuadrada se tiene un 66,7% de frecuencias esperadas inferior a 5, por lo que se toma en cuenta el estadístico exacto de Fisher = 14.228 para el análisis de la Hipótesis, el cual presenta una significancia exacta bilateral (p valor) de 0.002, es menor al valor de significancia  $\alpha = 0.05$ , por lo tanto se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y elaborar la conclusión con la hipótesis alterna.

Por otro lado se tiene de acuerdo a los resultados de la tabla de relación, el p valor calculado es de 0.000, que es menor al 0.01 ( $0.000 < 0.01$ ), por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna  $H_1$ : **La competitividad de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha, está determinada por la calidad del producto, talento humano y tecnología.** El coeficiente rho de Spearman es de 0.480, lo que indica que tiene una incidencia entre las variables lo cual es directa y su grado es moderado.

### **Conclusión:**

Se puede afirmar con un 99% de confianza que existe una incidencia positiva moderada entre la competitividad y los factores de calidad del producto, talento humano y tecnología, en las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha.

## CAPÍTULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1. CONCLUSIONES

De acuerdo al estudio realizado a las pequeñas empresas ladrilleras del municipio de Viacha se pudo llegar a las siguientes conclusiones:

- ❖ Respecto a la calidad del producto existe una incidencia en un 32,9% con un nivel de competitividad mediano de acuerdo a las encuestas realizadas, de acuerdo a la observación incide en 33% en la competitividad de las pequeñas empresas ladrilleras y el 32,8% influye en la competitividad de las pequeñas empresas ladrilleras.
- ❖ En el análisis del talento humano el 34% incide en la competitividad, con respecto a la observación se verifica que el 33% afecta a la competitividad de las pequeñas empresas ladrilleras y el 34% de los encuestados a los trabajadores indican la carencia de la competitividad con los tres análisis se llegó a confirmar la competitividad media con un porcentaje de importancia en las pequeñas empresa ladrilleras del Municipio de Viacha.
- ❖ Las pequeñas ladrilleras del Municipio de Viacha cuenta con los siguientes datos respecto a la tecnología, el 33% incide en la competitividad, según la encuesta de la misma forma de acuerdo a la observación y el 32,8% de los encuestados a los trabajadores expresan la desconfianza respecto a la competitividad de las empresas ladrilleras del Municipio de Viacha.

#### CONCLUSIÓN DE LA HIPÓTESIS

H<sub>1</sub>: La competitividad de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha, está determinada por la calidad del producto, talento humano y tecnología.

Se puede afirmar con un 99% existe una incidencia positiva moderada entre la competitividad y los factores de calidad del producto, talento humano y tecnología, en las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha.

## **5.2. RECOMENDACIONES**

Como resultado de la investigación nos permite realizar algunas recomendaciones, para la toma de decisiones en la aplicación de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha.

- ❖ Se recomienda a las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha tomar en cuenta que los factores internos son muy importantes como es el caso de la calidad del producto, talento humano y tecnología que inciden en la competitividad, por otro lado recomendar, que no se debe descuidar el nivel de calidad del producto.
- ❖ Brindar incentivos a los trabajadores para levantar la autoestima, para que ellos mismos se encuentren motivados, reconocimiento a los méritos que hacen los trabajadores por cumplir las políticas, por ejercer bien sus funciones, por ser puntuales entre otros, difundiendo de esta manera los valores éticos y creando en ellos un compromiso.
- ❖ Por otro lado recomendar realizar estudios de los factores externos que impiden el crecimiento competitivo en el mercado a las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- La Opinión*. (14 de Mayo de 2017). Obtenido de Monitoreo:  
<http://opinion.com.bo/opinion/articulos/2017/0702/noticias.php?id=223411>
- AEvivienda. (s.f.).
- Alfaro Fernandes , S. (2015). *Guía para la elaboración del Proyecto y la Tesis*. Lima-Peru: s/ed.
- Álvarez, A. A. (1997). Dirección, Organización y Administración de Empresas. *Dirección y organización*, 52-60.
- ALVAREZ, T. (1998). *Manual de Competitividad* . Mexico: Panorama .
- Angelone, S. (2007). *Tipos de Suelos: arcilla*. s/ciudad: 2da Edición .
- Angelone, S. (2007). *Tipos de Suelos: Arcillas*. s/ciudad: 2da edición.
- Anonimo. (17 de enero de 2015). *Erbol Digital*. Recuperado el 20 de marzo de 2018, de  
[http://www.erbol.com.bo/noticia/economia/17012015/en\\_bolivia\\_producen\\_ladrillos\\_con\\_brazos\\_roboticos](http://www.erbol.com.bo/noticia/economia/17012015/en_bolivia_producen_ladrillos_con_brazos_roboticos)
- Anonimo. (14 de Mayo de 2017). Monitoreo de Prensa . *La Opinión* , pág.  
<http://opinion.com.bo/opinion/articulos/2017/0702/noticias.php?id=223411> .
- ANONIMO. (s.f.). *guía de albañilería*. Recuperado el 21 de julio de 2018, de guía de albañilería:  
<http://guiadealbanileria.com/beneficios-de-construir-con-ladrillos-de-arcilla/>
- Anonimo. (s/a). *Conceptos y Fundamentos*. s/ciudad: s/ed.
- Arango Angel, D. (2016). Los Tiempos Modernos de la Productividad. *Revista Derecho Economico Internacional*, s/pag.
- Arango, A. (s/d de s/m de 2016). Los tiempos Modernos de la Productividad. *Revista Derechos Economico*, s/p.
- ARELLANO, C. R. (1999). *Marketing Enfoque America Latina*. Mc Graw Hill p. 339.
- Averando, B. (2009). *El ladrillo origenes y desarrollo* . Argentina: s/Ed.
- Azua , J. (2000). *Alianzas corporativas para la Nueva Economía (empresas, gobierno y regiones innovadoras)*. España : Mc Graw Hil de España S.A.U. (2000), P. 106.
- Behar Rivero, D. (2008). *Metodología de la Investigación*. s/c: Shalom.
- Behar, Rivero, D. (2008). *Metodologia de la Investigacion* . s/ciudad: Shalom.
- Betancur Fernández, J. D. (1998). Conceptos básicos sobre la tecnología. *Revista Universidad Eafit*, 120.

- BID, A. M. (2017). *Declaración, a medios de comunicación, del Representante del BID en Bolivia* . Bolivia.
- Bonales , J. (s/d de s/m de 2001). Competitividad de las Empresas de Uruapan, Michoacan. *Tesis Doctoral*. s/ciudad , E, Escuela Superior de Contabilidad y Administración, Instituto Politecnico Nacional.: s/ed.
- Borino, F. (28 de mayo de 2020). *Centro de Comercio Internacional*. Recuperado el 08 de diciembre de 2021, de <https://www.intracen.org/noticias/Blog-Cuantificar-los-efectos-de-la-COVID-19-en-las-pequenas-empresas-de-todo-el-mundo/>
- Carro, Paz , R., & Gonzales, Gomez, D. (s/d de s/m de s/a). *Administración de las Operaciones* . Obtenido de Recuperado el 24 de marzo de 2019: [http://nulan.mdp.edu.ar/1614/1/09\\_administracion\\_calidad.pdf](http://nulan.mdp.edu.ar/1614/1/09_administracion_calidad.pdf)
- CEPAL. (2017). *Estudio Económico de América Latina y el Caribe*. NACIONES UNIDAS.
- CEPAL-ONUDI. (1989). *Industrialización y desarrollo, informe N°6*,. Chile: Santiago.
- Chiavenato, I. (2011). *Administración de recursos humanos*. México: McGRAW-HILL.
- Copa Vázquez, A. M. (17 de Octubre de 2017). Bolivia, con grandes desafíos ante líderes en competitividad. *Competitividad*, pág. S/P.
- Cruz Galarza, J. C. (01 de septiembre de 2007). *Emprendedor Emergente - Innovación*. Recuperado el 14 de enero de 2018, de <http://emprendedoremergente.blogspot.com/2007/09/mutun-polos-de-desarrollo-con-vision.html>
- CZINKOTA, M., & RONKAINEN, I. (s.f.). *Marketing Internacional*. Mexico, p. 339: Mc Graw Hill.
- DEMING, E. W. (1989). *Clidad, productividad y competitividad - la salida de la crisis* . Dias de Santos .
- Duque Oliva, E. J. (20 de Junio de 2005). *Scielo*. Recuperado el 5 de abril de 2022, de Scielo: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-50512005000100004](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-50512005000100004)
- Fernandez , A. (2015). *Guia para la elaboración del proyecto y la Tesis* . Lima - Perú: S/Ed.
- Flores Bedregal, T. (2002). Alianza Boliviana de la sociedad civil para el Desarrollo Sostenible . *ABDES*, S/pg.
- Franco Tancun, J. M. (27 de junio de 2008). *El Ladrillo*. Recuperado el 14 de enero de 2018, de <http://jonathanmanuelfrancotancun.blogspot.com/>
- FUND, I. M. (Octubre 2017). *Perspectivas Económicas Regionales*. America Latina y el Caribe.

- García , C. (2005). *Formulación Estratégica* . SIN/ED.
- García , S. G. (1993). *Esquemas y modelos para la competitividad*. s/c: Ediciones Castillo.
- Garzón Domínguez, J. (s/d de s/m de 2012). *Sistemas Distribuidos y Clúster*. Recuperado el 14 de enero de 2018, de <https://sites.google.com/site/sistemasdistribuidosycluster/tipos-de-cluster>
- Gregorio. (02 de Diciembre de 2017). APCER. (C. F. Baltazar Flores , & C. Acho Achacollo , Entrevistadores)
- Gregorio. (4 de Septiembre de 2017). APCER. (C. F. Baltazar Flores , & C. Acho Achacollo, Entrevistadores)
- Gutiérrez , H. (1997). *Calidad Total y Producción* . s/c: Mc graw Hill.
- Gutiérrez, Humberto. (1997). *Calidad Total y Productividad*. s/c: Mc Graw Hill.
- Hernández , S., & Rodríguez. (1994). *Introducción a la Administración: un Enfoque Teórico Práctico*. México: Mac Graw Hill.
- Hernández Sampieri, R. (2014). *Metodología de la Investigación*. Mexico: McGRAW - HILL.
- Hugo. (31 de Julio de 2015). *CONSTRUCTORA*. Recuperado el 15 de mayo de 2018, de *CONSTRUCTORA*: <http://www.cobolca.com/2015/07/>
- Ibarra Cisneros, M., Gonzales Torrez, L., & Demuner Flores, M. (01 de Noviembre de 2016). *Estudios Fronterizos*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/530/53051786006/html/index.htm>
- Iraida Valderrama Bellota-Elmer Ramirez Quispe. (2012). *Cluster para las MYPES productoras de ladrillos en el sector Pícol Orccompujio en el Distrito de San Jeronimo*. Cusco Peru: S/ED.
- Jaidar, A., & Farias, M. (s/d de s/m de 1995). *La ciencia para todos*. Recuperado el 02 de febrero de 2018, de [bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/html/quimica.html](http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/html/quimica.html)
- Kolyvakis, F., & Lee, D. (2016). *CLUSTERS, FACTOR POTENCIADOR DE LA ECONOMIA REGIONAL*. Buenos Aires: s/ed.
- KOTLER , P., & ARMSTRONG , G. (2000 ). *Marketing* . Mexico: Prentice Hall.
- Kotler, P. (2012). *Dirección de Mercadotecnia*. Mexico: Pearson.
- Kotler, P. (2019). *Dirección de Mercadotecnia* . Mexico: Pearson.
- Lajo Pérez, R. (27 de junio de 2018). *Wikipedia*. Recuperado el 06 de agosto de 2018, de <https://es.wikipedia.org/wiki/Fabrica>

- Lanzas Duque, Á. M. (s/año). *Modelo para Medir el Impacto del Capital Humano en los Resultados de Innovación en un grupo de Empresas de Base Tecnológica de Software*. Colombia: s/Ed.
- Lerma, Gonzales , H. (2009). *Metodología de la Investigacion*. Bogota - Colombia: s/ed.
- López Velásquez , L. M. (14 de Febrero de 2015). *Factores de competencia* . Recuperado el 02 de Diciembre de 2018, de Factores de competencia :  
<https://prezi.com/5yv5njilvv40/factores-de-competencia/>
- Manene, L. (01 de Diciembre de 2010). *Calidad Total*. Obtenido de Su filisofia, evolucion, definicion, e implantacion : <http://www.luismiguelmanene.com/2010/12/01/calidad-total-su-filosofia-evolucion-definicion-e-implantacion/>
- Marín, L. (2015). *Propuesta de medición de la competitividad de las PyMES radicadas en la provincia de Córdoba*. Córdoba: s/Ed.
- Mila Ceschi, F. (2008). *Un cluster cárnico-forestal en Tacuarembó*. Montevideo: s/ed.
- Molina Pizza , R. (2014). *Memoria de trabajo dirigido "Gobierno Autonomo Municipal de Viacha"*. La Paz-Bolivia: SIN/ED.
- Molina, P. (2014). *Memoria de trabajo dirigido "Gobierno Autonomo Municipal de Viacha"*. La Paz Bolivia: s/ed.
- Monterde , A. (1992). *Estrategias para la Competitividad Internacional*. Argentina : Macchi.
- Moreira Araujo, C. A. (24 de Agosto de 2010). *POSTALES* . Recuperado el 21 de julio de 2018, de POSTALES : <http://cades-fotografias.blogspot.com/2010/08/bolivia-casas-de-adobe.html>
- MULLER , G. (1992). Transformaciones productivas y competitivas, . *Instituto Interamericano de cooperacion, S/P*.
- Muñoz Razo, C. (2011). *Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis*. México: Pearson.
- OCDE. (1996). Paris, Francia .
- Paris Salgado, H. (2006). *IDENTIFICACION DE CLUSTERS EXPORTADORES REGIONALES EN LA REGION DE TARAPACA*. Tarapacá: s/ed.
- Peña , S. T. (2016). *Las pequeñas y medianas empresas (PYMES) y los factores de riesgo en el sector finanaciero de Bolivia*. La Paz Bolivia: S/Ed.
- Perez Medrano, E. M. (21 de mayo de 2013). Recuperado el 22 de octubre de 2019, de Escuela de Organización Industrial: <https://www.eoi.es/blogs/madeon/2013/05/21/talento-humano-motivacion-y-compromiso/>

- Perez Porto, J., & Merino, M. (s/d de s/m de 2012). *Definicion de la Tecnologia*. Obtenido de <https://definicion.de/tecnologia/>
- Perez, L. (27 de Junio de 2018). *Wikipedia*. Obtenido de <https://es.wikipedia.org/wiki/Fabrica>
- Perez, P., & Gardey, A. (s/d de s/m de 2014). *Definiciones*. Obtenido de <https://definicion.de/ladrillo/>
- Philip, K. (s.f.). *Direccion de Mercadotecnia* . Pretince Hall.
- Pimienta Prieto, J. H. (2012). *Metodologia de la investigación*. Mexico: Pearson.
- Porter , M. E. (1992). *Ventaja Competitiva*. Mexico: Continental S.A.
- Porter, M. (1990). *Ser Competitivo*. Mexico : Deusto.
- PORTER, M. (1990). *The competitive Advantage of nations*. Londres, Inglaterra: The Macmillan Press Ltd.
- Porter, M. E. (2003). *Ser competitivo*. España: Deusto.
- Ramires Quispe , E., & Valderrama Bellota, I. (2012). *Cluster para las Mypes productoras de ladrillo en el sector pi col col orccompujio en el distrito de San Jeronimo, Cusco*. Cusco Peru: S/Ed.
- Ramírez , P. (1997). *Empresas Competitivas* . México: Mc Graw Hill.
- Requena, Ponce, M., & Serrano Lopez, G. (2007). *Calidad de servicio desde la perspectiva de clientes, usuarios y arto-percepción de empresas de captación de talento*. Caracas: s/ed.
- Roldán, P. N. (7 de agosto de 2018). *Economipedia*. Recuperado el 22 de enero de 2020, de <https://economipedia.com/definiciones/competitividad.html>
- Rovira, S., & Hiriart, C. (2014). *Innovacion sostenible: espacios para mejorar la comeptitividad de las pymes argentinas*. Santiago de Chile: S/Ed.
- Sevilla, A. (24 de enero de 2017). *Economipedia*. Recuperado el 22 de enero de 2020, de <https://economipedia.com/definiciones/ventaja-competitiva.html>
- Tancun, F. (27 de junio de 2008). *El Ladrilo*. Obtenido de <http://jonathanmanuelfrancotancun.blogspot.com/>
- Tintaya Hilari , G. (2016). *Investigación científica y tecnológica en ciencias empresariales y de la organoización*. La Paz Bolivia : System Graf.
- Toro, E. (21 de Julio de 2013). *El Financiero*. *La Razón* , pág. S/Pag.

Valderrama Bellota, I., & Ramirez Quispe, E. (2012). "*CLUSTER PARA LAS MYPES PRODUCTORAS DE LADRILLOS EN EL SECTOR PI COL ORCCOMPUJIO EN EL DISTRITO DE SAN JERÓNIMO, CUSCO - 2012*". CUSCO PERU: S/ED.

Wilensky, A. (1986). *Marketing estratégico simbólico d ela demanda y clave real del negocio*, . Buenos Aires, Argentina : Editorial Tesis .

WORLD, E. (1995). International Institute for Management Development. *The World Competitiveness Report, Lausana*, p. 25.

## ANEXOS

### ANEXO – A

Horno de ladrillos



Fabricando los ladrillos empíricamente



## MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJ. GENERAL	OBJ. ESPECÍFICOS	HIPOTESIS GENERAL	VARIABLES	DIMENSIONES	ÍNDICADORES	ESCALA LIKERT	ITEMS	
¿En qué medida incide la calidad del producto, talento humano y tecnología en la competitividad de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha?	Analizar en qué medida incide la calidad del producto, talento humano y tecnología en la competitividad de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha.	Determinar la calidad del producto que incide en la competitividad de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha	La competitividad de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha, está determinada por la calidad del producto, Talento Humano y tecnología.	CALIDAD DEL PRODUCTO	Mejora continua	Comunicación	1-2-3-4-5	1. ¿Conocen los trabajadores en su área de trabajo, todo acerca de la calidad de la empresa, y las normas están documentadas y disponibles para los trabajadores?	
						Conciencia de los trabajadores		2. ¿Qué tan importante es la calidad para todo el personal de la empresa?	
						Costos		3. ¿Qué tan importante es para la empresa invertir en la mejora continua de la calidad?	
						Requisitos técnicos actuales		4. ¿Con qué frecuencia se hace un análisis comparativo del desempeño de calidad, con los productos de los competidores?	
						Datos técnicos del competidor		5. ¿Con qué frecuencia se hace un análisis comparativo del producto, con los productos de los competidores?	
						Certificación de calidad		6. ¿Buscan certificar su producto de calidad así como la de sus proveedores?	
					Normas de calidad	Uso de las normas de calidad		7. ¿Busca la empresa la normatividad internacional de la calidad en su rama?	
						Sistema de calidad		Beneficios del sistema de calidad	8. ¿Qué tan importante ha sido tener sistema de calidad en su empresa?
								Beneficios de la certificación de calidad	9. ¿Qué tan importante es para la empresa tener una certificación de calidad en su proceso?
						TALENTO HUMANO		Establecer la incidencia del Talento Humano respecto a la competitividad de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha	Trabajo en equipo
	Solidaridad	11. ¿Cuándo existe algún problema fortuito en el trabajador o trabajadores, brinda apoyo incondicional?							
	Compañerismo	12. ¿Los trabajadores se apoyan entre sí, en cualquier problema que existiese?							
	Formación y capacitación	13. ¿Los trabajadores acceden a los cursos de formación y capacitación en algún área que requiera la empresa?							
	Remuneración e incentivos	Trabajos extras	14. ¿Cuándo el trabajador excede las horas en su trabajo es recompensado económicamente?						
		Incentivos al trabajador	15. ¿Si un trabajador se destaca en su área de trabajo, merece tener algún incentivo?						
	TECNOLOGÍA	Identificar la incidencia de la tecnología en la competitividad de las pequeñas empresas del Municipio de Viacha.	Innovación	Modernidad	1-2-3-4-5	16. En función a la tecnología más moderna en el mercado ¿En qué condiciones se encuentra su máquina?			
				Inversión		17. ¿Cuál es el rango de inversión en que se encuentra la empresa en función a la investigación y desarrollo tecnológico?			
			Asistencia técnica	Asesoría		18. ¿Con que frecuencia la empresa contrata o utiliza asesoría o consultorías de empresas nacionales o extranjeras?			
				Inversión		19. ¿Es importante para la empresa invertir en asistencia técnica?			
			Infraestructura	Competidores		20. ¿Conoce usted cuales son las tecnologías usadas por sus competidores y los cambios futuros de tecnología?			
COMPETITIVIDAD							1-2-3-4-5	21. ¿Han crecido o reducido su participación de mercado en los últimos cinco años 2015 a 2019?	
	Participación de mercado	22. ¿Piensa la empresa que los atributos del producto satisfacen a los consumidores?							
	Posicionamiento	23. ¿Cuál es el grado de preferencia de los consumidores por su producto?							
	Preferencia de los consumidores	24. ¿Cuál es el grado de satisfacción que la empresa percibe de sus consumidores?							
					Satisfacción de consumidores	Grado de desempeño percibido del productor			

PATRIMONIO Y VENTAS EN Bs.

N º	TOTAL EMPRESAS REGISTRADOS	REGISTRADAS EN:		DATOS DE LA EMPRESA			INDICE para ACTIVIDAD PRODUCCIÓN	EMPRESA CLASIFICADO DE ACUERDO AL INDICE DE PRODUCCIÓN	PEQUEÑAS EMPRESAS
	EN LA ALCALDIA Y APCER	ALCALDIA	APCER	PERSONAL	PATRIMONIO	VENTAS			
1	CERAMICA CERBLAN	X	X	12	420.020	1.460.000	0,0464	Pequeña Empresa	CERAMICA CERBLAN
2	CERAMICA CARMEN CALLIZAYA DE PATZI	X		60	20.000.100	30.000.000	0,7883	Mediana Empresa	
3	ELOY S.R.L.	X	X	20	430.200	1.600.200	0,0572	Pequeña Empresa	ELOY S.R.L.
4	BRICKMAN	X	X	14	450.500	1.850.000	0,0541	Pequeña Empresa	BRICKMAN
5	JULIA CALLIZAYA DE PATZI	X		80	10.400.000	20.000.000	0,6095	Mediana Empresa	
6	GERMAN CABEZAS SOLARES	X	X	22	520.800	1.650.100	0,0636	Pequeña Empresa	GERMAN CABEZAS SOLARES
7	TAMBILLO	X	X	25	580.000	1.500.000	0,0666	Pequeña Empresa	TAMBILLO
8	CHAMPANI	X		20	470.000	1.500.000	0,0577	Pequeña Empresa	CHAMPANI
9	INCERBOL	X	X	70	2.000.000	4.300.000	0,2016	Mediana Empresa	
10	CERAMICA COPACABANA	X		23	570.000	1.580.000	0,0656	Pequeña Empresa	CERAMICA COPACABANA
11	CERAMITECH S.R.L.	X	X	50	1.500.000	4.500.000	0,1662	Mediana Empresa	
12	SERPROFA	X		14	430.000	1.500.000	0,0497	Pequeña Empresa	SERPROFA
13	JIMENEZ	X	X	15	440.000	1.550.000	0,0518	Pequeña Empresa	JIMENEZ
14	INDECA	X	X	12	423.000	1.460.000	0,0465	Pequeña Empresa	INDECA
15	PATZI	X	X	60	1.500.000	3.500.000	0,1624	Mediana Empresa	
16	INCER LADYMBOL S.R.L.	X		74	3.500.000	6.500.000	0,2840	Mediana Empresa	
17	VIRGUINIA BERTHA CANAVIRI LIMACHI	X		22	460.000	1.650.000	0,0610	Pequeña Empresa	VIRGUINIA BERTHA CANAVIRI LIMACHI
18	INCERPATZI	X	X	130	30.000.000	40.000.000	1,2851	Gran Empresa	
19	BRASIMBOL	X	X	60	2.500.000	4.500.000	0,2094	Mediana Empresa	
20	ALI	X	X	23	560.000	1.400.000	0,0626	Pequeña Empresa	ALI
21	1RO DE MAYO	X	X	25	580.000	1.500.000	0,0666	Pequeña Empresa	1RO DE MAYO
22	LA ROCA	X	X	28	1.300.000	2.400.000	0,1059	Pequeña Empresa	LA ROCA
23	MONSERRAT	X		40	1.500.000	4.560.000	0,1550	Mediana Empresa	
24	E Y M	X		20	470.000	1.500.000	0,0577	Pequeña Empresa	E Y M

25	HUMACHUA S.R.L.	X	X	40	1.400.060	2.400.060	0,1223	Mediana Empresa	
26	ANGELES	X	X	21	460.000	1.560.000	0,0590	Pequeña Empresa	ANGELES
27	CADENA		X	20	465.000	1.570.000	0,0583	Pequeña Empresa	CADENA
28	INCERMAG		X	14	430.000	1.500.000	0,0497	Pequeña Empresa	INCERMAG
29	INCERPATZI I		X	120	25.000.000	35.000.000	1,1262	Gran Empresa	
30	INCERCAR		X	22	460.000	1.650.000	0,0610	Pequeña Empresa	INCERCAR
31	PAUTEL S.R.L.		X	41	1.400.060	2.400.060	0,1233	Mediana Empresa	
32	VICTORIA		X	21	460.000	1.560.000	0,0590	Pequeña Empresa	VICTORIA
33	MENDEZ		X	19	460.000	1.460.000	0,0558	Pequeña Empresa	MENDEZ
34	SILLAR		X	14	430.000	1.500.000	0,0497	Pequeña Empresa	SILLAR
35	CORPORACION DE CERAMICAS SALLUCA Y VICTORIA		X	35	2.600.000	3.500.000	0,1630	Mediana Empresa	
36	DORADO		X	60	4.700.000	6.300.000	0,2891	Mediana Empresa	
37	LADVIBOL		X	22	460.000	1.650.000	0,0610	Pequeña Empresa	LADVIBOL
38	MAC GUIVER		X	23	560.000	1.400.000	0,0626	Pequeña Empresa	MAC GUIVER
39	PAULINO TAMBILLO ZEGARRA ANTES AROMA		X	25	580.000	1.500.000	0,0666	Pequeña Empresa	PAULINO TAMBILLO ZEGARRA ANTES AROMA
40	QUISMA		X	28	1.300.000	2.400.000	0,1059	Pequeña Empresa	QUISMA
41	SAN MIGUEL		X	14	430.000	1.500.000	0,0497	Pequeña Empresa	SAN MIGUEL
42	21 DE SEPTIEMBRE		X	45	1.600.000	2.560.000	0,1359	Mediana Empresa	
43	WALTER CHAMBI COPA		X	15	440.000	1.550.000	0,0518	Pequeña Empresa	WALTER CHAMBI COPA
44	INCERPAZ		X	200	34.000.000	40.000.000	1,5468	Gran Empresa	
45	INCERFAMEQ		X	25	580.000	1.500.000	0,0666	Pequeña Empresa	INCERFAMEQ
46	A.C.C.		X	22	460.000	1.650.000	0,0610	Pequeña Empresa	A.C.C.
47	ELIODORO HUALLPARA CONDORI		X	22	520.800	1.650.100	0,0636	Pequeña Empresa	ELIODORO HUALLPARA CONDORI
48	ILLIMANI		X	25	580.000	1.500.000	0,0666	Pequeña Empresa	ILLIMANI
49	CALCE		X	20	470.000	1.500.000	0,0577	Pequeña Empresa	CALCE
50	CERUGART		X	25	580.000	1.500.000	0,0666	Pequeña Empresa	CERUGART
51	SERGIO RAMOS MEDINA		X	28	1.300.000	2.400.000	0,1059	Pequeña Empresa	SERGIO RAMOS MEDINA
52	LADRILLERIA LINCOR S.A.		X	50	8.400.000	9.400.000	0,3773	Mediana Empresa	
53	CERADECA		X	23	560.000	1.400.000	0,0626	Pequeña Empresa	CERADECA

54	SANTA ROSA		X	25	580.000	1.500.000	0,0666	Pequeña Empresa	SANTA ROSA
55	SOUZA		X	28	1.300.000	2.400.000	0,1059	Pequeña Empresa	SOUZA
56	VIACHA BOLIVIA		X	14	430.000	1.500.000	0,0497	Pequeña Empresa	VIACHA BOLIVIA
57	LAS AZUCENAS		X	20	470.000	1.500.000	0,0577	Pequeña Empresa	LAS AZUCENAS
58	ESCOBAR & MENDEZ		X	35	2.600.000	3.500.000	0,1630	Mediana Empresa	
59	ALVAREZ BOLIVIA		X	25	580.000	1.500.000	0,0666	Pequeña Empresa	ALVAREZ BOLIVIA
60	CERAVI		X	20	470.000	1.500.000	0,0577	Pequeña Empresa	CERAVI
61	CERVAZ		X	28	1.300.000	2.400.000	0,1059	Pequeña Empresa	CERVAZ
62	I.C.P.		X	22	560.000	1.400.000	0,0617	Pequeña Empresa	I.C.P.
63	GIPI ANTES INTI BOLIVIA		X	30	2.400.000	3.300.000	0,1479	Mediana Empresa	
64	ILACER ANTES INCERDIBOL		X	60	4.700.000	6.300.000	0,2891	Mediana Empresa	
65	SIONEK LIDA		X	25	580.000	1.500.000	0,0666	Pequeña Empresa	SIONEK LIDA
66	CERICAN L.P.		X	28	1.300.000	2.400.000	0,1059	Pequeña Empresa	CERICAN L.P.
67	14 DE SEPTIEMBRE		X	14	430.000	1.500.000	0,0497	Pequeña Empresa	14 DE SEPTIEMBRE
68	LIMACHI		X	14	430.000	1.500.000	0,0497	Pequeña Empresa	LIMACHI
69	CERART		X	28	1.300.000	2.400.000	0,1059	Pequeña Empresa	CERART
70	CERIBLAN SUCUSAL I		X	35	19.000.000	30.000.000	0,6475	Mediana Empresa	
71	INDUSTRIA LADRILLOS PATZI			120	22.000.000	35.000.003	1,0793	Gran Empresa	
72	BOLTELA			15	440.000	1.550.000	0,0518	Pequeña Empresa	BOLTELA
	MICROEMPRESAS							0	
	PEQUEÑAS EMPRESAS							50	
	MEDIANAS EMPRESAS							18	
	GRAN EMPRESA							4	

## ANEXO – C

### Cuestionario

INSTRUMENTO DE LA INVESTIGACIÓN

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TESIS: COMPETITIVIDAD DE LAS PEQUEÑAS EMPRESAS LADRILLERAS DEL MUNICIPIO DE VIACHA

**Información:** El cuestionario que usted va a responder, permitirá determinar en qué medida, los niveles de calidad, nivel del talento humano y nivel de tecnología, inciden en la competitividad de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha.  
Este cuestionario es anónimo solo servirá para efectos del trabajo de investigación y se guardará con absoluta reserva. Favor no escriba su nombre.

**Marca con un X la escala que se involucra con tu respuesta**

Ítem	CALIDAD DEL PRODUCTO - VI					1	2	3	4	5
	1=Nunca	2=A veces	3=Regularmente	4=Con Frecuencia	5=Siempre					
1	¿Conocen los trabajadores en su área de trabajo, todo acerca de la calidad de la empresa, y las normas están documentadas y disponibles para los trabajadores?									
Ítem	1=Sin importancia	2=Poco importante	3=Regularmente	4=Importante	5=Muy Importante	1	2	3	4	5
2	¿Qué tan importante es la calidad para todo el personal de la empresa?									
3	¿Qué tan importante es para la empresa invertir en la mejora continua de la calidad?									
Ítem	1=Nunca	2=A veces	3=Regularmente	4=Con Frecuencia	5=Siempre	1	2	3	4	5
4	¿Con que frecuencia se hace un análisis comparativo del desempeño de calidad, con los productos de los competidores?									
5	¿Con qué frecuencia se hace un análisis comparativo del producto, con los productos de los competidores?									
6	¿Buscan certificar su producto de calidad así como la de sus proveedores?									
7	¿Busca la empresa la normatividad internacional de la calidad en su rama?									
Ítem	1=Sin importancia	2=Poco importante	3=Regularmente	4=Importante	5=Muy Importante	1	2	3	4	5
8	¿Qué tan importante ha sido tener sistema de calidad en su empresa?									
9	¿Qué tan importante es para la empresa tener una certificación de calidad en su proceso?									
Ítem	TALENTO HUMANO - VI					1	2	3	4	5
10	¿Qué tan importante es brindar la ayuda a los trabajadores de la empresa?									
Ítem	1=Nunca	2=A veces	3=Regularmente	4=Con Frecuencia	5=Siempre	1	2	3	4	5
11	¿Cuándo existe algún problema fortuito en el trabajador o trabajadores, brinda apoyo incondicional?									
12	¿Los trabajadores se apoyan entre sí, en cualquier problema que existiese?									

13	¿Los trabajadores acceden a los cursos de formación y capacitación en algún área que requiera la empresa?									
14	¿Cuándo el trabajador excede las horas en su trabajo es recompensado económicamente?									
15	¿Si un trabajador se destaca en su área de trabajo, merece tener algún incentivo?									
Ítem	TECNOLOGIA - VI					1	2	3	4	5
	1=Muy obsoleta	2=Obsoleta	3=Regularmente	4=moderna	5=Muy moderna					
16	En función a la tecnología más moderna en el mercado ¿En qué condiciones se encuentra su máquina?									
Ítem	1=)Menos 2% S/V	2=)2-5% S/ventas	3=)5-7% S/ventas	4=)7-10% S/ventas	5=)Mas 10% S/v	1	2	3	4	5
17	¿Cuál es el rango de inversión en que se encuentra la empresa en función a la investigación y desarrollo tecnológico?									
Ítem	1=Nunca	2=A veces	3=Regularmente	4=Con Frecuencia	5=Siempre	1	2	3	4	5
18	¿Con que frecuencia la empresa contrata o utiliza asesoría o consultorías de empresas nacionales o extranjeras?									
19	¿Es importante para la empresa invertir en asistencia técnica?									
20	¿Conoce usted cuales son las tecnologías usadas por sus competidores y los cambios futuros de tecnología?									
Ítem	COMPETITIVIDAD - VD					1	2	3	4	5
	1=Notable decrecimiento	2=Decrecimiento	3=Notable	4=Crecimiento	5=Crecimiento Alto					
21	¿Creció su participación en el mercado en los últimos cinco años 2017 a 2022?									
Ítem	1=No interesa la satisfacción	2=Algunas veces satisfacen	3=Regularmente	4=Satisfacen	5=Totalmente satisfacen	1	2	3	4	5
22	¿Piensa la empresa que los atributos del producto satisfacen a los consumidores?									
Ítem	1=Muy Alto	2=Bajo	3=Regular	4=Alto	5=Muy Alto	1	2	3	4	5
23	¿Cuál es el grado de preferencia de los consumidores por su producto?									
24	¿Cuál es el grado de satisfacción que la empresa percibe de sus consumidores?									

ANEXO – D

FICHA DE OPINION Y VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO FINAL

Teniendo en cuenta los aspectos que se indican, cual es la valoración que le da al instrumento. Señale el porcentaje que le asigna, en el casillero respectivo.

I. DATOS INFORMATIVOS

Apellidos y Nombres del Experto	Grado Académico	Cargo e Institución donde labora	Nombre del Instrumento de Evaluación	Autor del Instrumento
Callata Mamani Ely Ivan	Maestría	Docente DPEA	Cuestionario para evaluar la competitividad de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha	Acho Achacollo Crispin
Título de la investigación: Competitividad de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha				

II. ASPECTOS DE EVALUACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado					✓
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables					✓
3. Actualidad	Adecuado a la realidad a investigar					✓
4. Organización	Existe una organización lógica					✓
5. Suficiencia	Comprende los aspectos de cantidad y calidad					✓
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos de las variables					✓
7. consistencia	Basado en modelos teóricos					✓
8. Coherencia	Entre las diferentes variables a investigar					✓
9. Metodología	La estrategia responde al propósito del estudio					✓
10. Conveniencia	Es adecuado para obtener la información requerida para la investigación					✓

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN

El instrumento es aplicable

IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: Excelente (100%)

Lugar y fecha: El Alto, 21-12-2022

Firma del experto  
No. C.I.: 6829370 LP.

**FICHA DE OPINION Y VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO FINAL**

Teniendo en cuenta los aspectos que se indican, cual es la valoración que le da al instrumento. Señale el porcentaje que le asigna, en el casillero respectivo.

**I. DATOS INFORMATIVOS**

Apellidos y Nombres del Experto	Grado Académico	Cargo e Institución donde labora	Nombre del Instrumento de Evaluación	Autor del Instrumento
Jaura Aguilar, Juan Raúl	Licenciado	Docente	Cuestionario para evaluar la competitividad de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha	Acho Achacollo Crispín
Título de la investigación: Competitividad de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha				

**II. ASPECTOS DE EVALUACIÓN**

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado					X
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables				X	
3. Actualidad	Adecuado a la realidad a investigar					X
4. Organización	Existe una organización lógica					X
5. Suficiencia	Comprende los aspectos de cantidad y calidad					X
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos de las variables				X	
7. consistencia	Basado en modelos teóricos					X
8. Coherencia	Entre las diferentes variables a investigar					X
9. Metodología	La estrategia responde al propósito del estudio					X
10. Conveniencia	Es adecuado para obtener la información requerida para la investigación					X

**III. OPINIÓN DE APLICACIÓN**

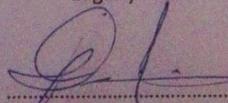
..... óptimo .....

.....

.....

**IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN:** Bueno (95%)

Lugar y fecha: EL ALTO, 26-12-2022

  
 .....  
 Firma del experto  
 No. C.I.: 3428564 LP.

### FICHA DE OPINION Y VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO FINAL

Teniendo en cuenta los aspectos que se indican, cual es la valoración que le da al instrumento. Señale el porcentaje que le asigna, en el casillero respectivo.

#### I. DATOS INFORMATIVOS

Apellidos y Nombres del Experto	Grado Académico	Cargo e Institución donde labora	Nombre del Instrumento de Evaluación	Autor del Instrumento
Rodríguez Valdivia Wilson Germán	Maestro Gerencia Publico	Universidad Pública El Alto	Cuestionario para evaluar la competitividad de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha	Acho Achacollo Crispin
Título de la investigación: Competitividad de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha				

#### II. ASPECTOS DE EVALUACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado					✓
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables					✓
3. Actualidad	Adecuado a la realidad a investigar					✓
4. Organización	Existe una organización lógica					✓
5. Suficiencia	Comprende los aspectos de cantidad y calidad					✓
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos de las variables					✓
7. consistencia	Basado en modelos teóricos					✓
8. Coherencia	Entre las diferentes variables a investigar					✓
9. Metodología	La estrategia responde al propósito del estudio					✓
10. Conveniencia	Es adecuado para obtener la información requerida para la investigación					✓

#### III. OPINIÓN DE APLICACIÓN

La aplicación de este instrumento es muy objetivo y podemos demostrar que se alcanzaron los resultados esperados.

IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: 95%

Lugar y fecha: 19-1-2023

Lic. Wilson Germán Rodríguez, Pública

Firma del experto

No. C.I.: 3438839 LP

**RESUMEN CONSOLIDADO DE VALORACIÓN DE EXPERTOS Y  
VALORACIÓN TOTAL**

TABLA DE CONSOLIDACIÓN DE VALORACIÓN DE EXPERTOS				
CRITERIOS DE VALORACIÓN	EXPERTO 1	EXPERTO 2	EXPERTO 3	PUNTAJE PROMEDIO
1. Esta formulado con lenguaje apropiado	100	99	95	98
2. Esta expresado en conductas observables	100	80	95	92
3. Adecuado a la realidad a investigar	100	99	95	98
4. Existe una organización lógica	100	99	95	98
5. Comprende los aspectos de cantidad y calidad	100	99	95	98
6. Adecuado para valorar aspectos de las variables	100	80	95	92
7. Basado en modelos teóricos	100	99	95	98
8. Entre las diferentes variables a investigar	100	99	95	98
9. La estrategia responde al propósito del estudio	100	99	95	98
10. Es adecuado para obtener la información requerida para la investigación	100	99	95	98
<b>VALOR PROMEDIO DE LOS TRES EXPERTOS %</b>				97

Calificación total del instrumento:

CONDICIÓN DEL INSTRUMENTO	Calificación
Debe modificar totalmente, el instrumento no es posible aplicarlo	Pésimo
El instrumento debe ser modificado con las observaciones del experto	Regular
El instrumento está muy bien confeccionado y puede ser aplicado	Excelente

Apellidos y Nombres: Acho Achacollo Crispín

**INVESTIGADOR**

**NOTA:**

Este formato debe ser alcanzado al experto con los siguientes elementos:

1. Título de la tesis
2. Definición del problema
3. Objetivos de la investigación
4. Hipótesis de la investigación

## ANEXO – E

### PRUEBA DE HIPOTESIS

Consideraciones que se debe tener en cuenta al elegir una prueba PARAMÉTRICA y NO PARAMÉTRICA, por ejemplo: en el caso de que el investigador decide determinar la relación entre dos variables, puede elegir entre una prueba paramétrica que podría ser el Coeficiente de Correlación de Pearson u optar por una prueba No paramétrica que podría ser el Coeficiente de Correlación de Spearman o en todo caso determinar la Asociación a través del Test Chi Cuadrada, al momento de realizar una prueba de hipótesis lo ideal sería presentar los resultados de Test Paramétricos, ya que estos Test son más potentes que las pruebas No paramétricas, para ello el investigador tendría que evaluar que se cumplan los supuestos que exigen estas pruebas, por ejemplo uno de ellos es que la variable este en forma numérica, el segundo que las puntuaciones o valores numéricos de los variables deben tener distribución normal o sea cumplir con el supuesto de normalidad, en el caso de que no se cumple con estos supuestos, la otra opción que quedaría sería los Test No paramétricos, la pregunta es cómo elegir el test apropiado el coeficiente de correlación de Spearman se usa cuando la variable es numérica y no cumple con los supuestos de normalidad por que los variables son ordinales, el test chi cuadrado se usa cuando la variable es categórica ya sea ordinal u nominal.

Para poder demostrar la Hipótesis Estadístico se realiza los siguientes supuestos de Normalidad para cada variable:

Evaluación de Supuestos:

- a) **Las variables están en su forma numérica?**  
Se debe verificar a todas las variables del estudio
- b) **Cumple con los supuestos de Normalidad?**  
Kolmogorov-Smirnov ( $n \geq 50$ ) ó Shapiro-Wilk ( $n < 50$ )

Consideraciones para Prueba de Normalidad

1.	Planteamiento de Hipótesis	$H_0, H_1$
2.	Identificar Nivel de significancia	$\alpha = 5\%$ es margen de error
3.	Definir el valor supuesto Normalidad	Kolmogorov-Smirnov ( $n \geq 50$ ) ó Shapiro-Wilk ( $n < 50$ )
4.	Comparación del P valor y $\alpha$	$P < \alpha$
5.	Decisión de (Rechazo $H_0 \leftarrow P \text{ valor} < \alpha$ )	Rechazar $H_0$ , ó se acepta $H_1$
6.	Conclusión	Interpretación

## DATOS ESTADÍSTICOS DE SPSS

### Resumen del procesamiento de los casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
VI Calidad del Producto	50	100,0%	0	0,0%	50	100,0%
VI Talento Humano	50	100,0%	0	0,0%	50	100,0%
VI Tecnología	50	100,0%	0	0,0%	50	100,0%
VD Competitividad	50	100,0%	0	0,0%	50	100,0%

### Descriptivos

		Estadístico	Error típ.	
VI Calidad del Producto	Media	25,82	0,775	
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	24,26	
		Límite superior	27,38	
	Media recortada al 5%	25,41		
	Mediana	24,00		
	Varianza	30,028		
	Desv. típ.	5,480		
	Mínimo	21		
	Máximo	38		
	Rango	17		
	Amplitud intercuartil	3		
	Asimetría	1,442	0,337	
	Curtosis	,662	0,662	
VI Talento Humano	Media	20,56	0,464	
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	19,63	
		Límite superior	21,49	
	Media recortada al 5%	20,46		
	Mediana	20,50		
	Varianza	10,782		
	Desv. típ.	3,284		
	Mínimo	16		
	Máximo	27		
	Rango	11		
	Amplitud intercuartil	2		
	Asimetría	0,840	0,337	
	Curtosis	0,138	0,662	
VI Tecnología	Media	13,30	0,429	
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	12,44	
		Límite superior	14,16	
	Media recortada al 5%	13,11		
	Mediana	13,00		
	Varianza	9,194		
	Desv. típ.	3,032		
	Mínimo	10		
	Máximo	20		
	Rango	10		
	Amplitud intercuartil	3		
	Asimetría	1,097	0,337	
	Curtosis	0,242	0,662	
VD Competitividad	Media	13,70	0,290	
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	13,12	
		Límite superior	14,28	
	Media recortada al 5%	13,50		
	Mediana	14,00		
	Varianza	4,214		
	Desv. típ.	2,053		
Mínimo	11			

Máximo	20	
Rango	9	
Amplitud intercuartil	3	
Asimetría	1,529	0,337
Curtosis	3,439	0,662

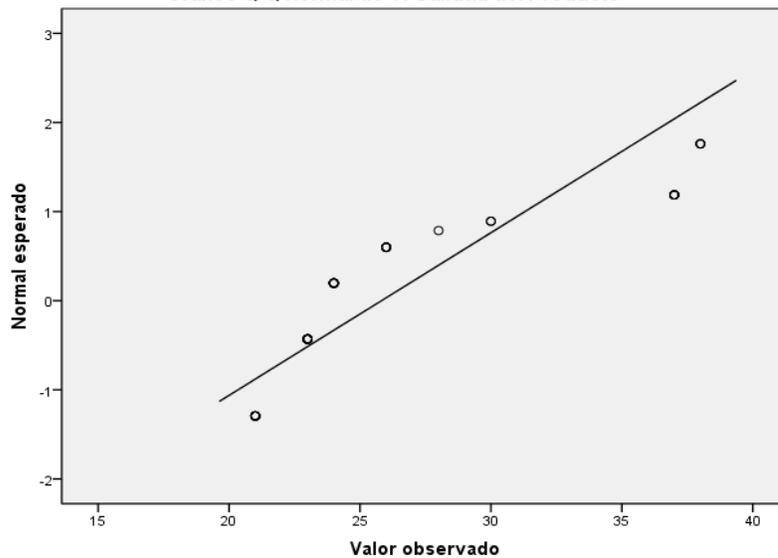
### Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
VI Calidad del Producto	0,310	50	0,000	0,724	50	0,000
VI Talento Humano	0,287	50	0,000	0,842	50	0,000
VI Tecnología	0,219	50	0,000	0,837	50	0,000
VD Competitividad	0,203	50	0,000	0,824	50	0,000

a. Corrección de la significación de Lilliefors

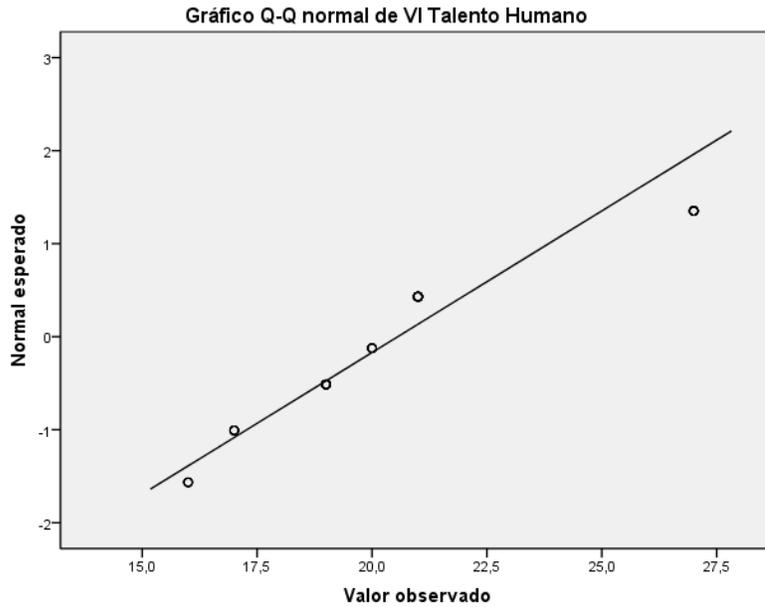
### PRUEBA DE NORMALIDAD PARA LA VARIABLE CALIDAD DEL PRODUCTO

Gráfico Q-Q normal de VI Calidad del Producto



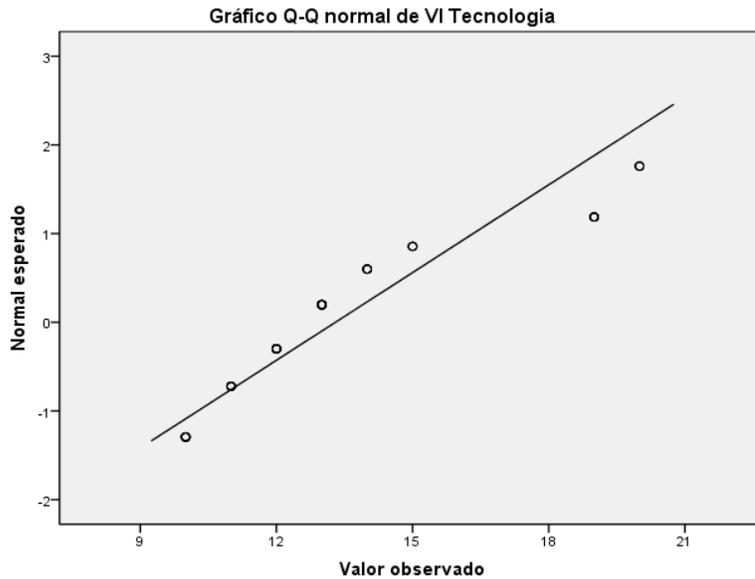
1.	<b>Planteamiento de Hipótesis</b>	Ho: La calidad del producto de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha tiene distribución normal. H <sub>1</sub> : La calidad del producto de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha no tiene una distribución normal.
2.	<b>Identificar Nivel de significancia</b>	$\alpha = 5\%$ es margen de error
3.	<b>Definir el valor supuesto Normalidad</b>	Kolmogorov-Smirnov ( $n \geq 50$ ) Kolmogorov-Smirnov = 0,310
4.	<b>Comparación del P valor y <math>\alpha</math></b>	P valor = 0,000 < $\alpha = 0,05$
5.	<b>Decisión de (Rechazo Ho <math>\leftarrow</math> P valor &lt; <math>\alpha</math>)</b>	Rechazo Ho.
6.	<b>Conclusión</b>	La calidad del producto de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha no tiene una distribución normal.

## PRUEBA DE NORMALIDAD PARA LA VARIABLE TALENTO HUMANO



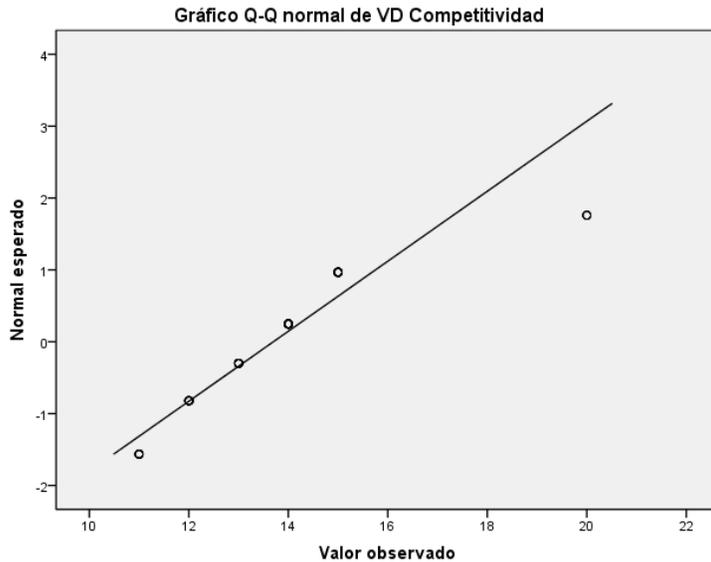
1.	<b>Planteamiento de Hipótesis</b>	Ho: El talento humano en las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha tiene distribución normal. H <sub>1</sub> : El talento humano en las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha no tiene distribución normal.
2.	<b>Identificar Nivel de significancia</b>	$\alpha = 5\%$ es margen de error
3.	<b>Definir el valor supuesto Normalidad</b>	Kolmogorov-Smirnov ( $n \geq 50$ ) Kolmogorov-Smirnov = 0,287
4.	<b>Comparación del P valor y <math>\alpha</math></b>	P valor = 0,000 < $\alpha = 0,05$
5.	<b>Decisión de (Rechazo Ho <math>\leftarrow</math> P valor &lt; <math>\alpha</math>)</b>	Rechazo Ho.
6.	<b>Conclusión</b>	El talento humano en las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha NO tiene distribución normal.

## PRUEBA DE NORMALIDAD PARA LA VARIABLE TECNOLOGÍA



1.	<b>Planteamiento de Hipótesis</b>	Ho: La tecnología en las Pequeñas Empresas ladrilleras del Municipio de Viacha tiene distribución normal. H <sub>1</sub> : La tecnología en las Pequeñas Empresas ladrilleras del Municipio de Viacha NO tiene distribución normal.
2.	<b>Identificar Nivel de significancia</b>	$\alpha = 5\%$ es margen de error
3.	<b>Definir el valor supuesto Normalidad</b>	Kolmogorov-Smirnov ( $n \geq 50$ ) Kolmogorov-Smirnov = 0,219
4.	<b>Comparación del P valor y <math>\alpha</math></b>	P valor = 0,000 < $\alpha = 0,05$
5.	<b>Decisión de (Rechazo Ho <math>\leftarrow</math> P valor &lt; <math>\alpha</math>)</b>	Rechazo Ho.
6.	<b>Conclusión</b>	La tecnología en las Pequeñas Empresas ladrilleras del Municipio de Viacha NO tiene distribución normal.

## PRUEBA DE NORMALIDAD PARA LA VARIABLE COMPETITIVIDAD



1.	<b>Planteamiento de Hipótesis</b>	Ho: La competitividad en las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha tiene distribución normal. H <sub>1</sub> : La competitividad en las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha no tiene distribución normal.
2.	<b>Identificar Nivel de significancia</b>	$\alpha = 5\%$ es margen de error
3.	<b>Definir el valor supuesto Normalidad</b>	Kolmogorov-Smirnov ( $n \geq 50$ ) Kolmogorov-Smirnov = 0,203
4.	<b>Comparación del P valor y <math>\alpha</math></b>	P valor = 0,000 < $\alpha = 0,05$
5.	<b>Decisión de (Rechazo Ho <math>\leftarrow</math> P valor &lt; <math>\alpha</math>)</b>	Rechazo Ho.
6.	<b>Conclusión</b>	La competitividad en las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha no tiene distribución normal.

REGLA DE INTERPRETACIÓN DEL COEFICIENTE DE CORRELACIÓN DE SPEARMAN	
Rho	Grado de relación
0	Relación Nula
$\pm 0,000 \dots - 0,19 \dots$	Relación Muy Baja
$\pm 0,200 \dots - 0,39 \dots$	Relación Baja
$\pm 0,400 \dots - 0,59 \dots$	Relación Moderada
$\pm 0,600 \dots - 0,79 \dots$	Relación Alta
$\pm 0,800 \dots - 0,99 \dots$	Relación Muy Alta
$\pm 1$	Relación Perfecta

- ✓ El coeficiente rho varía de -1 a +1.
- ✓ Si el coeficiente rho es "0" la Relación es Nula.
- ✓ Cuanto más se acerca el valor a "±1" se asume mayor relación.
- ✓ Si el rho es positivo: la Relación es Directa.
- ✓ Si el rho es negativo: la Relación es Inversa.

## ESTUDIO PARA DEMOSTRAR HIPÓTESIS CON DATOS DE ESTADÍSTICA NO PARAMÉTRICA

**Tipo de estudio:** Transversal

**Nivel investigativo:** Relacional

**Objetivo estadístico:** Comparar

**Variable de estudio:** Ordinal

### PRUEBA DE HIPÓTESIS

#### DATOS PARA HIPÓTESIS GENERAL

**Resumen del procesamiento de los casos**

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
VI Factor Calidad * VD Competitividad	50	100,0%	0	0,0%	50	100,0%

**Tabla de contingencia VI Factor Calidad \* VD Competitividad**

			VD Competitividad			Total
			Regular	Alta	Muy Alta	
VI Factor Calidad	Regular	Recuento	15	24	0	39
		Frecuencia esperada	11,7	25,0	2,3	39,0
		% del total	30,0%	48,0%	0,0%	78,0%
	Bueno	Recuento	0	3	0	3
		Frecuencia esperada	0,9	1,9	0,2	3,0
		% del total	0,0%	6,0%	0,0%	6,0%
	Muy Bueno	Recuento	0	5	3	8
		Frecuencia esperada	2,4	5,1	0,5	8,0
		% del total	0,0%	10,0%	6,0%	16,0%
Total	Recuento	15	32	3	50	
	Frecuencia esperada	15,0	32,0	3,0	50,0	
	% del total	30,0%	64,0%	6,0%	100,0%	

**Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	Gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)	Probabilidad en el punto
Chi-cuadrado de Pearson	20,628 <sup>a</sup>	4	0,000	0,008		
Razón de verosimilitudes	19,007	4	0,001	0,001		
Estadístico exacto de Fisher	14,228			0,002		
Asociación lineal por lineal	13,009 <sup>b</sup>	1	0,000	0,000	0,000	0,000
N de casos válidos	50					

a. 6 casillas (66,7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,18.

b. El estadístico tipificado es 3,607.

### Correlaciones

			VD Competitividad	VI Factor Calidad
Rho de Spearman	VD Competitividad	Coeficiente de correlación	1,000	,480**
		Sig. (bilateral)	.	,000
	N	50	50	
	VI Factor Calidad	Coeficiente de correlación	,480**	1,000
Sig. (bilateral)		,000	.	
N		50	50	

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

1.	<b>Planteamiento de Hipótesis</b>	<p>Ho: La competitividad de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha, no está determinada por la calidad del producto, tecnología y el talento humano.</p> <p>H<sub>1</sub>: La competitividad de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha, está determinada por la calidad del producto, tecnología y el talento humano.</p>
2.	<b>Nivel de significancia</b>	$\alpha = 5\%$ es margen de error
3.	<b>Definir el valor de prueba</b>	Fisher=14,228
4.	<b>Comparación del P valor y <math>\alpha</math></b>	P valor = 0,002 < $\alpha = 0,05$
5.	<b>Decisión de (Rechazo Ho <math>\leftarrow</math> P valor &lt; <math>\alpha</math>)</b>	Rechazo Ho.
6.	<b>Conclusión</b>	La competitividad de las pequeñas empresas ladrilleras del Municipio de Viacha, está determinada por la calidad del producto, tecnología y el talento humano.

## ANEXO – F

### DATOS PROCESADOS EN SPSS Y EXCEL

Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	Item11	Item12
2	5	4	2	3	1	1	1	2	4	4	5
3	4	3	3	2	2	1	2	3	3	3	4
2	5	4	2	3	2	2	1	2	4	4	4
3	4	4	3	2	1	1	2	3	3	3	5
3	5	4	3	2	1	2	1	3	3	3	4
1	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	4
2	4	4	2	2	2	2	1	2	2	4	3
4	4	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3
1	4	5	4	4	4	4	3	4	5	5	4
2	5	4	2	3	1	1	1	2	4	4	5
3	4	3	3	2	2	1	2	3	3	3	4
2	5	4	2	3	2	2	1	2	4	4	4
3	4	4	3	2	1	1	2	3	3	3	5
3	5	4	3	2	1	2	1	3	3	3	4
1	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	4
2	4	4	2	2	2	2	1	2	2	4	3
4	4	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3
5	4	5	4	4	4	4	3	4	5	5	4
4	3	4	3	3	3	3	4	3	4	4	4
4	2	2	5	5	5	5	5	5	4	5	5
2	5	4	2	3	1	1	1	2	4	4	5
3	4	3	3	2	2	1	2	3	3	3	4
2	5	4	2	3	2	2	1	2	4	4	4
3	4	4	3	2	1	1	2	3	3	3	5
3	5	4	3	2	1	2	1	3	3	3	4
1	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	4
2	4	4	2	2	2	2	1	2	2	4	3
4	4	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3
5	4	5	4	4	4	4	3	4	5	5	4
2	5	4	2	3	1	1	1	2	4	4	5
3	4	3	3	2	2	1	2	3	3	3	4
2	5	4	2	3	2	2	1	2	4	4	4
3	4	4	3	2	1	1	2	3	3	3	5
3	5	4	3	2	1	2	1	3	3	3	4
1	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	4
2	4	4	2	2	2	2	1	2	2	4	3
4	4	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3
5	4	5	4	4	4	4	3	4	5	5	4

4	3	4	3	3	3	3	4	3	4	4	4
4	2	2	5	5	5	5	5	5	4	5	5
3	4	3	3	2	2	1	2	3	3	3	4
2	5	4	2	3	2	2	1	2	4	4	4
3	4	4	3	2	1	1	2	3	3	3	5
3	5	4	3	2	1	2	1	3	3	3	4
1	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	4
2	4	4	2	2	2	2	1	2	2	4	3
4	4	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3
5	4	5	4	4	4	4	3	4	5	5	4
4	1	4	3	3	3	3	4	3	4	4	4
4	2	2	5	5	5	5	5	5	4	5	5

Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	Item11	Item12
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	--------	--------

S	1
U	2
M	3
A	4
S	5

6	1	0	0	0	14	14	19	0	0	0	0
14	3	3	14	20	20	20	20	14	5	0	0
15	7	15	28	22	8	8	5	28	25	25	10
11	25	27	5	5	5	5	3	5	15	17	28
4	14	5	3	3	3	3	3	3	5	8	12

Item13	Item14	Item15	Item16	Item17	Item18	Item19	Item20	Item21	Item22	Item23	Item24
1	4	3	3	1	1	2	3	3	3	4	4
2	5	4	4	2	2	3	3	4	4	3	3
1	4	3	3	1	2	3	2	3	3	3	3
1	5	4	4	2	1	2	4	3	4	4	4
2	4	3	4	2	1	2	3	3	4	3	4
3	3	3	3	2	2	3	2	4	2	3	3
2	3	3	3	1	2	2	2	3	2	3	3
2	3	2	3	2	2	3	3	4	3	3	3
4	4	5	5	3	3	4	4	3	4	4	4
1	4	3	3	1	1	2	3	3	3	4	4
2	5	4	4	2	2	3	3	4	4	3	3
1	4	3	3	1	2	3	2	3	3	3	3
1	5	4	4	2	1	2	4	3	4	4	4
2	4	3	4	2	1	2	3	3	4	3	4
3	3	3	3	2	2	3	2	4	2	3	3
2	3	3	3	1	2	2	2	3	2	3	3
2	3	2	3	2	2	3	3	4	3	3	3
4	4	5	5	3	3	4	4	3	4	4	4
3	3	3	4	3	2	3	3	3	3	3	4
5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5
1	4	3	3	1	1	2	3	3	3	4	4

2	5	4	4	2	2	3	3	4	4	3	3
1	4	3	3	1	2	3	2	3	3	3	3
1	5	4	4	2	1	2	4	3	4	4	4
2	4	3	4	2	1	2	3	3	4	3	4
3	3	3	3	2	2	3	2	4	2	3	3
2	3	3	3	1	2	2	2	3	2	3	3
2	3	2	3	2	2	3	3	4	3	3	3
4	4	5	5	3	3	4	4	3	4	4	4
1	4	3	3	1	1	2	3	3	3	4	4
2	5	4	4	2	2	3	3	4	4	3	3
1	4	3	3	1	2	3	2	3	3	3	3
1	5	4	4	2	1	2	4	3	4	4	4
2	4	3	4	2	1	2	3	3	4	3	4
3	3	3	3	2	2	3	2	4	2	3	3
2	3	3	3	1	2	2	2	3	2	3	3
2	3	2	3	2	2	3	3	4	3	3	3
4	4	5	5	3	3	4	4	3	4	4	4
3	3	3	4	3	2	3	3	3	3	3	4
5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5
2	5	4	4	2	2	3	3	4	4	3	3
1	4	3	3	1	2	3	2	3	3	3	3
1	5	4	4	2	1	2	4	3	4	4	4
2	4	3	4	2	1	2	3	3	4	3	4
3	3	3	3	2	2	3	2	4	2	3	3
2	3	3	3	1	2	2	2	3	2	3	3
2	3	2	3	2	2	3	3	4	3	3	3
4	4	5	5	3	3	4	4	3	4	4	4
3	3	3	4	3	2	3	3	3	3	3	4
5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5

Item13	Item14	Item15	Item16	Item17	Item18	Item19	Item20	Item21	Item22	Item23	Item24
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

S	1
U	2
M	3
A	4
S	5

14	0	0	0	14	14	0	0	0	0	0	0
20	0	5	0	25	28	19	15	0	10	0	0
8	18	27	24	8	5	23	22	32	17	33	25
5	22	13	21	3	3	8	13	15	20	14	22
3	10	5	5	0	0	0	0	3	3	3	3

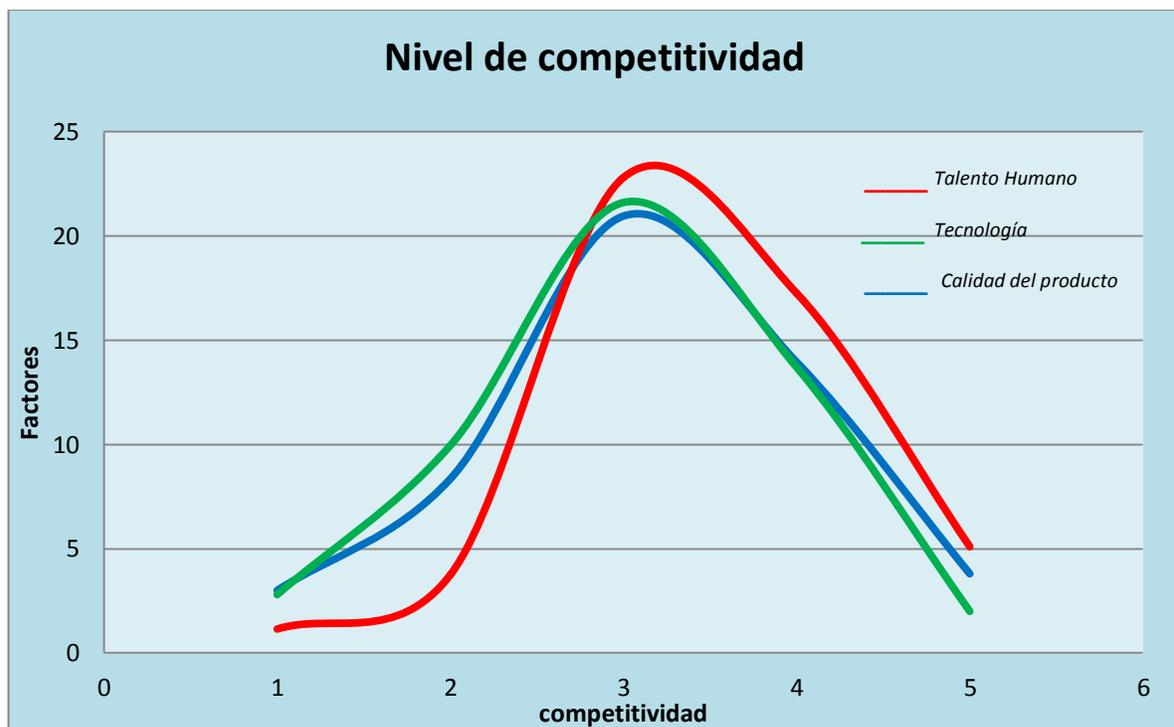
## ANALISIS GENERAL DE LAS ENCUESTAS

Datos del nivel de competitividad en frecuencia

Nivel de competitividad \ FACTORES	MUY BAJO	BAJO	MEDIANO	ALTO	MUY ALTO	TOTAL
CALIDAD DE P	3	8	21	14	4	47
TALENTO H	1	4	23	17	5	49
TECNOLOGIA	3	10	22	14	2	47
TOTAL	7	22	65	45	11	143

Datos del nivel de competitividad en porcentaje %

Nivel de competitividad \ FACTORES	MUY BAJO	BAJO	MEDIANO	ALTO	MUY ALTO	TOTAL
CALIDAD DE P	43%	38%	32%	31%	35%	33%
TALENTO H	17%	17%	35%	38%	47%	34%
TECNOLOGIA	40%	45%	33%	31%	18%	33%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%



## ANALISIS GLOBAL DE LA OBSERVACIÓN

Matriz de observación global en frecuencia

Nivel de competitividad \ FACTORES	BAJO	MEDIANO	ALTO	TOTAL
CALIDAD	8,35	34,85	6,85	50,05
TALENTO HUMANO	7,75	32,50	9,75	50,00
TECNOLOGIA	8,75	33,00	8,25	50,00
TOTAL	24,85	100,35	24,85	150,05

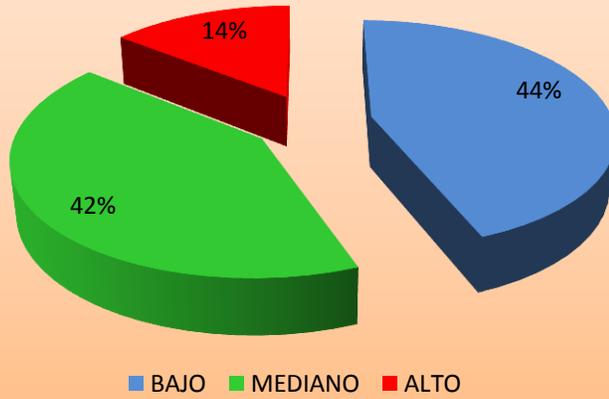


## ANALISIS GENERAL DE LAS ENTREVISTAS

Matriz de competitividad según entrevista en frecuencia

Nivel de competitividad \ FACTORES	BAJO	MEDIANO	ALTO	TOTAL
CALIDAD	30	28	10	68
TALENTO HUM	24	33	11	68
TECNOLOGIA	41	19	8	68
TOTAL	95	81	28	204

### Nivel de competitividad segun entrevista



## INFORME DEL TUTOR

**A:** M. Sc. Santos Poma Aguirre  
**DIRECTOR DE LA CARRERA**  
**ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS – UPEA**

**DE:** M.Sc. Jhonny Ramos López  
**TUTOR ACADÉMICO**

**ASUNTO:** Informe Final del Tesis de Grado (Modulo III)

**POSTULANTE:** Univ. Crispín Acho Achacollo

**Fecha:** 7 de febrero de 2023

---

### **1. ANTECEDENTES**

De acuerdo al reglamento de tesis de grado de la Carrera de Administración de empresas, el tutor tiene la obligación de emitir un informe escrito sobre la presentación del trabajo de grado final – Modulo III.

### **2. DESARROLLO**

El postulante ha defendido la Tesis de Grado Modulo II, ante el tribunal designado de acuerdo al reglamento de la Carrera de Administración de Empresas, donde el tribunal emitió el informe de aprobación del Gran borrador de la Tesis de Grado del postulante.

Como docente tutor se ha guiado en todo proceso del Tesis de grado titulado: **“COMPETITIVIDAD DE LAS PEQUEÑAS EMPRESAS LADRILLERAS DEL MUNICIPIO DE VIACHA”**, del postulante Univ. Crispín Acho Achacollo con C.I. No. 3543675 Or. y R.U. No. 13005488, donde se ha concretado satisfactoriamente con cada uno de los capítulos del presente Tesis de Grado.

### **3. CONCLUSIONES**

Por lo tanto, el tesista puede presentar el empaste de la Tesis de Grado y solicitar a la instancia correspondiente para la programación de fecha, hora para la defensa final de la Tesis de Grado de acuerdo al reglamento de la Carrera de Administración de Empresas de la Universidad Pública de El Alto.

En cuanto informo a su autoridad para fines consiguientes.

M.Sc. Jhonny Ramos López  
Tutor Académico