

# **UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA**

## **ESCUELA DE POSGRADO**



**UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS**

**PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS**

**MENCIÓN: ADMINISTRACIÓN Y GERENCIA EMPRESARIAL**

**TESIS:**

**INFLUENCIA DE LA CALIDAD, COSTO, Y DIFERENCIACIÓN EN LA  
COMPETITIVIDAD DE LA PRODUCCIÓN DE QUESO FRESCO EN EL  
DISTRITO DE BAMBAMARCA**

Para optar el Grado Académico de

**MAESTRO EN CIENCIAS**

Presentada por:

**Bachiller: EDISON REQUEJO ILATOMA**

Asesor:

**M.Cs. ALONZO RAMÍREAZ ALVARADO**

**Cajamarca – Perú**

**2019**

COPYRIGHT © 2019 by  
**EDISON REQUEJO ILATOMA**  
Todos los derechos reservados

# **UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA**

## **ESCUELA DE POSGRADO**



**UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS**

**PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS**

**MENCIÓN: ADMINISTRACIÓN Y GERENCIA EMPRESARIAL**

**TESIS APROBADA:**

**INFLUENCIA DE LA CALIDAD, COSTO, Y DIFERENCIACIÓN EN LA  
COMPETITIVIDAD DE LA PRODUCCIÓN DE QUESO FRESCO EN EL  
DISTRITO DE BAMBAMARCA**

Para optar el Grado Académico de

**MAESTRO EN CIENCIAS**

Presentada por:

**EDISON REQUEJO ILATOMA**

**JURADO EVALUADOR**

M.Cs. Alonzo Ramírez Alvarado  
Asesor

Dr. Aurelio Baltazar Vásquez Cruzado  
Jurado Evaluador

Dr. Víctor Elí Rodríguez Lescano  
Jurado Evaluador

M.Cs. Juan Estenio Morillo Araujo  
Jurado Evaluador

Cajamarca - Perú

2019



**Universidad Nacional de Cajamarca**  
Licenciada con Resolución de Consejo Directivo N° 080-2018-SUNEDU/CD  
CAJAMARCA - PERU



**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA DE MESTRÍA EN CIENCIAS**

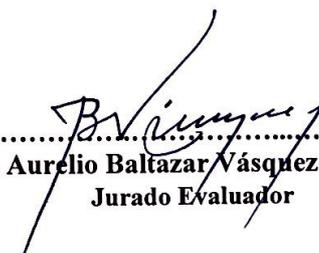
**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS**

Siendo las 10:45 de la mañana del día lunes catorce de enero de dos mil diecinueve, reunidos en el Auditorio de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Cajamarca, el Jurado Evaluador presidido por el **Dr. AURELIO BALTAZAR VÁSQUEZ CRUZADO**, **Dr. VÍCTOR ELÍ RODRÍGUEZ LESCANO**, **M.Cs. JUAN ESTENIO MORILLO ARAUJO**, y en calidad de Asesor el **M.Cs. ALONZO RAMÍREZ ALVARADO**. Actuando de conformidad con el Reglamento Interno y el Reglamento de Tesis de Maestría de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Cajamarca, se dio inicio a la Sustentación de la Tesis titulada: **INFLUENCIA DE LA CALIDAD, COSTO, Y DIFERENCIACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE LA PRODUCCIÓN DE QUESO FRESCO EN EL DISTRITO DE BAMBAMARCA**; presentada por el **Bach. en Agronegocios EDISON REQUEJO ILATOMA**.

Realizada la exposición de la Tesis y absueltas las preguntas formuladas por el Jurado Evaluador, y luego de la deliberación, se acordó APROBAR con la calificación de B.U.E.N.O. (15) la mencionada Tesis; en tal virtud, el **Bach. en Agronegocios EDISON REQUEJO ILATOMA**, está apto para recibir en ceremonia especial el Diploma que lo acredita como **MAESTRO EN CIENCIAS**, de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias Económicas, Contables y Administrativas, con Mención en **ADMINISTRACIÓN Y GERENCIA EMPRESARIAL**.

Siendo las 11:45 horas del mismo día, se dio por concluido el acto.

  
.....  
**M.Cs. Alonzo Ramírez Alvarado**  
Asesor

  
.....  
**Dr. Aurelio Baltazar Vásquez Cruzado**  
Jurado Evaluador

  
.....  
**Dr. Víctor Elí Rodríguez Lescano**  
Jurado Evaluador

  
.....  
**M.Cs. Juan Estenio Morillo Araujo**  
Jurado Evaluador

## **DEDICATORIA**

A mis padres, hermanos, abuela, esposa y a mi menor hijo, que son los más preciados que tengo en la vida y quienes han sido mi apoyo moral y fraternal para que se haga realidad este trabajo de investigación.

## AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por sus bendiciones diarias ya que sin su ayuda espiritual no hubiera podido realizar mis sueños.

A mis padres, Alfredo y Luz Marina por apoyarme siempre para cumplir mis sueños, gracias por sus sabios consejos y valores que inculcaron en mí, por su gran apoyo moral e incondicional, ya que sin ello no hubiera podido culminar la maestría. Gracias a mi abuelita Noema por su único e incomparable amor y cariño. Gracias a mi hermano Nilton y mi hermana Rubely por ser las personas con las que cuento siempre.

De forma muy especial a mi esposa Melitza, por animarme siempre a seguir este trabajo de investigación, por mantener siempre su confianza en mí, y por el valiosísimo tiempo que le he tenido que robar para concluir estudios de maestría.

A mi menor hijo Dylan Mateo, quizás no entiendas mis palabras, pero cuando seas capaz, quiero que te des cuenta de lo que significas para mí, con tu llegada a este mundo me llenaste de orgullo y alegría, ahora eres mi inspiración y mi principal motivación que hace cada día esforzarme para darte lo mejor.

A mis profesores de la maestría que supieron entregar sus conocimientos en cada clase recibida. En especial al profesor M.Cs. Alonzo Ramírez Alvarado, por compartirme sus lecturas de los más sabios de la investigación científica.

La educación científica de los jóvenes es al menos tan importante, quizá incluso más, que la propia investigación.

- Glenn Seaborg

## ÍNDICE GENERAL

|                        | Pág. |
|------------------------|------|
| DEDICATORIA.....       | v    |
| AGRADECIMIENTO.....    | vi   |
| EPÍGRAFE.....          | vii  |
| ÍNDICE GENERAL.....    | viii |
| ÍNDICE DE TABLAS.....  | xi   |
| ÍNDICE DE CUADROS..... | xii  |
| ÍNDICE DE FIGURAS..... | xiii |
| RESUMEN.....           | xiv  |
| ABSTRACT.....          | xv   |

### CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN

|  |   |
|--|---|
| 1.1. Planteamiento del problema.....               | 1 |
| 1.1.1. Contextualización.....                      | 1 |
| 1.1.2. Descripción del problema.....               | 1 |
| 1.1.3. Formulación del problema.....               | 3 |
| 1.1.3.1. Pregunta general.....                     | 3 |
| 1.1.3.2. Preguntas específicas.....                | 4 |
| 1.2. Justificación e importancia.....              | 4 |
| 1.2.1. Justificación científica.....               | 4 |
| 1.2.2. Justificación técnica – práctica.....       | 5 |
| 1.2.3. Justificación institucional y personal..... | 5 |
| 1.3. Delimitación de la investigación.....         | 5 |
| 1.4. Limitaciones.....                             | 6 |
| 1.5. Objetivos.....                                | 6 |
| 1.5.1. General.....                                | 6 |
| 1.5.2. Específicos.....                            | 6 |

### CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

|  |    |
|--|----|
| 2.1. Antecedentes de la investigación..... | 8  |
| 2.1.1. A nivel de Latinoamérica.....       | 8  |
| 2.1.2. A nivel Nacional.....               | 12 |

|  |    |
|--|----|
| 2.1.3. A nivel Regional.....   | 13 |
| 2.1.4. En el contexto Local.....   | 15 |
| 2.2. Bases teóricas.....   | 20 |
| 2.2.1. Teoría de la competitividad.....                                  | 20 |
| 2.2.2. Teoría de la ventaja competitiva y las estrategias genéricas..... | 24 |
| 2.2.3. Teoría de las cinco fuerzas competitivas.....                     | 29 |
| 2.3. Marco conceptual.....   | 33 |
| 2.3.1. La calidad, costo de producción y la diferenciación.....          | 33 |
| 2.3.1.1. La calidad del producto .....                                   | 33 |
| 2.3.1.2. Costo de producción.....  | 38 |
| 2.3.1.3. Diferenciación.....   | 42 |
| 2.3.2. Competitividad.....   | 45 |
| 2.4. Definición de términos básicos.....                                 | 51 |

**CAPÍTULO III**  
**PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS Y VARIABLES**

|  |    |
|--|----|
| 3.1. Hipótesis.....  | 53 |
| 3.1.1. Hipótesis general.....                                  | 53 |
| 3.1.2. Hipótesis específicas.....                              | 53 |
| 3.2. Variables.....  | 53 |
| 3.3. Operacionalización de las variables de las hipótesis..... | 54 |

**CAPÍTULO IV**  
**MARCO METODOLÓGICO**

|  |    |
|--|----|
| 4.1. Ubicación geográfica de la investigación.....                         | 56 |
| 4.2. Diseño de la investigación.....                                       | 56 |
| 4.3. Métodos.....  | 56 |
| 4.4. Población, muestra, unidad de análisis y unidades de observación..... | 57 |
| 4.4.1. Población.....  | 57 |
| 4.4.2. Muestra .....   | 57 |
| 4.4.3. Unidad de análisis.....   | 57 |
| 4.4.4. Unidad de observación.....  | 57 |
| 4.5. Técnicas e instrumentos de recopilación de la información.....        | 58 |
| 4.6. Técnicas de procesamiento y análisis de la información.....           | 58 |
| 4.7. Matriz de consistencia metodológica.....                              | 59 |

## **CAPÍTULO V**

### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

|        |  |            |
|--------|--|------------|
| 5.1.   | Presentación de resultados.....  | 60         |
| 5.1.1. | Características generales de los productores de queso fresco.....  | 60         |
| 5.1.2. | Variable independiente: Calidad, costo y diferenciación.....   | 64         |
| 5.1.3. | Variable dependiente: Competitividad de la producción de queso.....  | 67         |
| 5.2.   | Contrastación de la hipótesis.....   | 69         |
| 5.2.1. | Hipótesis estadística para la relación de influencia entre<br>calidad y competitividad.....  | 69         |
| 5.2.2. | Hipótesis estadística para la relación de influencia entre<br>costo de producción y competitividad.....  | 73         |
| 5.2.3. | Hipótesis estadística para la relación de influencia entre<br>diferenciación y competitividad.....   | 77         |
| 5.3.   | Análisis, interpretación y discusión de resultados.....  | 81         |
| 5.3.1. | Análisis.....  | 81         |
| 5.3.2. | Análisis de la relación entre las variables calidad y competitividad<br>en la producción de queso fresco, en el distrito de Bambamarca.....                | 82         |
| 5.3.3. | Análisis de la relación entre las variables costo de producción y<br>competitividad en la producción de queso fresco, en el distrito de<br>Bambamarca..... | 90         |
| 5.3.4. | Análisis de la relación entre las variables diferenciación y<br>competitividad en la producción de queso fresco, en el distrito de<br>Bambamarca .....     | 99         |
|        | <b>CONCLUSIONES</b> .....  | <b>105</b> |
|        | <b>SUGERENCIAS</b> .....   | <b>107</b> |
|        | <b>REFERENCIAS</b> .....   | <b>109</b> |
|        | <b>APÉNDICE</b> .....  | <b>119</b> |
|        | <b>ANEXOS</b> .....  | <b>126</b> |

## ÍNDICE DE TABLAS

|  |     |
|--|-----|
| Tabla 1. Características generales de los productores de queso fresco en estudio.....  | 61  |
| Tabla 2. Calidad del queso fresco producido en el distrito de Bambamarca.....  | 64  |
| Tabla 3. Costo de producción de queso fresco en el distrito de Bambamarca.....   | 65  |
| Tabla 4. Grado de diferenciación del queso fresco en la producción quesera del distrito de Bambamarca.....                                     | 66  |
| Tabla 5: Grado de competitividad que tiene la producción quesera en el distrito de Bambamarca, medida por la productividad y rentabilidad..... | 67  |
| Tabla 6. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para la relación de influencia entre calidad y productividad.....                              | 70  |
| Tabla 7. Prueba de Kruskal Wallis para la relación de influencia entre calidad y rentabilidad.....   | 71  |
| Tabla 8. Prueba de Kruskal Wallis para la relación de influencia entre costo y productividad.....  | 74  |
| Tabla 9. Prueba de Kruskal Wallis para la relación de influencia entre costo y rentabilidad.....   | 75  |
| Tabla 10. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para la relación de influencia entre la diferenciación y productividad.....                   | 78  |
| Tabla 11. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para la relación de influencia entre la diferenciación y rentabilidad.....                    | 79  |
| Tabla 12. Relación de calidad y productividad en la producción de queso fresco.....  | 83  |
| Tabla 13. Relación de calidad y rentabilidad en la producción de queso fresco.....   | 86  |
| Tabla 14. Relación de costo de producción y productividad en la producción de queso fresco.....  | 90  |
| Tabla 15. Relación de costo de producción y rentabilidad en la producción de queso fresco.....   | 95  |
| Tabla 16. Relación diferenciación y productividad en la producción de queso fresco .....   | 99  |
| Tabla 17. Relación diferenciación y rentabilidad en la producción de queso fresco.....   | 102 |

## ÍNDICE DE CUADROS

|   |     |
|---|-----|
| Cuadro 1. Consecuencias comunes de las estrategias genéricas.....   | 27  |
| Cuadro 2. Riesgos de las estrategias genéricas.....   | 28  |
| Cuadro A-1. Registro de productores de queso fresco en el ámbito<br>del distrito de Bambamarca.....       | 127 |
| Cuadro A-2. Lista de productores encuestados en el ámbito de estudio.....                                 | 131 |
| Cuadro A-3. Producción de queso fresco en el ámbito del distrito de Bambamarca,<br>periodo 2012-2016..... | 133 |

## ÍNDICE DE FIGURAS

|  |    |
|--|----|
| Figura 1. Ventaja competitiva y ámbito competitivo.....  | 25 |
| Figura 2. Los cinco factores de la competencia que determinan la rentabilidad de una industria .....   | 31 |
| Figura 3. Ubicación geográfica del ámbito de estudio.....  | 56 |
| Figura 4. Resultado de la hipótesis estadística para la relación de influencia entre la variable calidad ( $X_1$ ) y la variable competitividad (Y) .....            | 72 |
| Figura 5. Resultado de la hipótesis estadística para la relación de influencia entre la variable costo de producción ( $X_2$ ) y la variable competitividad (Y)..... | 76 |
| Figura 6. Resultado de la hipótesis estadística para la relación de influencia entre la variable diferenciación ( $X_3$ ) y la variable competitividad (Y).....      | 80 |
| Figura 7. Análisis de regresión lineal de la Producción de queso fresco distrito de Bambamarca, periodo 2012 al 2016.....  | 94 |

## RESUMEN

La presente investigación trata del siguiente problema: ¿De qué manera influye la calidad, el costo y la diferenciación en la competitividad de la producción de queso fresco en el distrito de Bambamarca? El objetivo general fue determinar de qué manera la calidad, el costo y la diferenciación influyen en la competitividad de la producción de queso fresco en el distrito de Bambamarca. El método de ciencia utilizado fue el hipotético – deductivo. La técnica empleada fue la encuesta y la observación simple. Los datos obtenidos fueron procesados mediante el software estadístico SPSS v23. Se trabajó con una muestra probabilística al azar. Los resultados del estudio determinaron que la “*Calidad*” influye significativamente en la competitividad de la producción de queso fresco en términos de sus indicadores de *Productividad y Rentabilidad*, con un *p*-valor de 0.000, con un  $\alpha = 0,05$ . En tanto el “*Costo*” de producción no tiene influencia significativa en la competitividad, en términos de *productividad*; sin embargo, si ejerce influencia altamente significativa en términos de *rentabilidad* cuyo *p*-valor es de 0.006, con un  $\alpha = 0,05$ . Finalmente, se determinó que la “*Diferenciación*” si tiene influencia altamente significativa en la competitividad, en términos de *rentabilidad*, cuyo *p*-valor es de 0.000, con un  $\alpha = 0,05$ ; pero no tiene influencia altamente significativa en términos *productividad*, puesto que solo dos de los cuatro indicadores evaluados en la diferenciación (*diseño y nivel de precio*) se ha obtenido un *p*-valor igual a 0.000, con un  $\alpha = 0,05$ .

**Palabras Clave:** Calidad, Costo, Diferenciación, Competitividad, Productividad, Rentabilidad.

## ABSTRACT

This reaserach dealt with the following problem: How does quality, cost and differentiation influence the competitiveness of fresh cheese production in the district of Bambamarca?; The general objective was to determine how quality, cost and differentiation influence the competitiveness of fresh cheese production in the district of Bambamarca. The science method used was the hypothetical - deductive. The technique used was the survey and simple observation. The data obtained were processed using the statistical software SPSS v23. We worked with a random probabilistic sample. The results of the study determined that "**Quality**" significantly influences the competitiveness of fresh cheese production in terms of its *Productivity* and *Profitability* indicators, with a p-value of 0.000, with an  $\alpha = 0,05$ . While the "**Cost**" of production has no significant influence on competitiveness, in terms of *productivity*; however, if it exerts a highly significant influence in terms of *profitability* whose p-value is 0.006, with  $\alpha = 0.05$ . Finally, it was determined that "**Differentiation**" does have a highly significant influence on competitiveness, in terms of *profitability*, whose p-value is 0.000, with  $\alpha = 0,05$ ; but it does not have a highly significant influence in terms of *productivity*, since only two of the four indicators evaluated in the differentiation (*design and price level*) have obtained a p-value equal to 0.000, with  $\alpha = 0,05$ .

**Keywords:** Quality, Cost, Differentiation, Competitiveness, Productivity, Profitability.

# CAPÍTULO I

## INTRODUCCIÓN

### 1.1. Planteamiento del problema

#### 1.1.1. Contextualización

La provincia de Hualgayoc es una de las provincias de mayor producción quesera en la región Cajamarca, con 170 toneladas semanales, producidas en aproximadamente 419 plantas queseras (Agencia Agraria, 2014). En donde, el distrito de Bambamarca sobresale con aproximadamente 256 plantas queseras, de las cuales producen aproximadamente 38,179 kg. entre queso fresco, suizo, mantecoso y andino. Estas plantas queseras acopian entre 50 a 710 litros de leche diarios (siendo no más de 30 las que superan los 200 litros) (Agencia Agraria, 2014), colocando a esta zona como la principal productora del derivado lácteo en el norte del Perú.

En este contexto, 166 plantas queseras ubicadas en las comunidades del distrito de Bambamarca se dedican a producir principalmente queso fresco, alcanzando una producción promedio de 25,547 kg./semana (Agencia Agraria, 2011). El rendimiento que obtienen es de 6.0 a 6.5 litros de leche para un kilogramo de queso fresco (Agencia Agraria, 2015). Esta producción es destinada a los mercados de Cajamarca, Lima, Trujillo, Piura y Chiclayo, donde se vende como producto genérico.

#### 1.1.2. Descripción del Problema

Pese a la intervención de los gobiernos Municipales y Gobiernos Regionales a través de sus órganos descentralizados (Agencias Agrarias) y de otras instituciones, la producción de queso sigue siendo artesanal y en condiciones de higiene deficiente por falta de pasteurización e implementación de materiales y equipos industriales idóneos.

En las zonas de producción láctea, donde no se cuenta con vías de comunicación como carreteras, se procesa la leche de forma precaria - artesanal, sin aplicar las Buenas Prácticas Pecuarias y de Ordeño (BPPO). Las plantas queseras rurales informales tampoco han implementado las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), y fabrican el queso en pésimas condiciones de higiene e inocuidad. Este hecho influye negativamente en la calidad y elevan los costos de producción del queso fresco.

Asimismo, por la ciudad de Bambamarca circula la producción de queso de las zonas colindantes que se comercializan en el mercado local y luego tienen como destino los mercados de Cajamarca, Lima, Trujillo, Piura y Chiclayo. El control tributario y sanitario de las queserías en Bambamarca es precario, y la mayoría de la producción es informal. Como resultado de ello los productos son transportados en pésimas condiciones, haciendo uso de envases y embalajes inadecuados, expuestos a cualquier daño físico y contaminación biológica. Las transacciones de compra – venta se realiza en las calles, manipulando los quesos al aire libre, lo cual hace cambiar sus propiedades organolépticas del queso ofertado.

Esta realidad implica que estas empresas familiares no se han preocupado por avanzar hacia una producción moderna y estandarizada, con tecnología adecuada. En consecuencia, la producción de queso es de mala calidad, los altos costos de producción, bajos precios de venta y la mala imagen del sector; que, además, pone en riesgo la salud del consumidor. Asimismo, pone en evidencia la existencia de una demanda insatisfecha en los mercados regionales y nacionales.

En cuanto a la competitividad en los mercados del queso, los industriales formales que producen queso fresco en forma inocua (pasteurizado) tiene un

pequeño margen al competir con los informales (un rubro trascendente es el costo de la energía empleada para la pasteurización). Este hecho origina que no se cumplan los estándares de calidad recomendados por el Codex Alimentarius – Normas Internacionales de los Alimentos. Además, la evidente falta de fiscalización de la inocuidad de los quesos fomenta la competencia desleal entre los queseros. Es decir, cada fabricante pugna por encontrar un método más económico de producir queso, por lo que la producción de queso continúa bajando su calidad. Existe, pues, una interconexión entre competitividad con la informalidad, la competencia desleal, y la falta de higiene y sanidad.

Llamo (2014) en su tesis “La gestión empresarial en la competitividad de la cadena productiva de queso en el distrito de Bambamarca” concluye, que la competitividad que tiene la cadena productiva es baja. Se la atribuye al abastecimiento de mercados poco exigentes en calidad, caso de Trujillo, Chiclayo y Lima. Afirma además que los actores no tienen una capacidad dinámica para mantener, ampliar y mejorar de manera continua y sostenida su participación en los diferentes mercados.

En este contexto se hace necesario buscar nuevas alternativas de mejora para producir queso con estándares de calidad, minimizando costos y ofreciendo un producto diferente, que permita vender a mejores precios del mercado y así mejorar la competitividad de la industria quesera.

### **1.1.3. Formulación del Problema**

**1.1.3.1. Pregunta General.** La pregunta general que guió la presente investigación fue la siguiente:

¿De qué manera influye la calidad, el costo y la diferenciación en la competitividad de la producción de queso fresco en el distrito de Bambamarca?

### **1.1.3.2. Preguntas Específicas**

- ✎ ¿Cuáles son las actuales condiciones de calidad de la producción de queso fresco en el distrito de Bambamarca?
- ✎ ¿Cuál es el costo de producción de queso fresco en el distrito de Bambamarca?
- ✎ ¿Cuál es el actual grado de diferenciación del queso fresco en el distrito de Bambamarca?
- ✎ ¿Cuál es el actual grado de competitividad que tiene la producción de queso fresco en el distrito de Bambamarca?

## **1.2. Justificación e importancia**

### **1.2.1. Justificación científica.**

La presente investigación se ha sustentado en dos teorías de Michael Porter. La primera teoría denominada “Teoría de la Competitividad”, la cual explica la competitividad sobre la base de la productividad. Por lo cual en esta investigación se ha utilizado el concepto de “productividad” para entender la competitividad de la producción de queso fresco en el distrito de Bambamarca. Con la finalidad de contrastar empíricamente si es aplicable o necesita ajustes en nuestra realidad.

La segunda teoría de Porter, denominada “Teoría de la Ventaja Competitiva” fue utilizada para explicar si la calidad, el costo y la diferenciación tienen influencia en la productividad y rentabilidad. Con la aplicación de ambas teorías en nuestra investigación se podrá discernir que aspectos de estas

teorías son aplicables para explicar la correlación entre calidad, costo y diferenciación con la competitividad de la producción de queso fresco en el distrito de Bambamarca.

### **1.2.2. Justificación técnica – Práctica**

La presente investigación beneficiará a los productores queseros, proponiendo alternativas más eficientes para la solución de problemas relacionados con la calidad, costo y diferenciación en la producción de queso fresco en el distrito de Bambamarca.

De acuerdo con los objetivos de estudio, los resultados de esta investigación servirán para analizar los problemas relacionado a la calidad de productos, costos de producción, diferenciación. Con tales resultados se sugiere los cambios que deben realizarse en el proceso productivo para alcanzar mejores niveles de productividad y rentabilidad.

### **1.2.3. Justificación institucional y personal.**

Esta investigación será útil para las instituciones públicas y privadas, como un referente para proyectos o planes de negocios que se requieran realizar. Así mismo servirá de base para estudiantes que deseen realizar futuras investigaciones.

También la presente investigación servirá para obtener el grado académico de Maestro en Ciencias, mención Administración y Gerencia Empresarial.

## **1.3. Delimitación de la investigación**

La presente investigación se centra en explicar la influencia de la calidad, costo y diferenciación en la competitividad de la producción de queso fresco, en el distrito de Bambamarca, durante el año 2015, y se hace énfasis en:

- ✘ *La Calidad medida desde el punto de vista de la percepción del consumidor,*
- ✘ *El Costo de producción.*
- ✘ *La Diferenciación basada en el producto.*
- ✘ *Competitividad de la producción de queso fresco, analizada en base a indicadores de Productividad y Rentabilidad.*

El espacio geográfico del presente estudio fue el área urbana y rural del distrito de Bambamarca, Provincia de Hualgayoc, Región Cajamarca.

#### **1.4. Limitaciones**

Una limitación que se ha encontrado durante la investigación fue la falta de datos estadísticos organizados y de un largo horizonte de parte de Ministerio de Agricultura, respecto a la producción de queso y de los volúmenes de consumo y de ventas, puesto que la Agencia Agraria Bambamarca maneja solo datos estadísticos de producción quesera de 30 productores a nivel de la provincia de Hualgayoc, de los cuales solo 21 productores pertenecen al ámbito de estudio (Distrito de Bambamarca).

#### **1.5. Objetivos**

##### **1.5.1. General:**

Determinar de qué manera la calidad, el costo y la diferenciación influyen en la competitividad de la producción de queso fresco en el distrito de Bambamarca.

##### **1.5.2. Específicos:**

- ✘ Determinar la calidad del queso fresco producido en el distrito de Bambamarca.
- ✘ Realizar un estudio de costos de producción en el negocio de queso fresco en el distrito de Bambamarca.

- ✎ Determinar el grado de diferenciación del queso fresco en la producción quesera del distrito de Bambamarca.
  
- ✎ Determinar el grado de competitividad que tiene la producción quesera en el distrito de Bambamarca.
  
- ✎ Sugerir a los productores de queso a un proceso de mejora de la calidad, manejo de costos y diferenciación.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes de la Investigación

##### 2.1.1. A nivel de Latinoamérica

En un estudio realizado en Veracruz, México, cuyo objetivo fue identificar los “*Canales y márgenes de comercialización de los productos lácteos en la comunidad de Dobladero*” se encontró que el principal canal de distribución lo conforma la venta de leche de los productores a queseros de la zona, que la transforman en queso fresco y queso de hebra, productos que se venden directamente al consumidor o por medio de detallistas, ocasionando una variación en los Márgenes Brutos de Comercialización (MBC) y en la Participación Directa del Productor (PDP). A partir de estos datos, el estudio concluyó que el incremento de intermediarios y los costos en los que incurre cada agente influyen en un aumento del precio a los consumidores. Sin embargo, por las funciones que cumplen los intermediarios en dicho canal, su presencia es indispensable para que los consumidores obtengan los productos lácteos con la calidad, precio, lugar y tiempo requeridos (Martínez, Cotera y Kido, 2013, p. 281).

Mientras que en Honduras, Molina (2010) realizó un estudio sobre “*Análisis de la Cadena de Valor Láctea*” con el objetivo de contribuir a un mejor entendimiento del funcionamiento y nivel de competitividad de la cadena de valor. Los resultados del estudio muestran que:

- La producción de leche de baja calidad representa serios problemas en toda la cadena y deben ser tomados en cuenta en iniciativas que impulsen la idea de darle *valor agregado* a la producción.
- Los bajos índices de productividad observados en las unidades de producción primaria se expresan en una *baja competitividad*, que a la vez afecta a toda la cadena.

- Los recolectores/ intermediarios realizan una función muy importante recolectando leche de ganaderos que producen bajos volúmenes diarios, así como de productores ubicados en zonas retiradas o de difícil acceso. Sin embargo, *no aplican controles de higiene o calidad*, en la mayoría de casos, volviéndose ellos mismos agentes de contaminación al *no aplicar buenas prácticas de transporte*.
- Los productos transformados artesanalmente están representados básicamente por un número reducido de *derivados lácteos*, y la poca *diferenciación de productos y marcas* en el circuito artesanal hace difícil mostrar las *ventajas comparativas* de un producto determinado.
- El consumidor de productos lácteos artesanales de bajos recursos busca *bajos precios en vez de calidad*, a esto se suma la carencia de hábitos sanos de consumo de la población hondureña.
- La ausencia de políticas de desarrollo de la ciencia y la tecnología dirigida hacia la cadena láctea no han favorecido la evolución positiva del sector, provocando atrasos considerables con respecto a otros países de la región.
- La ausencia de incentivos económicos y la poca esperanza de que el entorno macroeconómico mejorará, reduce el interés de los productores para *invertir, innovar y aplicar tecnologías*.

Como resultado del estudio, el autor recomienda:

- Establecer un sistema de planificación nacional ajustado a la realidad, orientado a desarrollar el sector lácteo, y a contribuir a la estabilidad de políticas públicas con relación al desarrollo de la infraestructura (*vías, servicios, salud y educación*).
- Implementar programas de *capacitación y asistencia técnica* para incrementar los índices productivos y reproductivos de las unidades primarias, reduciendo la estacionalidad de la producción y fomentando la producción permanente de *leche de calidad*.
- Promover la utilización de un sistema de compra-venta de leche más transparente, que favorezca al productor primario en la obtención de precios justos y mayor rentabilidad.
- Incentivar la utilización de *Buenas Prácticas de Manufactura*, enfatizando la necesidad de realizar inversiones para cumplir los requisitos de calidad e inocuidad requeridas.

- Formar organizaciones representativas para los eslabones de producción y de procesamiento de la cadena, que actúen como agentes de cambio, con espíritu empresarial y provean beneficios tangibles a sus agremiados.

En tanto, en un estudio realizado en Venezuela sobre la “*Evaluación de las características fisicoquímicas y microbiológicas del queso blanco a nivel de distribuidores*”, se concluye que: (a) existe un alto porcentaje de contaminación microbiana en los quesos almacenados en los distribuidores, ya que, los mismos no cumplen con los parámetros mínimos establecidos por las normas COVENIN. Esto es indicativo del empleo de malas *Prácticas de Manufactura* que pudieran representar riesgos a la salud de los consumidores. (b) Los resultados fisicoquímicos obtenidos, indican que existe poco control en cuanto a higiene, hay técnicas deficientes de *manufactura y almacenamiento inadecuado* en los diferentes distribuidores estudiados. (c) Los indicadores fisicoquímicos y microbiológicos señalan que los quesos distribuidos en estos establecimientos se consideran no aptos para el consumidor. En base a estos resultados obtenidos, el autor recomienda que los productores y distribuidores de queso aplicaran las *Buenas Prácticas de Fabricación (BPF)* para mejorar la calidad sanitaria de los quesos elaborados artesanalmente, evaluando las condiciones higiénicas sanitarias, de almacenamiento y elaboración en las unidades de producción de donde proviene el queso, de igual manera, se deberían realizar programas de formación a aquellas personas involucradas en la elaboración y comercialización de queso orientando al personal en materia de higiene básica (*higiene personal, alimentos y manejo adecuado de alimentos*), a fin de garantizar un alimento inocuo que no represente riesgo a la salud de los consumidores (Vásquez, Duran, Sánchez y Acevedo, 2013, pp. 221-222).

En Ecuador, estudios realizados por Bustamante (2012), sobre el “*Efecto de la utilización de culantro, orégano, y ají en la elaboración de queso mozzarella*”, cuyo objetivo fue estudiar el efecto de la utilización del Culantro, Orégano y Ají sobre las características físico – químicas, microbiológicos y sensoriales del Queso Mozzarella. Los resultados de la investigación muestran que en la evaluación organoléptica se determinó una mayor aceptación en cuanto a *color, olor y sabor* en los quesos elaborados mediante la utilización de Orégano y Ají; también se llegó a conclusión que los mayores índices de *beneficio - costo* se obtuvo al elaborar quesos mozzarella con la utilización de Orégano y Ají, alcanzando índices de beneficio costo de 2.18 y 2.07 USD, que indica que por cada dólar invertido en este proceso se obtiene una *rentabilidad neta* de 1.18 y 1.07 USD respectivamente. En tal sentido, el autor recomienda la utilización de Orégano y Ají en la elaboración de queso mozzarella, ya que en la presente investigación presentaron los mejores resultados físico-químicos, microbiológicos y organolépticos.

Otro estudio realizado en Colombia por Murieles (2012) sobre “*Elaboración de queso de capa a partir de leche de ganado vacuno con adición de cultivos lácteos para mejorar su calidad y productividad industrial*”, cuyo objetivo fue elaborar el queso de capa a partir de leche de ganado vacuno con adición de cultivos lácteos para mejorar su calidad y productividad industrial; y evaluar las características fisicoquímicas, organolépticas y microbiológicas del producto final. Los resultados de la presente investigación afirman que el queso elaborado con cultivo permitió obtener un queso con mayor rendimiento. Además, en los quesos elaborados con cultivos se entrega una tecnología más apropiada evitando contaminaciones y manteniendo cualidades propias de los quesos de pasta hilada. Asimismo, concluye que la evaluación sensorial realizada en el queso elaborado con cultivos lácteos determinó que sus *características organolépticas* son muy agradables al paladar del consumidor, puesto que le otorga características más marcadas como el *sabor*,

*el olor y la textura.* Al respecto, el autor recomienda que en la elaboración no solo de queso de capa sino de otros tipos de quesos que deseen mejorar su calidad se utilice *cultivos lácticos*, y en efecto deben minimizar la manipulación directa por el operario, garantizando la inocuidad del alimento.

*El análisis sobre los estudios realizados por Bustamante y Murieles, nos demuestra que la innovación en el producto o realizar mejoras en cualquiera de las fases del proceso mediante la implementación de tecnología, nos permite obtener una mejor rentabilidad como resultado de las ventas, debido a un mejor grado aceptación del mercado en referencia los productos fabricados.*

### **2.1.2. A nivel Nacional**

En estudios realizados por Condo (2016), sobre “*Determinación de la calidad bacteriológica en quesos frescos artesanales que se expenden en el mercado Andrés Avelino Cáceres en la ciudad de Arequipa*”, cuyo objetivo fue determinar la calidad bacteriológica de los quesos frescos artesanales que se expenden en el mercado. Los resultados del presente estudio determinaron la presencia de *Coliformes totales* y *Coliformes fecales* en las muestras de *queso fresco artesanal* expendidos en el mercado, las que presentaron valores menores a los parámetros establecidos, y para la determinación de *Escherichia coli* se presentaron valores superiores al límite máximo establecido por la norma ( $> 10^2$  NMP/g) cuyo valor promedio fue  $3,69 \times 10^2$  NMP/10g, siendo inaceptable y de riesgo para la salud de las personas que adquieren este queso; también se determinó la existencia de *Staphylococcus aureus* en el queso fresco artesanal presentando valores promedio superior a la norma ( $>10^3$  UFC/10g) cuyo valor promedio es de  $1,509 \times 10^3$  UFC/10g lo que vale decir que un 15.00% de las muestras no son aptas para el consumo humano; y finalmente se determinó que los quesos frescos artesanales que se expenden en el mercado arequipeño no cuentan con la calidad bacteriológica para el consumo humano. Respecto al resultado, el autor recomienda

establecer *mayor control y vigilancia en la calidad del queso fresco artesanal*, brindando información de la manipulación del producto a los vendedores, para poder prevenir enfermedades de transmisión alimentaria.

### **2.1.3. A nivel Regional**

En Cajamarca, los resultados de la investigación de la cadena productiva de calidad de productos lácteos han mostrado que el sistema de información debe focalizarse en apoyar relaciones de confianza que promueva la calidad y establecer relaciones comerciales que privilegien la calidad. Para este efecto se recomienda recoger historias de éxito, de integraciones horizontales o verticales basadas en la *calidad del producto y la confianza entre actores* (Boucher y Gúegan, 2004). Entonces, para el caso de Cajamarca se debe recuperar y desarrollar la imagen de Cajamarca como productora de queso de calidad. En consecuencia, se tiene que desarrollar la calidad de la leche y del quesillo, mejorar procesos productivos, los controles de calidad y campañas de marketing. Es por ello, que se destaca *dos* elementos que deben ser eje de cualquier estrategia para fortalecer esta cadena: *la calidad artesanal del producto y el dominio de las redes familiares sobre la dinámica de intercambio* (Andablo, Hernández y Catalán, 2015, p. 132).

Por su parte, Bossio y Sánchez (2007, p. 2), en su estudio realizado en Cajamarca sobre “Diagnóstico rápido para un sistema de información para las cadenas productivas de leche y lácteos”, sostienen que, “la cadena productiva de los lácteos necesita recuperar y desarrollar la imagen de Cajamarca como productora de buenos quesos, es decir la confianza del consumidor final.” *Esto implica desarrollar la calidad de los insumos leche y quesillo, mejorar procesos productivos, controles de calidad y campañas de imagen. Sin embargo, mientras no haya confianza en la relación comercial entre productores de leche y quesillo, intermediarios y transformadores por trampas en peso y precio no habrá incentivos para mejorar la calidad.*

En otro momento, el estudio realizado por Espinoza, Jáuregui y Leveau (2012), “*Plan Estratégico del Sector Lácteo de Cajamarca*” cuyo objetivo fue realizar el planeamiento estratégico para el sector lácteo de Cajamarca en el escenario actual, en el que destaca el crecimiento sostenido del mercado de la leche y sus derivados que permita promover su desarrollo y competitividad en los ámbitos nacional e internacional. Los resultados de la investigación concluyen:

- En Cajamarca el sector lácteo en su mayoría es informal, carece de un proceso productivo adecuado, falta de diversidad de productos, lo cual incluye una deficiente infraestructura, elaboración de derivados empírica, así como canales de distribución y comercialización insuficientes para consolidar su posicionamiento en el mercado.
- El sector lácteo de Cajamarca tiene un gran potencial para seguir creciendo en los mercados actuales e ingresar a nuevos mercados como los centroamericanos donde existe demanda de productos lácteos.
- El sector industrial atraviesa aún bastantes problemas y desafíos dentro de una cadena que requiere la implementación de estrategias adecuadas que le permitan mejorar su *competitividad* en un marco de mejoramiento en la gestión integral de cada uno de sus procesos.
- La formación y desarrollo de *clústeres* se convierte en una necesidad para aumentar la *competitividad* del sector lácteo de Cajamarca. Estos clústeres permitirían una mejor utilización de los recursos, así como una mejor administración de la cadena productiva.
- El precio de venta en el mercado de los productos lácteos se ve incrementado por los *costos de producción*, y está estrechamente vinculado a las condiciones en las que se cría el ganado y se ordeña la leche.
- Una fortaleza del sector lácteo es su integración vertical, lo cual le permite acceder a economías de escala y también le sirve como barrera de entrada a nuevos competidores. Esta integración constituye una fuente de *ventaja competitiva*.
- Para el caso de los lácteos cajamarquinos, lo primero que se identifica es la preferencia en el consumo de los que provienen de las grandes industrias.
- Es necesario desarrollar programas de capacitación a los productores artesanales de leche y productos lácteos, a fin de enseñarles herramientas de optimización y buenas prácticas para la fabricación de sus productos.

- Se debe aprovechar la experiencia de los productores artesanales, y potenciarlas con nuevas técnicas a fin de reducir costos de producción.
- El desarrollo de infraestructura moderna es vital para poder competir en el mercado nacional, y, debido a ello, se debe incentivar la inversión privada y estatal para ser competitivos.
- La industria láctea cajamarquina cuenta con una posición baja de participación en el mercado, pero en un entorno competitivo y en crecimiento se deben seguir las siguientes estrategias:
  - *Desarrollo de nuevos productos.*
  - *Diferenciación que permita abrir mercados nacionales e internacionales.*
  - *Construcción de alianzas con supermercados y distribuidores a nivel nacional.*
  - *Integración de tecnología en los procesos de producción.*
  - *Creación de un centro o instituto de capacitación tecnológica.*

Asimismo, los autores recomiendan:

- La adquisición de nueva infraestructura tecnológica que permita mejorar la calidad, diversificar productos, mejorar los procesos a lo largo de la cadena productiva, así como los referidos a distribución y conservación de los productos hasta su destino final.
- Es necesario crear un sistema de base de datos estructurada que contenga información relevante y constantemente actualizada acerca de productores, proveedores, empresas exportadoras y otra información que se considere importante.

#### **2.1.4. En el Contexto Local**

En estudios realizados por Avilés, Ayala y Pacheco (2017) en la Provincia de Hualgayoc, sobre “*Planeamiento Estratégico de la Provincia de Hualgayoc*”, cuyo objetivo fue establecer objetivos a largo plazo que aseguren el desarrollo y competitividad de la provincia en estudio a nivel local e internacional. Los resultados del estudio indican que:

- La provincia de Hualgayoc ha ostentado niveles de producción reducidos y actividades económicas primarias con prácticas propias de las economías

rurales, con *escasa tecnificación*, dificultando el crecimiento económico(...) sin embargo, es una de las provincias más pobladas de la región Cajamarca y realiza actividades económicas principalmente vinculadas a la minería y a la industria láctea, con tradición secular en las mismas, lo cual constituye su activo más importante para el crecimiento y desarrollo.

- Respecto al perfil competitivo, el estudio concluyó que la posición competitiva relativa de Hualgayoc, es en líneas generales desfavorable, sin embargo los competidores de Hualgayoc también tienen graves carencias, situación que es posible aprovechar potenciando los cambios en la gestión de los recursos disponibles, y un cambio en la mentalidad emprendedora de la población de manera que se encuentren alineados con los cambios estructurales que se pretenden realizar.
- Cabe resaltar, las provincias de referencia a nivel mundial en lo relacionado a inversiones y explotación minera e industria láctea, han contado con los mismos recursos naturales que Hualgayoc, con la diferencia que han sabido conformar estructuras productivas eficientes gracias al uso adecuado de *la tecnología*, lo cual ha fortalecido su posición en la industria y les ha permitido atraer capitales para continuar con su desarrollo, además de dotar a su población de condiciones de vida dignas y alejadas de la pobreza, lo cual les permitió continuar su éxito en el sector, todo lo cual debió ser aprovechado utilizando herramientas como el benchmarking entre otras, para posibilitar el desarrollo de Hualgayoc.
- La provincia de Hualgayoc ha debido buscar en otras fuentes distintas a la minera su ansiado desarrollo; en ese sentido, la actividad lechera y de producción de quesos ha sido un importante nicho a ser explotado, pues se ha contado con experiencia para ello. Hace falta desde las autoridades el dar un decidido impulso a dichas actividades pues además de tener un gran potencial, es la vía más viable para limitar los altos niveles de dependencia existente en la actividad minera. Al respecto, siendo que entre las debilidades identificadas se encontraron la falta de mano de obra calificada, la ausencia de procesos automatizados basados en las mejores prácticas y el incumplimiento de normas y regulaciones sanitarias; surge la necesidad de dar un vuelco desde lo *artesanal y poco productivo*, hacia lo *tecnificado y competitivo*, pues de esa manera se podrán generar productos de calidad, atractivos y deseados por los mercados más importantes del mundo.
- A pesar que Hualgayoc ha sido una de las provincias más deprimidas de la región Cajamarca con baja competitividad en el marco de un país como el Perú

que también padece de ello, se tiene como oportunidad el partir de mínimos para alcanzar metas orientadas al desarrollo para el aprovechamiento de las ventajas que actualmente se encuentran de manera germinal en la zona. En ese sentido, *mejorar aspectos como la productividad de los productores queseros y lecheros, la tecnificación de la industria láctea, el uso de protocolos sanitarios definitivamente contribuirá a elevar la competitividad de la provincia.*

- Hualgayoc tiene potencial para alcanzar competitividad en las actividades mineras y en la producción de leche y quesos (...). En la industria láctea se debe trabajar con mayor *eficiencia y productividad*, pues la oferta de quesos y leche se encuentra con mercado de destino, siendo necesario otorgar *mayor valor agregado a las actividades y generar mayores volúmenes de productos para la consolidación del negocio.*

Como resultado del estudio, los autores recomiendan implantar progresivamente valores relacionados a la *sanidad, productividad, calidad, mejora continua y competitividad* en los productores artesanales y rurales de la *industria láctea*, a través de la realización de *capacitaciones* en las ferias que se organizan periódicamente, las cuales deben ser organizadas por el gremio de la *industria láctea* de la provincia, y lo cual debe incluir controles periódicos que evidencien avances en dicho sentido.

Asimismo, estudios realizados por CEDEPAS Norte (2013) en la Provincia de Hualgayoc, sobre *“Estudio de mercado para los productores de derivados lácteos”*, cuyo objetivo fue elaborar un diagnóstico de mercado de los productos elaborados por la Red; para lograr una articulación comercial efectiva al mercado competitivo.

En este estudio realizado, los resultados muestran que:

- La Red estudiada está compuesta por 26 productores activos; los cuales en conjunto ofertan 3,375 kg. de queso en forma semanal. Donde el 90% de la oferta es queso fresco; en dos presentaciones, en panera que constituye el 77% y rectangular con un 13%; siendo determinado que el producto de mayor demanda es el queso fresco; teniendo una preferencia el consumidor por la presentación rectangular de 2.5 kg.; bajo en sal y tenor graso(dietético).
- La calidad y presentación del queso elaborado por la Red; actualmente está dirigido al Nivel Socioeconómico C y D; por no reunir características para un

mercado competitivo; considerando que aún no se puede tener al Nivel Socioeconómico B, como un mercado potencial de introducción.

- El costo de producción promedio determinado para los productos de la Red, es de S/ 6.87 nuevos soles; comparando con el precio que reciben por la venta del mismo en plaza Hualgayoc, que es de S/ 6.00 (durante el periodo del estudio); se determina como *pérdida para el negocio*.
- El producto no cuenta con una marca de diferenciación; para iniciar un proceso de empoderamiento en el mercado.
- En el mercado local de Cajamarca; del total de queso fresco ofertado, el 53% es de procedencia tecnificada y procesada en el distrito de Cajamarca; el 47% diferencial es de procedencia artesanal.
- Las principales razones encontradas en los comerciantes locales para no ofertar productos en la cantidad y calidad requerida son: No encuentran proveedor responsable, la calidad del producto y el precio concertado.
- Los canales de comercialización para el queso fresco artesanal proveniente de Hualgayoc, están definidos y manejados por un monopolio de intermediarios-transportistas; quienes definen el precio a pagar por el producto y la cantidad del volumen comprado a pagar.

Al respecto el autor recomienda:

- Los productos elaborados por la Red; deben ajustarse a la normatividad vigente; Codex Alimentarius, DIGESA, INDECOPI; buscando además lograr estandarizar el *sabor, textura, aroma y presentación*.
- Promover la diversificación en productos elaborados por la Red; garantizando sostenibilidad del negocio.
- Se debe promover la utilización de una marca comercial y lema; con el fin de empoderarse del mercado; utilizando la diferenciación.
- La producción *mejorada y diversificada, no debe seguir el canal comercial actual*; ni considerar a los intermediarios-transportistas actuales, en las transacciones comerciales.
- Los productos deben ser *pasteurizados*.
- Gestionar y lograr obtener *Registro Sanitario* para los productos.

En tanto, estudios realizados en Bambamarca por Llamo (2014), sobre “la gestión empresarial en la competitividad de la cadena productiva de quesos frescos en el distrito de Bambamarca”, cuyo objetivo fue determinar y analizar de qué manera las funciones de la Gestión Empresarial influyen en la Competitividad de la cadena productiva de quesos en el distrito de Bambamarca. Este estudio concluyó que la cadena productiva de quesos se caracteriza por el uso de leche producida por hatos de ganado vacuno donde no se practica un calendario sanitario (dosificaciones y tratamientos). Esto porque la crianza es extensiva no existe innovación tecnológica, los propietarios tienen un bajo nivel de instrucción formal y no tienen acceso a créditos financieros puesto que no están organizados. Por lo cual, realizan ordeño con falta de higiene, lo que origina la baja calidad de la leche para la elaboración de los diferentes tipos de quesos.

Respecto a la gestión empresarial el estudio concluyó que ésta es deficiente, debido a la falta de capacitación, la informalidad y la diversificación de sus actividades productivas que realizan los propietarios de las plantas queseras.

En cuanto a la organización, el citado estudio concluyó que los propietarios de las plantas queseras no se encuentran organizados y formalizados, sólo 13 conforman AMIPROLAC, debilitando el funcionamiento de la cadena productiva de quesos y por ende trabajando en forma individual.

Con respecto a competitividad el estudio concluyó que la cadena productiva estudiada es baja, atribuida al abastecimiento de mercados pocos exigentes en calidad caso de Trujillo, Chiclayo y Lima. Lo que indica que los actores involucrados en la cadena productiva de quesos no tienen una capacidad dinámica de mantener, ampliar y mejorar de manera continúa y sostenida su participación en los diferentes mercados. Ello se debe a la baja productividad, donde no permite buscar un crecimiento económico, un progreso social y un mejor nivel de vida.

Finalmente el mencionado estudio, recomienda que es necesario desarrollar una visión empresarial con cultura empresarial competitiva, que utilice la información a la que puedan tener acceso los propietarios, para así mejorar la competitividad de sus plantas queseras.

## **2.2. Bases Teóricas**

### **2.2.1. Teoría de la Competitividad**

Michael Porter (1991, p. 167), en su libro “La ventaja competitiva de las naciones” presentó las bases de lo que sería una teoría de la competitividad, enuncia:

La prosperidad de una nación depende de su competitividad, la cual se basa en la productividad con la cual esta produce bienes y servicios. Políticas macroeconómicas e instituciones legales sólidas y políticas estables, son condiciones necesarias pero no suficientes para asegurar una economía próspera. La competitividad está fundamentada en las bases microeconómicas de una nación: la sofisticación de las operaciones y estrategias de una compañía y la calidad del ambiente microeconómico de los negocios en la cual las compañías compiten. Entender los fundamentos microeconómicos de la competitividad es vital para la política económica nacional.

Bajo este contexto, Porter (2003, p. 168) señala que “*la competitividad está determinada por la productividad con que una nación, región o clúster utiliza sus recursos humanos, de capital y naturales.*” Bajo este enfoque de Porter, la competitividad se analiza en cuatro niveles: empresa, industria, región y país. De estos cuatro niveles, para este estudio nos centramos a nivel de empresa. En el nivel empresarial, Porter (2009, 2017) afirma que “la competitividad surge de la rentabilidad que puedan obtener las firmas en una ubicación *usando* esos *inputs* para producir bienes y servicios valiosos” (p. 15, p. 12). Señala además que estas dependen del tipo de entorno del negocio; y la productividad y prosperidad de las empresas va depender de cómo compiten estas en sus ubicaciones, es decir, en su sector industrial donde se desarrollan.

En el nivel empresarial, Paredes, Hernández y Nava (2011), señala que en este nivel la competitividad logra “beneficios económicos en el caso de la empresa en lo particular” (p. 93). Asimismo, Reinert (1995) afirma que la “competitividad se refiere a la capacidad de una firma para competir, crecer y ser rentable en el mercado” (p. 2). En esta misma línea Hernández y Rodríguez (2006b) indica que, “La competitividad de una empresa está determinada con un nivel de excelencia y solo se logra cuando se dominan las variables implicadas como la satisfacción del cliente, la calidad del producto y la rentabilidad.”

En tanto, Hernández Laos (2000, p. 23), afirmó que la competitividad es la capacidad de las empresas de vender más productos y servicios y de mantener -o acrecentar- su participación en el mercado, sin necesidad de sacrificar sus utilidades.

Tal es así, que Anzil (2008) define a la Competitividad como *“La capacidad que tiene una empresa o país de obtener rentabilidad en el mercado en relación a sus competidores”*, pero que ésta depende de la relación entre el valor y la cantidad del producto ofrecido y los insumos necesarios para obtenerlo (productividad), y la productividad de los otros oferentes del mercado (párr. 1). En tal sentido, afirma que el concepto de competitividad se puede aplicar tanto a una empresa como a un país.

Mcfetridge (1995) afirmó que a nivel empresa se relaciona con rentabilidad, productividad, costos, valor agregado, participación de mercado, exportaciones, innovación tecnológica, calidad de los productos, entre otros (Mcfetridge, como se citó en Ortiz y Gómez, 2017, p. 319)

Desde el punto de vista del mercado, la competitividad también se refiere a la medida en que una empresa es capaz de producir bienes y servicios de calidad, que logren éxito y aceptación en mercados abiertos y competidos, y se mantenga

de manera sostenible y continua por sobre de la competencia. Para Porter (2007) estas empresas son las que obtienen *ventaja competitiva* mediante actos de innovación, incluyendo tanto nuevas tecnologías como nuevas maneras de hacer las cosas, en relación a los costos bajos o a una mayor diferenciación (p. 49).

Recordemos lo que en un momento Ali (2000) dijo,

Para ser competitivos se deben tomar en cuenta aspectos como la productividad, la mejora de la calidad, diferenciación de producto, innovación, mejoras tecnológicas, estrategias de marketing, creación efectiva de redes y alianzas con otras empresas, grupos influyentes, buenas prácticas laborales, respeto de los derechos humanos, contribución al desarrollo sostenible, etc. (Ali, como se citó en Ortiz y Gómez, 2017, p. 319)

Por esta razón, las empresas que pretendan ser competitivas deben saber realizar estrategias que les permitan controlar de manera adecuada los productos, la calidad, tecnología, organización, capacitación, comercialización y distribución, financiamiento y administración de costos, y rentabilidad. Entonces, el desempeño competitivo de la empresa va depender de su capacidad para manejar estos elementos (Cruz, Pérez y Lechuga, 2017)

Por su parte, Lombana y Rozas (2009) afirma, a nivel microeconómico, son los sectores, empresas y productos en los que se evalúa la competitividad. Este nivel de análisis es evaluado por lo que se podría llamar la aproximación moderna de la competitividad. Algunas de las formas de medir y definir la competitividad en este nivel se basan cuantitativamente en la participación del mercado, indicadores de productividad y/o costo, márgenes de ganancia y/o beneficios netos (p. 6). En tanto, para Labarca (2007), el concepto de competitividad se refiere generalmente a las ventajas basadas en una mayor productividad. La competitividad de una industria puede medirse en términos de la rentabilidad general de las empresas (pp. 160 - 161).

Entonces, se explica que la competitividad está determinada por una gran cantidad de variables que dificultan y hacen más compleja su medición. En esta dirección, para Bianco (2007, p. 3) se abren dos discusiones, en primer lugar, cuál es el mejor método para conocer cuán competitiva es una firma/industria/sector/ región/nación, lo que se conecta directamente a la definición del concepto de competitividad. La segunda, vinculada a la primera, tiene que ver con la elección de los indicadores a utilizar en la medición de la competitividad. En tal sentido, la competitividad es un concepto en cuyo análisis deben tener en cuenta sus múltiples dimensiones relacionadas.

Para la dimensión de este estudio, podemos hipotetizar que, cuanto mayor sea la escala del ámbito de estudio, mayor será la cantidad de variables a considerar para medir la competitividad. Para el caso de un conjunto de industrias que seras delimitadas geográficamente, la dificultad de dicha medición es comparativamente reducida. Para Bianco (como se citó en Bonzón, 2015, p. 58) esta dificultad aumenta cuando se intenta medir la competitividad regional de cadenas productivas y se complica significativamente cuando se intenta cuantificar la competitividad nacional tanto por su definición - una vez acordada la misma - por la selección de los indicadores y de la metodología a aplicar para medirlos. En tanto, Fernández, Cauich y Dorantes (2009) concluye que existen distintos niveles de definición de competitividad de acuerdo a la unidad de análisis, ya sea empresa, país, cadenas productivas y producto. Por esta razón, para *analizar la competitividad* se han desarrollado diferentes enfoques de acuerdo al nivel de agregación (empresa, industria, sector y país), entre los cuales se consideran el modelo de las **Ventajas Competitivas**. Y para medir la competitividad existen diferentes **indicadores** dependiendo el nivel de agregación, para el caso de las empresas o unidades económicas se emplea el ingreso, el costo, la relación precio-costos y la tasa de ganancia, entre otros (p. 74).

En síntesis, citando a los aportes teóricos de los diferentes autores en mención, este análisis nos permitirá definir la competitividad a nivel de empresa relacionada a la industria artesanal, como:

*La capacidad que tiene una empresa para competir, crecer y ser rentable en el mercado, es decir mantener un alto nivel de productividad y rentabilidad. Entonces diremos que los elementos más destacados para explicar la competitividad en la producción artesanal son: La productividad y la rentabilidad. (Porter, 2003, 2009, 2017; Reinert, 1995; Hernández y Rodríguez, 2006b; Anzil, 2008; Mcfetridge, 1995; Lombana y Rozas, 2009; Labarca, 2007).*

### **2.2.2. Teoría de la Ventaja Competitiva y las Estrategias Genéricas**

La teoría de la ventaja competitiva propuesta por Michael Porter (2009, pp. 2-3), afirma que *“La ventaja competitiva nace fundamentalmente del valor que una empresa logra crear para sus clientes y que supera los costos de ello.”* Según Porter, el valor se refiere a lo que los compradores están dispuestos a pagar por un determinado producto, y el crecimiento de este valor, se debe a la capacidad que tiene la empresa para ofrecer precios más bajos en relación a sus competidores, o precios más elevados pero que se vea compensado con productos de mejor calidad, y cualquier estrategia utilizada por la empresa es *“generar un valor.”* Entonces, para que una empresa logre una capacidad real de generar valor a largo plazo su estrategia empresarial debe enfocarse en trazar un plan de ventaja competitiva sostenible en el tiempo.

Según Porter (2009, pp. 11-15) son dos los tipos de ventajas competitivas que se pueden observar en el mercado **Costos bajos y la diferenciación:**

**Los costos bajos** se refieren a la capacidad de producir un producto a un precio inferior a nuestros competidores.

**La diferenciación** es la capacidad de ofrecer un producto distinto y más atractivo para los consumidores frente a los productos ofrecidos por nuestros competidores.

Como consecuencia directa de los dos tipos de ventajas competitivas<sup>1</sup> combinados con el ámbito de las actividades en que las empresas intentan obtenerlos, Porter (2009, pp. 11-15) propone en su teoría tres estrategias genéricas eficaces para lograr un desempeño superior al promedio de la industria: “El liderazgo en costos, la diferenciación y la concentración”:

**El liderazgo en costos** gira en torno de la producción de productos estándar, a precios unitarios muy bajos, para consumidores que son sensibles a los precios.

**La diferenciación** se basa en la estrategia que busca la producción de productos y servicios de calidad que se consideran únicos en la industria y están dirigidos a consumidores que son relativamente insensibles a los precios

**La Concentración** tiene dos variantes: La **concentración basada en costos**, la empresa busca una ventaja de este tipo en el segmento elegido; mientras que en la **concentración basada en la diferenciación** procura distinguirse de él (...) así la compañía puede lograr una ventaja competitiva dedicándose exclusivamente a los *segmentos* del mercado

Figura 1. Ventaja competitiva y ámbito competitivo.

|   |                           | <b>VENTAJA COMPETITIVA</b>                     |   |
|---|---------------------------|--|---|
|   |                           | Costos Bajos                                   | Diferenciación                                      |
| Objetivo Amplio<br>(Toda la Industria)  | <b>ÁMBITO COMPETITIVO</b> | (1)<br><b>Liderazgo<br/>en costos globales</b> | (2)<br><b>Diferenciación<br/>del producto</b>       |
| Objetivo Reducido<br>(Solo un Segmento) |                           | (3.A)<br><b>Concentración en<br/>costes</b>    | (3.B)<br><b>Concentración de<br/>Diferenciación</b> |

Fuente: Elaboración propia a partir de Porter (2009)

La Fig. 1. Muestra las dos Ventajas Competitivas propuestas por Michael Porter, siendo indispensables para lograr una mayor competitividad como resultado de la aplicación de las Estrategias Genéricas en un sector, industria o determinado segmento de mercado a la cual Porter denomina “*ámbito competitivo*”. Esto explica que la estrategia de **Liderazgo global en costos** debe aplicarse a fin de convertirse en el fabricante de costo bajo de su industria y Porter recomienda aplicarlas en un ámbito extenso, es decir, en un mercado de tamaño grande que permita traducir su

<sup>1</sup> Ver Figura 1. Ventaja competitiva y ámbito competitivo de Porter (2009)

ventaja en mayores utilidades. En tanto, la estrategia de **Diferenciación** se centra en producir productos exclusivos para consumidores quienes están a disposición de pagar más por tenerlos; esta estrategia busca lograr un desempeño superior al promedio de la industria, pero la empresa deberá ser verdaderamente única en algo o percibida como tal por sus clientes. Esta estrategia se puede aplicar en mercados de tamaño grandes como pequeños. En tanto, con una **estrategia de enfoque o concentración**, la empresa se concentra en satisfacer *segmentos bien definidos de población*. Esta estrategia se recomienda aplicar en mercados de tamaño reducido o segmento de mercado bien definido.

También Porter (2009, p. 15) afirma, “una organización que ensaya todas las estrategias genéricas, pero sin lograr establecer una de ellas se halla atrapado en la mitad.” Entonces, no posee ventaja competitiva alguna, puesto que su desempeño es deficiente. Además Porter (2012) reafirma que la empresa que se estanca en la mitad prácticamente estará condenada a una rentabilidad baja (p. 84). Pero un modelo de negocio puede definir uno o varios segmentos de mercado, ya sean grandes o pequeños (Osterwalder y Pigneur, 2011, p. 20); entonces una empresa que se estanque en la mitad debe adoptar una decisión estratégica fundamental, ya sea optando por la modernización para lograr el liderazgo en costes o distinguirse de alguna forma de la competencia para lograr la diferenciación y centrarse en un segmento de mercado en particular (Porter, 2012, p. 85)

En otro momento, Porter (2012, p. 83) afirma: “Las estrategias genéricas difieren de otros aspectos. Para implantarlas bien se requieren varios recursos y capacidades. Además, hay que contar con planes organizativos, con procedimientos de control y sistemas adecuados si se quiere alcanzar el éxito.” Porter considera algunas consecuencias comunes al ser implementada las estrategias (ver cuadro 1).

Cuadro 1. Consecuencias comunes de las estrategias genéricas

| <b>Estrategia Genérica</b>          | <b>Recursos y capacidades comúnmente requeridos</b>  | <b>Necesidades organizativas comunes</b>   |
|-------------------------------------|--|--|
| <i>Liderazgo en costes globales</i> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inversión y acceso a los capitales</li> <li>• Reingeniería de procesos (cambio total o parcial de los procesos de manera rápida)</li> <li>• Supervisión meticulosa de la mano de obra.</li> <li>• Productos diseñados para facilidad de la manufactura</li> <li>• Sistema barato de distribución</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riguroso control de costes</li> <li>• Informes detallados y frecuentes de control</li> <li>• Organización y responsabilidades bien estructurados</li> <li>• Liderazgo para el cumplimiento de objetivos.</li> <li>• Buen nivel de Asociatividad</li> </ul>                          |
| <i>Diferenciación</i>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sólidas capacidades de marketing</li> <li>• Reingeniería de procesos</li> <li>• Estilo creativo</li> <li>• Gran capacidad de investigación básica</li> <li>• Cultura de liderazgo e innovación tecnológico o en calidad</li> <li>• Industria bien constituida y personal capacitado</li> <li>• Mejora continua (cambios leves para explotar la tecnología)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apostar por la investigación y desarrollo de nuevos productos y de marketing.</li> <li>• Evaluar y aplicar las recomendaciones sugeridas de profesionales expertos.</li> <li>• Apostar por personas profesionales del área para atraer mano de obra muy bien calificada.</li> </ul> |
| <i>Segmentación o enfoque</i>       | Combinación de las políticas anteriores dirigidas a un determinado objetivo estratégico.   | Combinación de las políticas anteriores dirigidas a un determinado objetivo estratégico.   |

Fuente: Elaboración propia a partir de Porter (2009, 2012)

Por cierto, toda implementación trae consigo riesgos, es así que Porter también aclara que existen riesgos al aplicar las estrategias genéricas y que se deberán tener en cuenta (ver cuadro 2).

Cuadro 2. Riesgos de las estrategias genéricas

| Riesgos de liderazgo en costo   | Riesgos de diferenciación  | Riesgos de concentración   |
|---|--|--|
| <p>a) El liderazgo en costos no se sostiene, debido a que los competidores imitan, la tecnología cambia.</p> <p>b) Se pierde la proximidad de la diferenciación.</p> <p>c) Las empresas que se concentran en el costo logran reducir los gastos en los segmentos.</p> | <p>a) La diferenciación no se sostiene, porque los competidores imitan y los criterios que nos hacen diferente pierden importancia entre los compradores</p> <p>b) Se pierde la proximidad de los costos.</p> <p>c) Las empresas que se concentran en la diferenciación alcanzan una mayor diferenciación.</p> | <p>a) Se imita la estrategia de concentración.</p> <p>b) El segmento meta pierde atractividad, porque se erosiona la estructura o desaparece la demanda.</p> <p>c) Los competidores de alcance amplio abruman al segmento, porque se reducen las diferencias del segmento con otros o aumentan las ventajas de una línea extensa.</p> <p>d) Las nuevas empresas concentradoras sub-segmentan la industria.</p> |

Fuente. Elaboración propia a partir de Porter (2009, 2012)

Enfatizando sobre las estrategias genéricas, Porter (2009, p. 18-19) afirma: “Si se obtienen simultáneamente el liderazgo en costos y la diferenciación se conseguirán enormes premios porque los beneficios se suman: La diferenciación origina precios elevados y el liderazgo en costos significa costos más bajos”, pero “la compañía deberá escoger el tipo de ventaja competitiva que desea mantener a largo plazo.” En tal sentido, Porter aclara que “la introducción de una innovación tecnológica de mucha transcendencia permite reducir el costo y mejorar la diferenciación al mismo tiempo, así como realizar quizás ambas estrategias. Sin embargo, para conseguir costos bajos y diferenciación hay que ser la única empresa que posee innovación” (p. 19-20). Esta connotación, conlleva a Porter (2009) afirmar que, “la tecnología impregna toda la cadena de valor y determina en gran medida la ventaja competitiva tanto en los costos como en la diferenciación” (p. 27).

En síntesis, existen dos tipos de ventaja competitiva: los costos bajos y la diferenciación, que son el producto de la adopción de tres estrategias competitivas llamadas estrategias genéricas: “*El Liderazgo en costos*” que se caracteriza por producir a costos unitarios bajos. “*La Diferenciación*” caracterizada por producir un producto diferente y más atractivo. “*La Concentración*” siendo una combinación de

las dos primeras estrategias aplicada a segmentos exclusivos; entonces, si le logra implementar ambas estrategias los beneficios se incrementan, puesto que la diferenciación origina precios elevados y el liderazgo en costos significa costos más bajos, pero siempre es importante elegir la estrategia que será utilizada a largo plazo para ser sostenible en el tiempo. Finalmente, el autor también señala que la meta de las estrategias genéricas es “*Generar un valor*” que supere su costo de fabricación del producto y sea valorada por el cliente, valor que será reflejado en la rentabilidad de la empresa como resultado de las ventas.

Para aplicar esta teoría de Porter a la industria quesera artesanal, implica, pasar de una cultura conformista a una cultura emprendedora y competitiva. Es decir, realizar diferentes arreglos organizativos y tener personal bien capacitado, apostar por la innovación tecnológica para mejorar los procesos productivos y procedimientos de control de calidad, garantizando la producción de un producto estándar más atractivo, único y diferente.

### **2.2.3. La teoría de las cinco(5) fuerzas competitivas.**

Es conocido que existen dos dimensiones del entorno empresarial: ***El macro ambiente***, el cual comprende las fuerzas que a nivel macro tienen y/o pueden tener implicaciones en el comportamiento del sector y de la empresa en particular (fuerzas de carácter económico, político, cultural, social, jurídico, ecológico, demográfico y tecnológico); y **el sector** (conjunto de empresas que producen los mismos tipos de bienes o servicios), cuyo análisis se relaciona con el comportamiento estructural, estudiando las fuerzas que determinan la competitividad en el sector (Baena, Sánchez y Montoya, 2003, p. 62)

En estas dimensiones del entorno empresarial, Porter dijo:

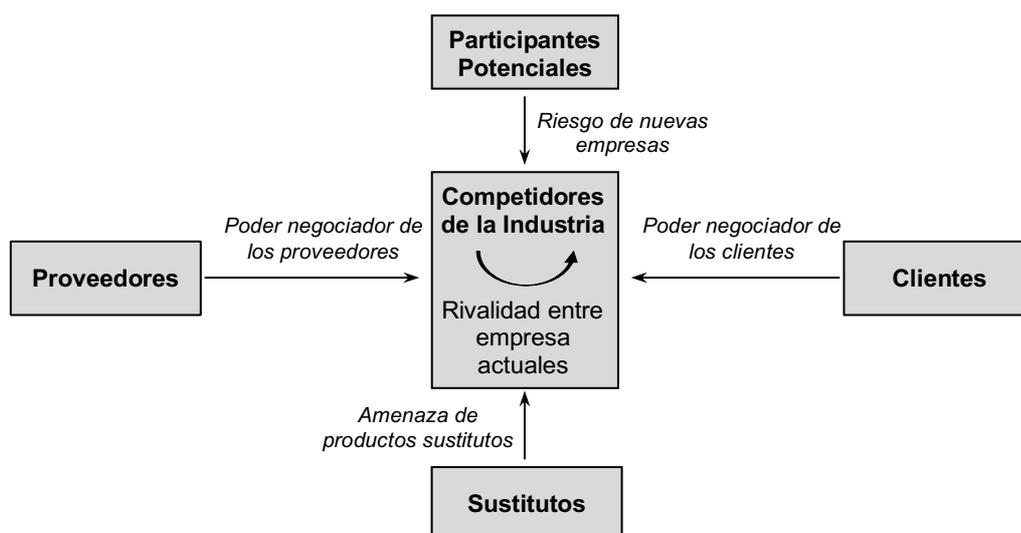
La esencia de la formulación de una estrategia competitiva consiste en relacionar a una empresa con su medio ambiente. Aunque el entorno relevante es muy amplio y abarca tanto fuerzas sociales como

económicas, el aspecto clave del entorno de la empresa es el sector o sectores industriales en los cuales compiten (Porter 1982, como se citó en Baena et al., 2003, p. 62).

Según la teoría de Porter, para que una industria o sector se desarrolle exitosamente, el estado debe generar las condiciones necesarias y si no las hay, debe crearlas para que las industrias puedan desarrollarse y logren surgir en un ambiente competitivo, ya que el desarrollo económico del país, depende en gran medida del éxito de la pequeñas y medianas empresas.

En este contexto, es preciso referirse a la contribución del modelo competitivo de Porter denominado “**Las fuerzas competitivas o cinco fuerzas del mercado**”. El modelo trata de medir el grado de atractividad de un sector de actividad económica o de un negocio en función de su *rentabilidad*, y se considera que a través del diseño estratégico es posible identificar y aprovechar las imperfecciones del mercado a través de las cinco fuerzas generadoras de presión competitiva para obtener beneficios económicos extraordinarios para la empresa. Según Porter (2009, p. 4), en toda industria, sin importar si es nacional o internacional, o si produce un bien o servicio, las reglas de la competencia están contenidas en **cinco fuerzas de la competencia**: *la entrada de más competidores, la Amenaza de los sustitutos, el poder negociador de los clientes, el poder negociador de los proveedores, y la rivalidad entre competidores actuales* (ver figura 2).

Figura 2. Los cinco factores de la competencia que determinan la rentabilidad de una industria



Fuente: Elaboración propia a partir de Porter (2009, 2012)

Porter (2009, p. 5) afirma que “los cinco factores determinan la rentabilidad de la industria porque influyen en los precios, en los costos y en la inversión que deben realizar las compañías, es decir en los elementos de rendimiento”, también Porter dice que la fuerza de estos cinco factores de la competencia depende de la *estructura de la industria*. En relación a estos elementos que intervienen en el sector industrial, Baena et al. (2003, p. 62) lo define así:

- **Competidores de la industria:** son empresas que ofrecen el mismo producto actualmente en el mismo sector industrial, es competidor directo.
- **Clientes:** conjunto formado por compradores de productos (bienes-servicios)
- **Proveedores:** conjunto de empresas que suministran materias primas y todos los insumos necesarios a las empresas productoras del sector.
- **Productos sustitutos:** son aquellos que pueden aparecer y cubrir las mismas necesidades que satisfacen los productos existentes en el mercado.
- **Competidores potenciales:** son aquellas empresas con capacidad de entrar a competir con las pertenecientes a un subsector determinado.

Respecto a estas cinco fuerzas competitivas de Michael Porter. Gonzales, Espilco y Aragón (2003, p. 92) concluyen que “cualquier influencia de estas fuerzas sobre la empresa constituida puede afectar su existencia”, pero resalta que “las tres

estrategias genéricas de Porter pueden ser empleada por una empresa constituida para que pueda defenderse de estas fuerzas competitivas.”

Un concepto muy ligado a las ventajas competitivas es el término de **Estrategia Competitiva**, según Porter (2009, p. 1) “la estrategia competitiva es la búsqueda de una posición favorable dentro de una *industria*, escenario fundamental donde se lleva a cabo la competencia. Su finalidad es establecer una posición rentable y sustentable frente a las fuerzas que rigen la competencia en la industria.” Y para lograrlo Porter recomienda aplicar al menos una de las “tres estrategias genéricas” que permiten obtener ventajas competitivas en un ámbito o sector competitivo.

Las **Ventajas Competitivas** se definen cómo la empresa reacciona de acuerdo con la estructura del sector para obtener una posición favorable dentro de ella. Esto explica, si la empresa cuenta con ventaja competitiva sostenible a largo plazo se alcanzará el éxito en relación a sus competidores (Porter, 2009, p. 26).

El **Ámbito Competitivo**, es la amplitud de mercado donde la empresa se focaliza y en función de sus necesidades de este, según Porter, la empresa elige el tipo y calidad de productos que fabricará, los canales de distribución que empleará, los tipos de compradores a quienes venderá, las zonas geográficas en las que venderá y el conjunto de sectores afines en los que también competirá (Porter, 2009, p. 26).

En síntesis, si bien toda empresa busca alcanzar una ventaja competitiva dentro de la industria donde se desarrolla (ámbito competitivo), ésta debe aplicar estrategias de diferenciación, liderazgo en costes o la concentración. “*La diferenciación*” para hacer cosas diferentes y lograr un precio de venta superior al de la competencia. “*El liderazgo en costos*” para reducir costos innecesarios de producción y convertirse en la única empresa en costos bajos. “*La Concentración*” para operar en segmentos de mercado bien definidos. Las tres estrategias permite lograr mayores beneficios. Pero, su aplicación demanda de la implementación tecnológica

en procesos específicos. De ser así, estas estrategias fortalecen el negocio y a la vez crean barreras contra las “*cinco fuerzas competitivas que determinan la competencia en el sector*”, y en consecuencia, permite alcanzar ventajas competitivas sostenibles en el tiempo, demostrada en una mayor productividad y rentabilidad. Por esta razón, las empresas tienen por objetivo buscar una rentabilidad mayor para ser sostenibles y competitivas. El éxito de las empresas está en obtener mayor margen de rentabilidad independientemente de su tamaño, crecimiento o amplitud de mercado.

## **2.3. MARCO CONCEPTUAL**

### **2.3.1. La Calidad, Costo de Producción y Diferenciación**

#### **2.3.1.1. Calidad del producto como factor determinante para su compra**

Según la FAO (2011, p. 1) Las personas que se dedican a la elaboración de productos a base de leche de vaca (tales como quesos, crema, mantequilla, dulce de leche, atoles y otros) tienen una gran responsabilidad ante los consumidores y deben garantizar la calidad e inocuidad de dichos productos, tanto para el autoconsumo como para la comercialización.

Por su parte Domínguez et al. (2011, p. 188), concluyen: Dos alimentos elaborados artesanalmente o con métodos tradicionales no resultan ser exactamente iguales, no obstante, si se produjeran en el mismo momento por el mismo artesano, por lo que las especificaciones y regulación actuales diseñadas para productos estandarizados no pueden aplicarse a los alimentos producidos artesanalmente. Además, afirma que, si los artesanos queseros no se ajustan a los requerimientos y normatividad actual, cumpliendo específicamente con requisitos físico químicos y microbiológicos, corren el riesgo de que las instancias encargadas de la verificación de productos alimenticios cierren sus negocios.

Por ello es importante que los pequeños productores queseros conozcan el término calidad. Entonces, resulta pertinente hacer referencia a Crosby (2002, como se citó en Heras et al. 2008, p. 14) quien define a la calidad como la *“conformidad con los requerimientos o especificaciones establecidos por el cliente”*, mientras que para Deming (1989, como se citó en Climent, 2003, p. 26) afirma que la calidad es *“ofrecer a bajo coste productos y servicios que satisfagan a los clientes.”* En este contexto, Camisón, Cruz y González (2006, p. 201) afirma, *“el concepto de calidad total se basa en conseguir que coincidan la calidad esperada, la calidad programada y la calidad realizada, que es cuando la satisfacción del cliente es plena”*; es entonces que Deming (como se citó en Hernández y Rodríguez, 2006a) dice, *“la calidad debe dirigirse a las necesidades del consumidor, tanto presentes como futuras”* y *“la calidad del producto es clave y debe cumplir las especificaciones preestablecidas; sin embargo, la satisfacción del cliente es fundamental”* (p. 347). También cita a un curso desarrollado en México, donde Deming dijo:

"Se lo dije a los japoneses, se lo digo a ustedes ahora: no veo razón alguna para que las organizaciones mexicanas no puedan llegar a ser las mejores, altamente competitivas en el mundo, lo tienen todo. Nuevo equipo no es la solución, sino aprender a mejorar la calidad y la productividad con lo que se tiene" (Deming, como se citó en Hernández y Rodríguez, 2006a, p. 351).

Por esta razón, está claro que la calidad de concepción es un indicador de la comprensión del negocio por la dirección, que se plasma en lo bien que ésta escucha las características de calidad deseadas por el cliente, o sea, en su habilidad para identificar los requisitos de los clientes (...), mientras que, la calidad percibida viene dada por la distancia entre la calidad incorporada al producto en el momento de la entrega y la calidad percibida por el cliente tras la venta, durante el consumo del producto (Camisón et al., 2006, p. 182). Entonces, la calidad es una característica fundamental que hoy exige el cliente a simple vista a todos los productos que adquiere.

Desde este punto de vista, según Serda, Chandía y Faúndez (2003) existen dos ámbitos de definición de calidad, un primer ámbito externo al sistema productivo, denominado “mercado” o “consumidor”; y un segundo ámbito interno al sistema productivo, los costos de producción y el cumplimiento de normas (p. 187).

En este contexto (Pujol 1999, p. 34, como se citó en Colmenares y Saavedra, 2007, p. 2) sostiene que la calidad de un producto o marca “*es el conjunto de los requisitos técnicos y psicológicos que deben reunir para cumplir con el papel satisfactorio en el mercado.*” Cabe destacar que en la actualidad también se percibe por el precio y los canales de distribución escogidos, para Pérez (s. f.) “la calidad se medirá en función del grado de adaptación del producto o del servicio del que se trate a la demanda del consumidor o usuario.” A partir de estas conceptualizaciones, a nivel del sector industrial podemos afirmar, si el producto cumple con ciertas **características organolépticas y sensoriales**, esté tendrá éxito en el mercado y por lo tanto retribuirá utilidades importantes para la empresa. En tal sentido, Echeverría, et al. (2008) afirma que, el análisis sensorial es una herramienta muy útil para determinar qué calidad tiene un producto desde el punto de vista organoléptico, que representan el gusto y el sabor y que son unos atributos que cada vez más valoran los consumidores (p. 26).

Entonces, Schiffman y Lazar (2001, como se citó en Colmenares y Saavedra, 2007, p. 2), señala que los consumidores juzgan la calidad de un producto o servicio tomando como base las diferentes señales de información que han llegado a asociar con dicho producto. Al respecto Colmenares y Saavedra (2007, p. 2), afirma que de esas señales se refieren a **características intrínsecas** del producto mismo (color, tamaño, sabor, aroma, decoración, ambiente, atención), otras son de **características extrínsecas** (precio,

publicidad, entorno cultural). Estas señales son la base para determinar las percepciones de la calidad de productos. Además Hoffman y Bateson (como se citó en Colmenares y Saavedra, 2007, p. 2) afirma que, “la satisfacción contribuye a los consumidores a formular sus percepciones acerca de la calidad.” En este ámbito, Camisón et al. (2006) reconoce que, “el valor es un indicador de la percepción de la calidad del producto por el mercado [consumidor]. Entonces, si la calidad se define como valor, se pueden contemplar múltiples atributos del producto (desde el precio a sus características de calidad) y su efecto sobre la decisión de compra” (p. 194). En tal sentido, la adopción de un enfoque en el cliente proporciona un contenido operativo. Desde el punto de vista operativo, un **producto de calidad** es aquel que satisface o supera las expectativas del cliente. Estas expectativas se relacionan con los atributos del producto (Hansen y Mowen, 2007, p. 623).

Para Rodríguez (como se citó en Sánchez y Pérez, 2016), afirma que la estimación de la vida útil de un producto alimenticio, se realiza normalmente mediante *evaluación sensorial*, ya que las características sensoriales del producto son las variables que determinan la aceptabilidad por parte del consumidor. En tanto Chamorro y Losada (como se citó en Sánchez y Pérez, 2016) afirma que la realización del análisis sensorial de una forma racional va a permitir conocer la preferencia, aceptación y grado de satisfacción de los consumidores.

Por otro lado, Santa Cruz, Sánchez y Pezo (2006) explican que existe un alto índice de *informalidad* en la comercialización de derivados lácteos, lo cual no contribuye a impulsar una *cultura de calidad* entre los productores. Pese a que en los últimos años el ingreso de los supermercados a la cadena de comercialización que exigen mejor calidad aún no ha influenciado en los procesadores locales para tentar ingresar a este mercado; optando por

productos importados si es que el proveedor nacional no satisface los requerimientos establecidos. Esto debería generar mayor competencia e impulsar la adopción de patrones de calidad, lo cual favorecería la creación de ventajas competitivas al interior de la cadena (p. 105).

De acuerdo con Climent (2003):

El camino que nos lleva hacia la Calidad Total crea una nueva cultura, establece y mantiene un liderazgo, desarrolla al personal y lo hace trabajar en equipo, además de enfocar los esfuerzos de calidad total hacia el cliente y a planificar cada uno de los pasos para lograr la excelencia en sus operaciones (p. 94).

Entonces los aspectos básicos que determinan la competitividad de una empresa u organización según Castañeda, Ogara, et al. (2005, p. 191), son definitivamente la calidad y los precios de los productos que ofrece los cuales a su vez dependen de los costos de los recursos (agua, materia prima, insumos, etc.) utilizados en el proceso de producción.

Por su parte, Juran (como se citó en Climent, 2003, p. 165) señala:

"La mejora de la calidad es el elemento más rentable de la estrategia de los negocios. Te lleva a una mayor participación en el mercado, a poder vender a mejores precios, a costes más bajos, y a excelentes relaciones con los clientes."

En sector quesero Castañeda (2009) sostiene: "para mejorar la calidad del queso en empresas queseras medianas y pequeñas es importante considerar tres factores: La producción de leche de calidad, el pago diferenciado de la leche, la estandarización de las tecnologías y el aseguramiento de la inocuidad en el proceso de elaboración." Además, Castañeda afirma, "para producir quesos de calidad es importante contar con la infraestructura, la tecnología y la gestión adecuada." Y para tener éxito en la comercialización de un producto Castañeda considera que es necesario tener en cuenta los siguientes aspectos: *conocimiento del mercado, conocimiento del producto, el precio, la promoción,*

*la distribución, las políticas de ventas, el establecimiento de indicadores para todas las actividades y registro que luego de ser analizados deben servir para tomar decisiones.”* Estos aspectos contribuirían en la competitividad de las industrias queseras.

En este contexto, es preciso definir la Calidad como el conjunto de características de un producto que va al encuentro de las necesidades de los clientes y de esta forma proporciona satisfacción con relación al producto. Dicho de otra forma, la calidad de productos tiene estrecha relación con las características organolépticas (que hoy exige el cliente) calificadas como un producto que mantiene buena apariencia, aspecto, textura, aroma, color, etc.; pero también obedece a un nivel de satisfacción generado en el consumidor final, siendo finalmente un requisito psicológico de aceptación o no del producto adquirido.

#### **2.3.1.2. Costo de Producción:**

Cuando hablamos de “costes” siempre pensamos de la forma negativa, sin embargo, no solo están para intentar reducirlos, sino que, los costes son una herramienta de información que nos facilitan la toma de decisiones estratégicas (Feinfembaum 1991, p. 109, como se citó en Climent, 2003, p. 159). Conocer el ahorro en costes tiene un efecto impactante para la alta dirección, pues, permite la obtención de los recursos necesarios para el mantenimiento y la mejora de la calidad, y sugiere la cantidad que debería ser invertida en dichas actividades (Padrón, 2001, p. 137, como se citó en Climent, 2003, p. 159). Por esta razón, *“La clasificación de los costes empresariales en variables y fijos aporta el conocimiento de la realidad de las empresas”* (Serrano, 2006, p. 40).

Según Hansen y Mowen (2007, p. 37) uno de los objetos de costo más importantes es el producto final de las organizaciones. Los dos tipos de producto final son los productos tangibles y los servicios. Los productos tangibles son artículos que se obtienen mediante la transformación de materias primas a través del uso de mano de obra y uso de herramientas – equipos.

En este contexto, para este estudio nos centramos en los productos tangibles.

En este nivel, Sinisterra (2011, p. 13) señala que el costo viene hacer “la suma de todas las erogaciones y cargos incurridos para convertir la materia prima en producto terminado”, pues indica que para manufacturar un producto se hace uso de tres componentes conocidos como los elementos del costo de producción, siendo las *materias primas, mano de obra y costos indirectos*.

Para decisiones estratégicas de diseño de productos y de análisis tácticos de rentabilidad, se necesitan costos de producción, de comercialización y de servicio al cliente (Hansen y Mowen, 2007, p. 39). Para el caso de este estudio, nos centramos en los costos de producción. En este nivel, citamos a algunos autores para definir los costos de producción (o de producto):

Serrano (2006, p. 37) “entendemos por coste el gasto originado por la utilización de un factor productivo, considerando factor productivo en sentido amplio, como la medida y valoración del consumo realizado de recursos para la obtención de un producto o servicio.”

Hansen y Mowen (2007, p. 970) son “aquellos costos asociados con la fabricación de bienes o con el suministro de servicios.”

Blocher et al. (2008, p. 65) “los costos del producto para una empresa manufacturera incluyen sólo los costos necesarios para terminar el producto: *materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos*.”

Hansen y Mowen (2007, p. 35) “el costo es el efectivo o un valor equivalente de efectivo sacrificado por productos y servicios que se espera que aporten un beneficio presente o futuro a una organización.”

Pues los beneficios futuros por lo general se refieren a los ingresos como resultado de las ventas de sus productos, y una pérdida es un costo que expira sin la obtención de ingresos. También, los costos de producción se ven afectados cuando falla alguno de los insumos. Según Gómez (2011, p. 174) lo ideal es controlar estas variables para lograr un sistema eficiente de producción y costos ajustados a las necesidades de estas organizaciones. Pero con frecuencia las empresas desean conocer la rentabilidad de un segmento del negocio. Ese segmento podría ser un producto. La rentabilidad de productos sería fácil de calcular si todos los costos y los ingresos fueran determinados con facilidad (Hansen y Mowen, 2007, p. 839).

Entonces, los costos deben verse como una estrategia en la que la empresa supera a la competencia en producir los productos al costo más bajo. *“El liderazgo es costes”* es una estrategia en la que la empresa supera a la competencia en producir los productos al costo más bajo de la industria. Estas ventajas resultan de la productividad en el proceso de producción, en la distribución o en la administración general. Es líder en costos tiene una participación de mercado relativamente grande para atraer a una gran parte del mercado general, puesto que su estrategia se centra en la reducción de costos, con lo cual asegura una ventaja considerable en costos y precios en el mercado (Blocher et al., 2008, p. 15).

Según Porter (1991, p. 68), el coste inferior viene dado por la capacidad de una empresa para diseñar, fabricar y comercializar un producto comparable más eficientemente que sus competidores. A precios iguales o parecidos a los de los competidores, el coste inferior se traduce en rendimientos superiores.

Así mismo, Porter (2012, p. 78) afirma que, “el liderazgo en costes exige la construcción agresiva de instalaciones de escala eficiente, la búsqueda

vigorosa de reducción de costes a través de la experiencia, un control riguroso de gastos variables y fijos, evitar las cuentas de clientes menores y minimizar los costes en áreas como investigación y desarrollo, fuerza de ventas, publicidad y otras.”

Para lograr el control y minimización de costos, Gómez (2011, p. 179), afirma que las estrategias deben concentrarse principalmente en el buen desempeño del recurso humano a través de la curva de experiencia, incrementos en los niveles de producción y la tecnología aplicada a los procesos. Puesto que “la posición de costes bajos aporta a la empresa rendimientos superiores al promedio en su industria” (Porter, 2012, p. 78).

El indicador de competitividad para un productor es el costo unitario con el que ingresa su producto al mercado, bajo condiciones estandarizadas de calidad y en un momento dado del año, a fin de obtener utilidad de acuerdo al precio del momento. Al respecto, la principal limitante que afecta el desarrollo de la cadena es el enfoque hacia el precio y no a los costos. El precio es una variable no controlada por los productores, y descuidan la atención a los costos que si es un factor controlable. Es generalizado el poco conocimiento de sus costos en los diferentes eslabones; son reducidas las prácticas de registro, valoración y menos análisis de costos, de allí que se dificulta la toma de decisiones para su reducción (Santa Cruz et al., 2006, p. 61)

Bajo esta dirección, es preciso definir al “*Costo de producción*” como la utilización de un recurso económico para un propósito específico, volviéndolo como una estrategia que permita a la empresa alcanzar el éxito produciendo productos o servicios al menor costo de la industria. Dichos costos deben ser expresados en valores monetarios que permita ser calculado a través del costo unitario, precio unitario y margen de utilidad.

**2.3.1.3. Diferenciación:** Porter es uno de los pioneros de la teoría de la ventaja competitiva, entre una de sus tres estrategias propuestas resalta la diferenciación. Según Porter (2009) en ella la compañía intenta distinguirse dentro de su sector industrial en algunos aspectos ampliamente apreciados por los compradores. A través de esta estrategia Porter señala que la empresa “ve premiada su singularidad con un precio más alto.” Además, afirma “cada industria tiene sus propios medios de diferenciarse. Puede basarse en un producto propiamente dicho, en el sistema de entrega con lo que vende, en el método de la mercadotecnia y en muchos otros factores” (p. 14).

Además, Porter resalta “la lógica de la diferenciación exige que la empresa seleccione los atributos que sean distintos a los de sus rivales. Si quiere fijar un precio elevado, deberá ser verdaderamente única en algo o ser percibida como tal”, por esta razón, Porter señala que “*la introducción de una innovación tecnológica de mucha trascendencia permite mejorar la diferenciación al mismo tiempo.*” En este sentido, Vázquez, Sánchez y Núñez (2017, p. 1846), señala que “La unión entre tecnología y negocio se está configurando como una de las grandes fuentes de generación de innovación y valor en las empresas”, entonces la implementación tecnológica en los procesos productivos de las PyMEs agrega valor convirtiéndose en un factor clave para la competitividad de estas. Entonces, está claro que la ventaja competitiva y la supervivencia de la empresa dependen de la capacidad de innovación de la empresa (EAE Business School, 2014), y según Porter (2007, p. 49), esta innovación puede manifestarse en un nuevo diseño de producto, en un nuevo proceso de producción, en un nuevo enfoque de marketing o en una nueva forma de entregar capacitación.” En este contexto, EAE (2014, p. 5) afirma que, un proceso de innovación estratégica puede permitir a una compañía adquirir una ventaja competitiva en uno de estos tres ámbitos principales:

- ✎ *Mejorar sus productos o servicios y de la percepción de los mismos frente a los de la competencia.*
- ✎ *Disminuir costes, lo que implica posibilidades de aumentar el margen (beneficios) o abaratamiento del producto para adquirir mayor cuota de mercado.*
- ✎ *Descubrir nuevas oportunidades de negocio, como nuevos nichos de mercado, que impliquen variaciones en el modelo de negocio.*

De ahí surge la importancia en que los productores de las industrias queseras tengan un nivel de educación para tener el conocimiento básico y poder comprender la importancia de la implementación tecnológica e innovación. Al respecto Spielman et al. (2008, como se citó en Rendón, 2010, p. 2) afirma que, “la formación refuerza la capacidad de innovar, esto es, la habilidad de hacer algo *nuevo* utilizando información nueva o información ya existente de otro modo, obteniendo resultados novedosos.” Por ello, la formación contribuye a la creación y consolidación de economías más innovadoras y competitivas. Además, los beneficios que reporta la inversión en formación a largo plazo no son comparable con ningún otro tipo de inversión alternativa al no encontrarse sometidos a ciclos ni recesiones (Farinós, 1998, como se citó en Rendón, 2010, p. 2).

Pero para que haya innovación, hace falta como mínimo que el producto, el proceso, el método de comercialización o el método de organización sean nuevos (o significativamente mejorados) para la empresa (OCDE y Eurostat, 2005, como se citó en Romero, Rébora y Camio, 2010, p. 6).

Entonces “la diferenciación” no puede entenderse viendo la organización en su conjunto, sino proviene de las actividades concretas que realiza y de la manera en que afectan al comprador. Es decir, tiene su origen en la cadena de valor, y prácticamente cualquier actividad constituye una fuente potencial de singularidad, pues la adquisición de materias primas y de otros insumos pueden

incidir en el desempeño del producto final y, por tanto en la diferenciación (Porter, 2009, p. 120).

En este contexto, es importante revisar algunas connotaciones sobresalientes de Porter respecto a la Diferenciación:

Porter (1991) “La diferenciación es la capacidad de brindar al comprador un valor superior y singular en términos de calidad, características especiales y servicios posventa del producto. La diferenciación permite que una empresa pueda obtener un precio superior, lo que a su vez genera una rentabilidad igualmente superior, dando por sentado que los costes sean comparables a los de sus competidores” (p. 69).

Porter (2009) reafirma, “una empresa se diferencia de sus rivales cuando ofrece algo especial que aprecian los compradores, además de dar un precio bajo. La diferenciación le permite imponer un precio elevado, vender más de su producto a cierto precio u obtener los beneficios equivalentes como la mayor lealtad de los clientes” (p. 120)

Porter (2009) señala que “el empaque tan atractivo es una señal de valor que refuerza su imagen de calidad” (p. 150).

Además Porter (2012) sostiene que “la diferenciación brinda protección en contra de la competencia porque los clientes son leales a la marca y porque disminuye la sensibilidad al precio. También aumenta los márgenes de beneficio y con ello permite prescindir la posesión de costes bajos” (p. 80).

Porter (2012) resalta que, “la diferenciación de productos significa que las empresas ya establecidas gozan de identificación de marca y lealtad de los consumidores, obtenidas por medio de la publicidad, el servicio al cliente, las diferencias de productos” (p. 49).

Porter (2012) también señala que esta estrategia de diferenciación “se basa en diferenciar el producto o servicio que ofrecemos, creando así algo que en toda la industria se percibe como único. Las formas que se logra son muy diversas: *El diseño o la imagen de marca, la tecnología, las características, el servicio al cliente, redes de distribución u otras dimensiones*” (p. 49).

Bajo estas premisas de Porter, se enfatiza que “la tecnología es hoy un catalizador clave de los procesos de innovación y transformación empresarial” y “la tecnología es el conjunto de los instrumentos y procedimientos industriales

de un determinado sector o producto” (Vázquez, Sánchez y Núñez, 2017, p. 1846-1847).

Entonces, podemos definir a la “*Diferenciación*” como la capacidad de la empresa para ofrecer un producto distinto, único y más atractivo para los consumidores en comparación a los productos ofrecidos por la competencia, originando un nivel de precio superior acorde con el valor del producto ofertado. En la producción artesanal, la diferenciación es fácilmente determinada por el diseño, la marca, la tecnología de envasado de los productos fabricados, y el nivel de precio de venta obtenido en relación a sus competidores.

### **2.3.2. Competitividad**

Basándonos en conceptualizaciones y aportes teóricos de Porter, podremos decir que la persona líder de una industria quesera es la responsable de generar cambios e innovar para crecer y lograr sostenibilidad y competitividad en el mercado. Según Romero, Espinosa, Cuevas, Moctezuma y Jolalpa (2009, p. 785) concluyen que, “la generación y transferencia de tecnología es fundamental para contribuir al aumento de la competitividad del sector agroalimentario e incrementar el nivel de vida de la población rural.” Por esta razón, Cahue, Meléndez y Fomperosa (2017, p. 971) considera que “los factores más recurrentes para la competitividad son la innovación y la tecnología, ya que a través de éstos se logra la inocuidad de los productos lácteos.” Por ello se considera como estrategia promover la implementación de tecnologías en la producción quesera, que permita mejorar procesos productivos para acrecentar su productividad y competitividad en afán de atender los requerimientos de los mercados.

Según Reig (2007, p. 28), afirma que la competitividad se da en tres fases:

**En la primera fase**, considerada como la base principal de competitividad, en esta reside en la disponibilidad de factores básicos de producción, como los recursos naturales o la mano de obra poco cualificada.

**En la segunda fase**, las empresas y los ciudadanos invierten en formación, en infraestructura moderna y en la consecución de la tecnología extranjera.

**En la tercera fase**, dominada por la innovación, la ventaja competitiva en los costes de los factores se hace cada vez más rara y las empresas no se limitan a adquirir y mejorar la tecnología, sino que la crean y compiten con sus propias estrategias internacionales y poseen sus propias redes de comercialización, junto con una creciente imagen de *marca* en el extranjero. El rasgo fundamental de la *última etapa* es la pérdida de la motivación, así como del prestigio de los puestos de trabajo en la industria.

Hoy en un mundo globalizado, donde el conocimiento prevalece, existe evidencia de que el desarrollo económico y social de una región o sector como la industria quesera, en particular, está basado en la formación del capital humano, en la investigación que impulsa la generación de conocimiento, en el desarrollo y en la transferencia tecnológica. Para Ferré (1995), tener una óptica de marketing y competitividad significa tener los pies en el mercado, estudiar al consumidor y sus necesidades, crear productos adecuados a sus requerimientos, sin olvidar o descuidar el hecho de que este mismo enfoque lo están ejercitando otras empresas llamadas competidoras o concurrentes, que podrían hacer las cosas mejor que nosotros. Todo ello nos obliga a una superación constante y a un chequeo permanente de lo que está aconteciendo el sector (p. 246).

Los principales factores determinantes de la evolución de la competitividad microeconómica son, por una parte, los precios y los costes de los inputs (en factor trabajo sigue siendo de los más importante) y, por otra, los factores

tecnológicos y organizativos. Entre estos últimos destaca la calidad de los productos, las economías de escala, la tecnología de proceso y de producto, la organización de la producción, sistema de distribución eficiente, asistencia postventa adecuada, capacidad de motivación de los trabajadores. La utilización o desarrollo relativamente más eficiente de estos factores afectan positivamente a los indicadores de competitividad, proporcionando mayor nivel competitivo a las empresas (Ruesga y Da Silva, 2007, p. 4).

Ten Kate (como se citó en Hernández Laos, 2000, p. 25) ha establecido que existen tres factores clave que afectan la competitividad a nivel de empresas individuales: (a) Los factores que inciden en los costos de los insumos, (b) los factores que determinan la eficiencia (productividad) en la utilización de los insumos, y (c) otros factores relacionados con los precios, calidad y la diferenciación de los productos generados por las empresas.

De acuerdo Grosso (como se citó en Bonzón, 2015), una empresa desarrolla su competitividad a través de la generación de habilidades únicas y distintivas que le permitan mantener su ecuación de valor frente a sus distintos públicos de interés, en otras palabras, el desarrollo de mecanismos que permitan crear y mantener la satisfacción de clientes, accionistas, proveedores y empleados a lo largo del tiempo (p. 2).

Para Porter, uno de los autores más connotados del tema, sólo existen dos tipos de ventaja competitiva: los costos bajos y la diferenciación, los cuales son producto del ejercicio de tres estrategias competitivas, llamadas estrategias genéricas: (a) liderazgo en costos, (b) diferenciación y (c) concentración en costos o diferenciación centrada (Porter, 1991, p. 71).

La ventaja competitiva de cualquiera de estos dos tipos se traduce en una productividad más alta que la de los competidores. La empresa que trabaja con costes inferiores fabrica una cantidad dada de producción con el empleo de menos insumos que sus competidores. La empresa que trabaja con una clara diferenciación consigue unos *ingresos por unidad* de producto *superiores* a los de sus competidores, (Porter, 1991, p. 69).

Castaño y Gutiérrez (2011, p. 13) concluyen que:

... entre los elementos más destacados a lo largo de los años para explicar la competitividad se encuentran la productividad, rentabilidad, eficiencia, eficacia, precio e innovación”, pero esta medición está relacionada a un ámbito relativamente regional o nacional, la misma que también puede ser aplicado a una empresa formalmente constituida que implica tener procesos de producción bien definidos y optimizados.

En referencia a la Productividad, los autores afirman lo siguiente:

Porter (2007) “La productividad depende tanto de la calidad y de las características de los productos (que determinan los precios que se pueden cobrar) y de la eficiencia con la cual se producen” (p. 52).

Hansen y Mowen (2007, p. 665) “la productividad concierne a la capacidad para elaborar la producción de manera eficiente, puesto que trata en específico de la relación entre la producción final y los insumos que se utilizan para obtenerla.”

Hernández y Rodríguez (2011, p. 4) “La productividad es el resultado de la correcta utilización de los recursos en relación con los productos y servicios generados.”

Prokopenko (1989, p. 3) “La productividad es la relación entre la producción obtenida por un sistema de producción o servicios y los recursos utilizados para obtenerla.”

Bain (1985, p. 47) “La productividad se define como la relación entre la producción total y los insumos totales.”

En referencia a la producción artesanal, Miranda y Toirac (2010, p. 242) concluyen que “para lograr ser más competitivos, las empresas y sectores industriales deben ser más productivos.”

Entonces, Bain (1985), Prokopenko (1989), Hernández y Rodríguez (2011), Miranda y Toirac (2010) afirman que la forma de calcular la productividad es de la siguiente manera:

$$\textbf{Productividad} = \textit{Producción} / (\textit{Insumos})$$

Según Miranda y Toirac (2010, p. 249), la relación entre producción e insumos debe ser *mayor o igual a la unidad*. La productividad puede incrementarse de la siguiente manera:

- ✎ *Aumentado la producción utilizando los mismos o menos insumos, lo que implica el mejoramiento continuo del sistema actual.*
- ✎ *Manteniendo el nivel de producción utilizando menos insumos.*

Al respecto, Prokopenko (1989, p. 3) afirma que, “una productividad mayor significa la obtención de más con la misma cantidad de recursos, o el logro de una mayor producción en volumen y calidad con el mismo insumo.”

Para Zavala (2009) los estándares actuales de productividad en la que se basa la rentabilidad, son relativos, dependen hoy más que nunca, de la manera en que se organiza la producción en otras economías: vecinas, no tan vecinas, y hasta el ámbito de comparación internacional. Esta productividad debe de estar acompañada de una calidad, también de valor relativo, el estándar de la calidad de los productos está cambiando drásticamente de una comparación regional, a nacional y hoy a una calidad también internacional. Este proceso es hoy catalizado por la exposición de nuestra economía a los TLC y la globalización (pp.11-12).

Tal como citamos en los aspectos teóricos, los autores también señalan que la competitividad surge de la rentabilidad. Veamos algunos conceptos:

Porter (2017, p. 8) afirma que “una compañía alcanza la rentabilidad superior en su sector si consigue precios más elevados o costes más bajos que sus rivales.”

Hernández y Rodríguez (2011, p. 20), señala que la rentabilidad es el índice o coeficiente de utilidades o beneficios que rinde el capital invertido en una empresa.

Serrano (2006) afirma que “las células básicas de la rentabilidad son los productos y, si se controlan muy bien los precios, los costes y los márgenes, se cuida la rentabilidad de la empresa. En definitiva, la rentabilidad de la empresa no es posible si no parte de la rentabilidad de los productos” (p. 40-42).

Martínez, Tzintzun, Conejo y Tena (2015, p. 195), Hansen y Mowen (2007, p. 833) coinciden en que la rentabilidad se define como la diferencia entre ingresos y costos de una determinada línea de producción y venta de productos terminados.

Pero Kelleher afirma que “la participación en el mercado no se relaciona en absoluto con la rentabilidad, solo significa que queremos ser grandes, sin que nos importe si estamos ganando dinero con ello” (Kelleher, como se citó en Magretta, 2014, p. 61). Sin embargo, Serrano (2006, pp. 38-42) enfatiza lo siguiente:

*“Existe oportunidad de rentabilidad cuando la diferencia entre las ventas de productos o servicios y sus costes variables es positiva, es decir, cuando la actividad por sí misma genera beneficios.”*

*“La empresa no debe olvidar nunca que la rentabilidad de los productos se mide por el margen bruto o contribución de estos: es lo que técnicamente denominamos ratio coste-volumen-beneficio.”*

En el marco de los términos conceptuales, se puede decir que la competitividad puede ser entendida en diferentes niveles de análisis, en función de la amplitud y objeto de estudio. Debido a la naturaleza de este trabajo de investigación, y según se han analizado los aportes teóricos, es preciso definir a la competitividad enfocándola en la producción artesanal como:

*La capacidad que tiene una empresa para competir, crecer y ser rentable en el mercado, es decir mantener un alto nivel de productividad y rentabilidad. Entonces diremos que los elementos más destacados para*

*explicar la competitividad en la producción artesanal son: La productividad y la rentabilidad.*

#### **2.4. Definición de términos básicos:**

**Calidad:** Es el conjunto de características de un producto que va al encuentro de las necesidades de los clientes y de esta forma proporciona satisfacción, y bajo este enfoque de cliente, un producto de calidad es aquel que satisface o supera las expectativas del cliente mediante las especificaciones o atributos del producto (Melhado, 1994, como se citó en Villagarcía, 2005, p. 6; Hansen y Mowen 2007, p. 465).

**Calidad Organoléptica:** Es el conjunto de las propiedades de un producto que actúan de estímulo de diversos receptores sensoriales del organismo afectados antes, durante y después de un eventual consumo. En esencia se trata de una percepción sobre el color, olor, sabor y textura (Echeverría et al. 2008, p. 27).

**Competitividad:** Es la capacidad que tiene una empresa para competir, crecer y ser rentable en el mercado, es decir, mantener un alto nivel de productividad y rentabilidad (Porter, 2003, 2009, 2017; Reinert, 1995; Hernández y Rodríguez, 2006b; Anzil, 2008; McFetridge, 1995; Lombana y Rozas, 2009; Labarca, 2007).

**Costo:** Utilización de un recurso económico para un propósito específico, volviéndolo como una estrategia competitiva que permita a la empresa alcanzar el éxito produciendo productos o servicios al menor costo de la industria (Blocher et al., 2008; Porter, 2012; Serrano, 2006; Hansen y Mowen, 2007).

**Costo unitario:** (o costo promedio) es el costo total de producción (materiales, mano de obra y costos indirectos) dividido entre las unidades de producción (Blocher et al., 2008, p. 61).

**Diferenciación:** Es la capacidad de ofrecer un producto distinto y más atractivo para los consumidores frente a los productos ofrecidos por nuestra competencia, originando un nivel de precio elevado o superior (Porter, 2009, 2012).

**Productividad:** Es la relación entre producción total obtenida entre los insumos totales utilizados para esa determinada producción. La productividad no es una medida de la producción ni de la cantidad que se ha fabricado. Es una medida de lo bien que se han combinado y utilizado los recursos para cumplir con los resultados específicos deseables (Bain, 1985, p. 3 y 47). Para incrementar la productividad existen cinco formas:

- a) *Produciendo más.*
- b) *Reduciendo las horas de trabajo.*
- c) *Reduciendo el número de trabajadores.*
- d) *Combinación de la reducción de las horas de trabajo y el número de trabajadores.*
- e) *Aumentando la producción y disminuyendo los insumos.*

**Rentabilidad:** índice que mide la relación entre utilidades o beneficios, y la inversión o los recursos que se utilizaron para obtenerlos. La rentabilidad mide la efectividad de la gerencia de una empresa, demostrada por las utilidades obtenidas de las ventas realizadas y la utilización de las inversiones, es decir se define como la diferencia entre los ingresos y los costos (Castaño y Gutiérrez, 2011, p. 14; Martínez et al., 2015, p. 195).

**Satisfacción del cliente:** es la capacidad de la organización para cumplir con las expectativas y aspiraciones del cliente (sea interno o externo) al ofrecerle una atención esmerada y confiable. La satisfacción del cliente constituye un importante indicador del éxito de la organización (Chiavenato, 2009, p. 15).

## CAPÍTULO III

### PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS Y SUS VARIABLES

#### 3.1. HIPÓTESIS

##### 3.1.1. Hipótesis General

Existe una relación de influencia determinante entre la calidad, el costo y la diferenciación, y el grado de competitividad de la producción de queso fresco en el distrito de Bambamarca.

##### 3.1.2. Hipótesis Específicas

Existe relación de influencia significativa entre la calidad y la competitividad en términos de productividad y rentabilidad de la producción de queso fresco en el distrito de Bambamarca.

Existe relación de influencia significativa entre el costo de producción y la competitividad en términos de productividad y rentabilidad de la producción de queso fresco en el distrito de Bambamarca.

Existe relación de influencia significativa entre la diferenciación y la competitividad en términos de productividad y rentabilidad de la producción de queso fresco en el distrito de Bambamarca.

#### 3.2. VARIABLES

##### 3.2.1. Variables independientes:

$X_1$ : Calidad

$X_2$ : Costo

$X_3$ : Diferenciación

##### 3.2.2. Variable dependiente:

Y: Competitividad de la producción de queso fresco.

### 3.3. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES DE LAS HIPÓTESIS

*La Ventaja Competitiva en Calidad*, implica atributos diferenciados, por ejemplo en la producción de queso se manifiesta en un producto de forma rectangular, con mejor *aparición, aspecto, textura, aroma o color*, y como resultado de su evaluación sensorial produce un grado de satisfacción único, convirtiéndolo en el producto más solicitado por en el mercado.

*La Ventaja Competitiva por Costos Bajos*, es el resultado de la utilización de tecnología de Punta o diferente al de la competencia, siendo implementado con el objetivo de reemplazar el trabajo manual, y como resultado de ello, se reducen los costos unitarios de producción, debido a la disminución de la mano de obra utilizada y del tiempo de procesamiento, y hasta permite aumentar los niveles de producción, convirtiéndolo así, en un mayor margen de utilidad o beneficio para las empresas.

*La Ventaja Competitiva por mayor Diferenciación*, es el resultado de la innovación y creatividad de producir un producto diferenciado y más atractivo para el mercado, en la producción quesera se evidencia fácilmente por la marca, la tecnología de envasado y hasta en el diseño, convirtiéndolo en un producto más llamativo para su interés del consumidor, puesto que se ha generado un valor, y muchas veces ese valor es retribuido con un precio mucho más alto o superior al de la competencia.

**Título: Influencia de la calidad, costo y la diferenciación en la competitividad de la producción de queso fresco en el distrito de Bambamarca.**

| <b>Hipótesis</b>   | <b>Variables</b>   | <b>Definición Conceptual</b>   | <b>Dimensiones</b>   | <b>Definición Operacional</b>   | <b>Indicadores</b>  | <b>Instrumento</b>                      |
|--|--|--|--|---|---|---|
| Existe una relación de influencia determinante entre la calidad, el costo y la diferenciación y el grado de competitividad de la producción de queso fresco en el distrito de Bambamarca | <b>Variables independientes</b><br><br>X <sub>1</sub> : Calidad,<br><br>X <sub>2</sub> : Costo de Producción,<br><br>X <sub>3</sub> : Diferenciación | <b>Calidad:</b> Conjunto de características de un producto que va al encuentro de las necesidades de los clientes y de esta forma proporciona satisfacción o supera las expectativas del cliente mediante los atributos del producto (Melhado 1994, Hansen y Mowen, 2007)  | Calidad del producto como factor determinante para su compra           | Característica que hoy exige el cliente en los productos que adquiere y se basa en los atributos del producto:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>La calidad organoléptica (apariencia, aspecto, textura, aroma, color).</i></li> <li>• <i>Nivel de satisfacción.</i></li> </ul>                            | - Calidad Organoléptica<br><br>- Nivel de satisfacción                | Cuestionario<br><br>Guía de observación |
|  |  | <b>Costo:</b> Utilización de un recurso económico para un propósito específico, volviéndolo como una estrategia competitiva que permita a la empresa alcanzar el éxito produciendo productos o servicios al menor costo de la industria (Blocher et al., 2008; Porter, 2012; Serrano, 2006; Hansen-Mowen, 2007)                | Costo de producción  | Es el valor monetario de los factores productivos utilizados para la producción de un determinado producto. Está reflejado en:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Costo unitario</i></li> <li>• <i>Precio unitario</i></li> <li>• <i>Margen de utilidad</i></li> </ul>                                      | - Costo unitario<br>- Precio de venta /unidad<br>- Margen de utilidad |   |
|  |  | <b>Diferenciación:</b> Capacidad de ofrecer un producto distinto y más atractivo para los consumidores frente a los productos ofrecidos por nuestra competencia, originando un nivel de precio elevado (Porter, 2009, 2012)  | Diferenciación como factor determinante para elevar el nivel de ventas | Estrategia que busca producir un producto distinto y más atractivo para el mercado con la finalidad de elevar el precio de venta y es percibida en:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>La distinción del producto referido a diseño, envasado y marca.</i></li> <li>• <i>El nivel de precio.</i></li> </ul> | - Diseño<br>- Tecnología de envasado<br>- Marca<br>- Nivel de precio  |   |
|  | <b>Variable dependiente (Y):</b> Competitividad de la producción de queso fresco en el distrito de Bambamarca  | <b>Competitividad:</b> Es la capacidad que tiene una empresa para competir, crecer y ser rentable en el mercado, es decir mantener un alto nivel de productividad y rentabilidad (Porter, 2003, 2009, 2017; Reinert, 1995; Hernández y Rodríguez, 2006b; Anzil, 2008; Mcfetridge, 1995; Lombana y Rozas, 2009; Labarca, 2007). | Competitividad en la producción artesanal                              | Capacidad que tiene una empresa para competir, crecer y ser rentable en el mercado, manteniendo un alto nivel de productividad y rentabilidad. Los elementos destacados para medir la competitividad en la producción artesanal son: <i>La productividad y la rentabilidad</i>  | - Productividad<br>- Rentabilidad                                     | Cuestionario<br><br>Guía de observación |

## CAPÍTULO IV

### MARCO METODOLÓGICO

#### 4.1. Ubicación geográfica

De acuerdo a la naturaleza de la investigación, el presente estudio se realizó en el ámbito del distrito de Bambamarca, provincia de Hualgayoc, región Cajamarca. Y abarcó zona urbana y rural.

Figura 3. Ubicación geográfica del ámbito de estudio.



Fuente: Portal web Municipalidad Provincial Hualgayoc – Bambamarca (2015).

#### 4.2. Diseño de la investigación de la investigación

La presente investigación utilizó el diseño no experimental de tipo transversal. No experimental, debido a que se observó el fenómeno tal y como se da en su contexto natural, y posteriormente fue analizado sin manipular deliberadamente las variables. Y es de carácter transversal, porque los datos de las variables en estudio se recolectaron en un solo momento, entre setiembre y diciembre del 2015; y a la vez se analizó su incidencia e interrelación entre las mismas.

#### 4.3. Métodos

En la presente investigación se utilizó el método científico general que es de carácter hipotético – deductivo.

#### 4.4. Población, muestra, unidad de análisis y unidad de observación.

**4.4.1. Población:** La población estuvo conformada por 166 productores de queso fresco del ámbito del distrito de Bambamarca.

**4.4.2. Muestra:** De la población se ha extraído una muestra probabilística con un margen de error máximo aceptable del 10 % y un nivel de confiabilidad del 95% con la finalidad de minimizar costos. Para ello se utilizará la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 P Q N}{E^2 (N - 1) + Z^2 P Q}$$

Leyenda:

n = Tamaño de la muestra

Z = Nivel de confianza elegido: 1,96 para un valor del 95% de confiabilidad.

P = Probabilidad de éxito: 0,5 o 50%

Q = Probabilidad de fracaso (1 - P): 0,5 o 50%

N = Tamaño de la población: 166 productores de queso fresco.

E = Error máximo tolerado: 10% o 0,10

$$n = \frac{1.96^2 \times 0.50 \times 0.50 \times 166}{0,10^2 (166 - 1) + 1.96^2 \times 0.50 \times 0.50} = \frac{159.43}{2.61} = 61$$

En el presente estudio la muestra fue de 61 productores de queso fresco ubicado en el ámbito del distrito de Bambamarca (ver cuadro A-2).

#### 4.4.3. Unidad de análisis

En la presente investigación, la unidad de análisis fueron las 61 plantas queseras (A-2).

#### 4.4.4. Unidad de observación

Las unidades de observación lo constituyeron cada uno de los productores y/o propietarios de las plantas queseras de producción de queso fresco del ámbito del distrito de Bambamarca.

#### **4.5. Técnicas e instrumentos de recopilación de la información**

En la presente investigación científica se ha considerado como técnicas la encuesta y la observación simple y como instrumentos se ha utilizado el cuestionario y guía de observación.

**La encuesta:** Fue aplicada a 61 productores de queso fresco en temas relacionados a la Influencia de la calidad, costo y la diferenciación en la competitividad de la producción de queso fresco en el distrito de Bambamarca. De igual modo, se aplicó encuestas en los consumidores para conocer su percepción sobre la calidad de queso fresco (ver apéndice A1 y A2).

**Observación simple:** Esta técnica ha sido utilizado en 61 plantas queseras cuyo objetivo ha sido describir, por medio de la observación directa, las condiciones de calidad en las que se fabrica el queso fresco, para contrastar y retroalimentar algunas respuestas a las preguntas formuladas en el cuestionario (ver apéndice A3). También se tomaron fotografías para hacer descripciones más detalladas.

#### **4.6. Técnicas de procesamiento y análisis de la información**

En la presente investigación, el procesamiento y análisis de datos se realizó utilizando la estadística descriptiva, para lo cual se consideró el software SPSS v23. Se obtuvieron los datos tabulados y presentados en la forma de tablas de frecuencias con precisiones relativas y absolutas. Las conclusiones resultantes de este análisis se exponen en el capítulo de “Resultados y Discusión”.

#### 4.7. Matriz de consistencia metodológica

| Título: Influencia de la calidad, costo y la diferenciación en la competitividad de la producción de queso fresco en el distrito de Bambamarca   |   |  |  |   |  |   |  |   |  |
|--|---|--|--|---|--|---|--|---|--|
| Formulación del problema   | Objetivos   | Hipótesis  | Variables  | Dimensiones   | Indicadores  | Ítems   | Instrumentos                                   | Metodologías  | Población y muestra  |
| <p>¿De qué manera influye la calidad, el costo y la diferenciación en la competitividad de la producción de queso fresco en el distrito de Bambamarca?</p> <p>1. ¿Cuáles son las actuales condiciones de calidad de la producción de queso fresco en el distrito de Bambamarca?</p> <p>2. ¿Cuál es el costo de producción de queso fresco en el distrito de Bambamarca?</p> <p>3. ¿Cuál es el actual grado de diferenciación del queso fresco en el distrito de Bambamarca?</p> <p>4. ¿Cuál es el actual grado de competitividad que tiene la producción de queso fresco en el distrito de Bambamarca?</p> | <p>Determinar de qué manera la calidad, el costo y la diferenciación influyen en la competitividad de la producción de queso fresco en el distrito de Bambamarca</p> <p>1. Determinar la calidad del queso fresco producido en el distrito de Bambamarca.</p> <p>2. Realizar un estudio de costos de producción en el negocio de queso fresco en el distrito de Bambamarca</p> <p>3. Determinar el grado de diferenciación del queso fresco en la producción quesera del distrito de Bambamarca.</p> <p>4. Determinar el grado de competitividad que tiene la producción quesera en el distrito de Bambamarca</p> <p>5. Sugerir a los productores de queso a un proceso de mejora de la calidad, manejo de costos y diferenciación.</p> | <p>Existe una relación de influencia determinante entre la calidad, el costo y la diferenciación y el grado de competitividad de la producción de queso fresco en el distrito de Bambamarca.</p> | <p><b>Variable independiente (X<sub>n</sub>):</b></p> <p>X<sub>1</sub>: Calidad,</p> <p>X<sub>2</sub>: Costo de producción,</p> <p>X<sub>3</sub>: Diferenciación</p> | <p>Calidad del producto como factor determinante para su compra</p> <p>Costo de producción</p> <p>Diferenciación como factor determinante para elevar el nivel de ventas.</p> | <p>a) Calidad organoléptica</p> <p>b) Nivel de satisfacción</p> <p>a) Costo unitario</p> <p>b) Precio de venta / unidad</p> <p>c) Margen de utilidad</p> <p>a) Diseño</p> <p>b) Tecnología de envasado</p> <p>c) Marca</p> <p>d) Nivel de precio</p> | <p>1, 2, 3, 4,5, 6, 7, 8, 9, 10 4c, 5c 3c,</p> <p>11 12 13</p> <p>14 15 16,1c,2c 17,18,6c</p> | <p>Cuestionario</p> <p>Guía de observación</p> | <p>Método científico general:</p> <p>Hipotético – deductivo</p> | <p><b>N= 166</b><br/>Productores de queso del ámbito del distrito de Bambamarca</p> <p><b>n= 61</b><br/>Productores y <b>61</b> consumidores</p> |
|  |   |  | <p><b>Variable dependiente (Y):</b></p> <p>Competitividad de la producción de queso fresco</p>   | <p>Competitividad en la producción artesanal</p>  | <p>a) Productividad</p> <p>b) Rentabilidad</p>   | <p>19, 20, 21, 22 y 23</p> <p>24, 25, 26 y 27</p>   |  |   |  |

## **CAPÍTULO V**

### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

En este capítulo se presenta y discute en base a los resultados de los análisis realizados, la influencia de la calidad, costo y diferenciación sobre la competitividad de la producción de queso fresco en el distrito de Bambamarca. A continuación, se muestra esta discusión en forma secuencial partiendo de la presentación de resultados y contratación de la hipótesis.

#### **5.1. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN**

A continuación, se presentan los resultados de investigación en forma de tablas según los objetivos de estudio. En un inicio se presentan características generales de los productores de queso fresco, luego se presenta la variable independiente ( $X_1$ : Calidad,  $X_2$ : Costo, y  $X_3$ : Diferenciación), y finalmente los resultados de variable dependiente (Y: Competitividad de la producción de queso fresco). Ambas variables han sido medidas a través de indicadores con la finalidad de garantizar precisión y calidad de los datos estadísticos obtenidos y la exposición se hace atendiendo la secuencia de la matriz de consistencia metodológica de operacionalización de variables.

##### **5.1.1. Características generales de los productores de queso fresco en estudio.**

A continuación se presentan algunas características de la población en estudio referente a la edad, grado de instrucción, la causa por la que inició su negocio de queso fresco, y el número de trabajadores que tenía cuando inició su negocio.

Tabla 1. Características generales de los productores de queso fresco en estudio

| <b>CARACTERÍSTICAS GENERALES</b> |   | <b>N</b>  | <b>%</b>      |
|----------------------------------|---|-----------|---------------|
| Género                           | Masculino                                     | 54        | 88,5          |
|                                  | Femenino                                      | 7         | 11,5          |
|                                  | <b>Total</b>                                  | <b>61</b> | <b>100,00</b> |
| Edad                             | Menor o Igual a 20 años                       | 3         | 4,9           |
|                                  | Entre 21 - 30 años                            | 21        | 34,4          |
|                                  | Entre 31 - 40 años                            | 18        | 29,5          |
|                                  | Entre 41 - 50 años                            | 18        | 29,5          |
|                                  | De 51 años a más                              | 1         | 1,6           |
|                                  | <b>Total</b>                                  | <b>61</b> | <b>100</b>    |
| Nivel de estudios                | Primaria incompleta                           | 10        | 16,4          |
|                                  | Primaria completa                             | 30        | 49,2          |
|                                  | Secundaria incompleta                         | 2         | 3,3           |
|                                  | Secundaria completa                           | 16        | 26,2          |
|                                  | Superior completa                             | 3         | 4,9           |
|                                  | <b>Total</b>                                  | <b>61</b> | <b>100,0</b>  |
| Causa de inicio del negocio      | Porque tenía capital para invertir            | 4         | 6,6           |
|                                  | Por falta de trabajo                          | 25        | 41,0          |
|                                  | Para tener negocio propio y ser Independiente | 19        | 31,1          |
|                                  | Porque me gusta y tengo la materia prima      | 13        | 21,3          |
|                                  | <b>Total</b>                                  | <b>61</b> | <b>100,0</b>  |
| Nº de trabajadores               | De 1 a 2 trabajadores                         | 47        | 77,0          |
|                                  | De 3 a 4 trabajadores                         | 5         | 8,2           |
|                                  | De 5 a 6 trabajadores                         | 7         | 11,5          |
|                                  | De 7 a más trabajadores                       | 2         | 3,3           |
|                                  | <b>Total</b>                                  | <b>61</b> | <b>100,0</b>  |

Fuente: Encuesta aplicada a 61 productores de queso fresco

En la tabla 1 se observa una muestra de 61 plantas queseras, donde:

El 88.5 % de los propietarios son hombres y el 11.52 % son mujeres, mientras que el 34 % pertenece a un grupo de edad entre 21 y 30 años, el 60 % de los productores investigados tienen entre 31 a 50 años respectivamente, mientras que el 5 % tienen menos o igual a 20 años de edad, también se encontró el grupo más de 51 años de edad que represente el 1,6 %. Estos datos denotan que existe una población regular de jóvenes microempresarios (menores a 30 años), que representa el 39 %, con quienes se puede impulsar programas de intervención en

el mejoramiento de la calidad de productos, manejo de costos de producción y diferenciación que permita elevar el nivel de competitividad en sus productos.

Estudios realizados por Herrera (2011) sobre MYPE indican que las unidades económicas tienen organización de sistemas simples centrado administrativa y productivamente sobre el propietario y con una estructura familiar(...), quienes mantienen relaciones laborales familiares y absorben mano de obra, en su mayoría, con niveles educativos de primaria o menos, por lo que la productividad es muy baja (pp. 79 - 80). Siendo demostrado en la presente investigación realizada que ello es así, por lo menos en el ámbito del distrito de Bambamarca, el 49 % de los microempresarios investigados tienen primaria completa, el 16 % primaria incompleta, el 26 % secundaria completa, el 3% secundaria incompleta y solo el 5 % superior completa respectivamente.

Estos resultados muestran que los microempresarios de nuestro estudio no están preparados para poder gestionar la calidad de los productos, llevar un manejo de costos adecuadamente y diseñar estrategias de diferenciación que los ayuden a crecer y vender sus productos a precios más elevados. Se puede observar en la tabla 1, que sólo 3 del total de encuestados ha realizado estudios superiores. Es decir, en el distrito de Bambamarca existe limitada mano de obra calificada en el sector de estudio, pero está demostrado que *“existe una tendencia hacia la profesionalización de parte del empresario y de los trabajadores y al desarrollo de programas de capacitación. Utilizan tecnologías de información básicas. Asimilan en sus procedimientos de gestión y producción el problema de la calidad”* (Herrera, 2011, p. 78).

Este hecho es reto desde el punto de vista que existe mayor apertura dentro del sector quesero por la demanda en el mercado nacional, existen instituciones públicas y privadas que apuestan por este sector y sobre las cuales se puede

trazar estrategias de desarrollo y que existiendo recursos y capital humano se puede desarrollar programas para potencializar el desarrollo del mismo.

Asimismo, en la tabla 1 se puede observar que del total de investigados el 41 % se dedicaron a producir queso fresco por falta de trabajo, es decir iniciaron con limitado financiamiento y con utensilios rudimentarios, sacrificándose así para obtener ingresos mínimos para cubrir las necesidades básicas de sus familias; algunos productores logran capacitarse y mantenerse en la producción y venta de queso fresco, pero hay otros que rápidamente fracasan y nuevamente se aventuran por iniciar otro negocio imaginando que será rentable. Esto es confirmado por Herrera (2011) quién describe que son microempresas que se caracterizan por ser inestables, tienen una baja productividad y operan por debajo de sus costos, los ingresos que generan son insuficientes para sus propietarios y trabajadores, además son informales (no cumplen con los registros tributarios, laborales y municipales) (p. 79).

También podemos observar, que el 31 % indican que se iniciaron para tener negocio propio y ser independiente con la finalidad de obtener sus propios ingresos, generalmente estos productores si logran tener financiamiento por sus propios medios para emprender. Por otro lado, el 21 % ha iniciado su negocio porque le gusta y tiene la materia prima ya que también se dedican a la ganadería y su objetivo es que les genere mayor utilidad.

Frente a ello, los resultados son alentadores para los microempresarios de queso fresco del distrito de Bambamarca, pues con ello se está demostrando que hay espíritu emprendedor y este debería seguir fortaleciéndose con la intervención de las instituciones públicas y privadas del ámbito local, regional y nacional; puesto que el desarrollo de una nación se debe en gran parte al crecimiento de las pequeñas y medianas empresas.

También existe un 7 % que se inició en el negocio de queso fresco porque tenía capital para invertir, capital obtenido como fuente de ingreso gracias a la ganadería y agricultura.

Finalmente, en la tabla 1 podemos identificar que el 77% de los productores de queso fresco iniciaron su negocio con 1 a 2 trabajadores y el 8 % inició su negocio de 3 a 4 trabajadores, esto nos demuestra que en su mayoría trabajan los mismos integrantes de la familia. Así mismo el 12 % de los microempresarios iniciaron su negocio con 5 a 6 trabajadores y el 3 % de 7 a más trabajadores, esto explica que iniciaron su negocio produciendo alta cantidad de kilogramos/día de queso fresco.

### 5.1.2.Variable Independiente: Calidad, Costo y Diferenciación

En este apartado se presentan los resultados de la variable independiente obtenidos mediante recolección de datos por medio de la encuesta aplicada a 61 productores del ámbito del distrito de Bambamarca.

Tabla 2. Calidad del queso fresco producido en el distrito de Bambamarca

| CALIDAD ( $X_1$ )   |                               | N° | %      |
|---|-------------------------------|----|--------|
| <b>Calidad organoléptica</b><br>(Apariencia, aspecto, textura, aroma y color) | Muy Buena                     | 0  | 0,0%   |
|   | Buena                         | 11 | 18,0%  |
|   | Regular                       | 40 | 65,6%  |
|   | Mala                          | 10 | 16,4%  |
|   | Muy mala                      | 0  | 0,0%   |
|   | Total                         | 61 | 100,0% |
| <b>Nivel de Satisfacción del Consumidor</b>                                   | Muy Satisfecho                | 0  | 0,0%   |
|   | Satisfecho                    | 12 | 19,7%  |
|   | Ni satisfecho Ni Insatisfecho | 35 | 57,4%  |
|   | Insatisfecho                  | 14 | 23,0%  |
|   | Muy Insatisfecho              | 0  | 0,0%   |
|   | Total                         | 61 | 100,0% |

Fuente: Encuesta aplicada a 61 consumidores de queso fresco.

En la tabla 2, se muestra el resultado obtenido del trabajo de investigación correspondiente a la Calidad ( $X_1$ ) de queso fresco en función de la percepción del consumidor y basado en los atributos del producto (apariencia, aspecto, textura,

aroma y color). Donde el 66% de los entrevistados califican como regular a calidad del queso fresco, el 18% considera un queso de buena calidad y un 16% considera que la calidad es mala; asimismo el 57% de los consumidores entrevistados consideran estar “ni satisfecho ni insatisfecho”, el 20% se encuentran satisfecho y el 23% están insatisfecho a la hora de consumir el queso fresco bambamarquino.

Tabla 3. Costo de producción de queso fresco en el distrito de Bambamarca.

| COSTOS DE PRODUCCIÓN (X <sub>2</sub> ) |                                   | N°            | %             |
|--|-----------------------------------|---------------|---------------|
| Costo por Kg. de queso fresco          | Menor o Igual a S/. 5,90          | 1             | 1.6%          |
|  | Entre S/. 6,00 - S/. 6,90         | 14            | 23.0%         |
|  | Entre S/. 7,00 - S/. 7,90         | 32            | 52.5%         |
|  | Entre S/. 8,00 - S/. 8,90         | 11            | 18.0%         |
|  | De S/. 9,00 a más                 | 3             | 4.9%          |
|  | <b>Total</b>                      | <b>61</b>     | <b>100.0%</b> |
| Precio por Kg. de queso fresco         | Menor o Igual a 7,00              | 2             | 3.3%          |
|  | Entre S/. 7,10 - S/. 8,00         | 23            | 37.7%         |
|  | Entre S/. 8,10 - S/. 9,00         | 23            | 37.7%         |
|  | Entre S/. 9,10 - S/. 10,00        | 11            | 18.0%         |
|  | Entre S/. 10,10 - S/. 11,00       | 1             | 1.6%          |
|  | De S/. 11,10 a más                | 1             | 1.6%          |
| <b>Total</b>                           | <b>61</b>                         | <b>100.0%</b> |               |
| Margen de Utilidad por kg.             | Menor o Igual S/. 0,50 (muy baja) | 20            | 32.8%         |
|  | De S/. 0,60 a S/. 1,50 (Baja)     | 23            | 37.7%         |
|  | De S/. 1,60 a S/. 2,50 (Regular)  | 16            | 26.2%         |
|  | De S/. 2,60 a S/. 3,50 (Alta)     | 1             | 1.6%          |
|  | De S/. 3,60 a más (Muy alta)      | 1             | 1.6%          |
|  | <b>Total</b>                      | <b>61</b>     | <b>100%</b>   |
| Producción Total por semana            | Menor o igual 50 Kg               | 2             | 3.3%          |
|  | Entre 51 - 150 Kg                 | 24            | 39.3%         |
|  | Entre 151 - 250 Kg                | 16            | 26.2%         |
|  | Entre 251 - 350 Kg                | 11            | 18.0%         |
|  | Entre 351 - 450 Kg                | 4             | 6.6%          |
|  | De 451 Kg a más                   | 4             | 6.6%          |
| <b>Total</b>                           | <b>61</b>                         | <b>100.0%</b> |               |
| Margen de utilidad por semana          | Menor o igual a S/. 0.00          | 3             | 4.9%          |
|  | Entre S/. 1.00 - S/. 200.00       | 23            | 37.7%         |
|  | Entre S/. 201.00 - S/. 400.00     | 19            | 31.1%         |
|  | Entre S/. 401.00 - S/. 600.00     | 12            | 19.7%         |
|  | Entre S/. 601.00 - S/. 800.00     | 2             | 3.3%          |
|  | De S/. 801.00 a más               | 2             | 3.3%          |
| <b>Total</b>                           | <b>61</b>                         | <b>100.0%</b> |               |

Fuente: Encuesta aplicada a 61 productores de queso fresco.

En la tabla 3, se muestra el resultado de la investigación correspondiente a los Costos de Producción ( $X_2$ ), donde el 53% de los entrevistados consideran que el costo promedio por kilogramo de queso fresco producido es entre S/. 7,00 y S/. 7,90; asimismo se muestra que el 75% tienen establecido un precio de venta/kg. de S/. 7,10 y S/. 9.00; de los cuales solo el 38% de los productores obtienen un margen de utilidad/kg. de S/. 0,10 a S/. 1.50 considerada como baja, mientras que el 33% obtienen un margen de utilidad menor o igual a S/ 0.50 por kg. de queso fresco producido, considerado en ambos casos como un nivel de rentabilidad baja y muy baja respectivamente. Por esta razón, el 39% de los productores entrevistados solo obtienen una rentabilidad de S/. 1.00 a S/. 200.00 soles por semana como resultado de una producción promedio de entre 51 kg. y 150 kg. por semana.

Tabla 4. Grado de diferenciación del queso fresco en la producción quesera del distrito de Bambamarca

| <b>GRADO DE DIFERENCIACIÓN (<math>X_3</math>)</b> |                   | <b>N°</b> | <b>%</b> |
|---|-------------------|-----------|----------|
| Diseño del producto<br>(Forma de molde)           | Rectangular       | 3         | 4.9%     |
|   | Redonda           | 58        | 95.1%    |
|   | Total             | 61        | 100.0%   |
| Tipo de envasado                                  | Envasado al vacío | 9         | 14.8%    |
|   | Embolsado simple  | 52        | 85.2%    |
|   | Total             | 61        | 100.0%   |
| Tiene marca establecida                           | Si                | 9         | 14.8%    |
|   | No                | 52        | 85.2%    |
|   | Total             | 61        | 100.0%   |
| Nivel de Precio<br>de venta                       | Muy Alto          | 1         | 1.6%     |
|   | Alto              | 14        | 23.0%    |
|   | Medio             | 32        | 52.5%    |
|   | Bajo              | 14        | 23.0%    |
|   | Muy bajo          | 0         | 0.0%     |
|   | Total             | 61        | 100.0%   |

*Fuente: Encuesta aplicada a 61 productores de queso fresco*

En la tabla 4, se muestra el resultado de la investigación correspondiente a la Diferenciación ( $X_3$ ), donde el 95% de los entrevistados utilizan un diseño de molde de forma redonda, el 85% de los productores utilizan el embolsado simple, por tal

razón no utilizan una marca establecida, de los cuales el 53 % consideran que venden su producto a un precio regular y el 23% a un precio bajo respectivamente. Mientras tanto, el 5% de los productores producen un producto de diseño rectangular, y el 15% de los entrevistados vienen utilizando la tecnología de envasado al vacío y utilizan una marca establecida, de los cuales solo el 2% afirman que sus productos son ofertados a un nivel de precio de venta considerado como “muy alto”.

### 5.1.3.Variable dependiente: Competitividad de la producción de queso fresco

Tabla 5: Grado de competitividad que tiene la producción quesera en el distrito de Bambamarca, medida por la Productividad y Rentabilidad

|                                    | <b>GRADO DE COMPETITIVIDAD (Y)</b> | <b>N°</b> | <b>%</b>      |
|------------------------------------|------------------------------------|-----------|---------------|
| Producción diaria (kg/día)         | Menor o igual a 10 Kg              | 4         | 6.6%          |
|                                    | Entre 11 - 25 Kg                   | 19        | 31.1%         |
|                                    | Entre 26 - 40 Kg                   | 23        | 37.7%         |
|                                    | Entre 41 - 55 Kg                   | 7         | 11.5%         |
|                                    | Entre 56 - 70 Kg                   | 4         | 6.6%          |
|                                    | De 71 Kg a más                     | 4         | 6.6%          |
|                                    | <b>Total</b>                       | <b>61</b> | <b>100.0%</b> |
| Litros de leche utilizados por día | Menor o Igual a 50 Litros          | 4         | 6.6%          |
|                                    | Entre 51 - 150 Litros              | 23        | 37.7%         |
|                                    | Entre 151 - 250 Litros             | 23        | 37.7%         |
|                                    | Entre 251 - 350 Litros             | 5         | 8.2%          |
|                                    | Entre 351 - 450 Litros             | 4         | 6.6%          |
|                                    | De 451 Litros a más                | 2         | 3.3%          |
|                                    | <b>Total</b>                       | <b>61</b> | <b>100.0%</b> |
| Número de trabajadores por día     | 1 Persona                          | 8         | 13.1%         |
|                                    | 2 Personas                         | 40        | 65.6%         |
|                                    | 3 Personas                         | 11        | 18.0%         |
|                                    | 4 Personas                         | 1         | 1.6%          |
|                                    | 5 Personas                         | 1         | 1.6%          |
|                                    | <b>Total</b>                       | <b>61</b> | <b>100.0%</b> |
| Salario del trabajador por día     | S/.0.00, Es familiar               | 14        | 23.0%         |
|                                    | De S/.1,00 - S/. 10,00             | 16        | 26.2%         |
|                                    | De S/. 10,10 - S/. 20,00           | 29        | 47.5%         |
|                                    | De S/. 20,10 - S/. 30,00           | 2         | 3.3%          |
|                                    | <b>Total</b>                       | <b>61</b> | <b>100.0%</b> |
| Precio del litro de leche          | S/. 0.90                           | 8         | 13.1%         |
|                                    | S/. 1.00                           | 24        | 39.3%         |

|   |                             |           |               |
|---|-----------------------------|-----------|---------------|
|   | S/. 1.10                    | 10        | 16.4%         |
|   | S/. 1.20                    | 19        | 31.1%         |
|   | <b>Total</b>                | <b>61</b> | <b>100.0%</b> |
| Precio de venta / Kg.                                 | Menor o Igual a 7,00        | 2         | 3.3%          |
|   | Entre S/. 7,10 - S/. 8,00   | 23        | 37.7%         |
|   | Entre S/. 8,10 - S/. 9,00   | 23        | 37.7%         |
|   | Entre S/. 9,10 - S/. 10,00  | 11        | 18.0%         |
|   | Entre S/. 10,10 - S/. 11,00 | 1         | 1.6%          |
|   | De S/. 11,10 a más          | 1         | 1.6%          |
|   | <b>Total</b>                | <b>61</b> | <b>100.0%</b> |
| Costo unitario<br>(Costo /kg)                         | Menor o Igual a S/. 5,90    | 1         | 1.6%          |
|   | Entre S/. 6,00 - S/. 6,90   | 14        | 23.0%         |
|   | Entre S/. 7,00 - S/. 7,90   | 32        | 52.5%         |
|   | Entre S/. 8,00 - S/. 8,90   | 11        | 18.0%         |
|   | De S/. 9,00 a más           | 3         | 4.9%          |
|   | <b>Total</b>                | <b>61</b> | <b>100.0%</b> |
| Rentabilidad por<br>Kilogramo (Margen<br>de utilidad) | Menor o Igual a S/.00       | 3         | 4.9%          |
|   | De S/. 0,10 a S/. 1.00      | 29        | 47.5%         |
|   | De S/. 1,10 a S/. 2.00      | 23        | 37.7%         |
|   | De S/. 2,10 a S/. 3.00      | 5         | 8.2%          |
|   | De S/ 3,10 a más            | 1         | 1.6%          |
|   | <b>Total</b>                | <b>61</b> | <b>100%</b>   |

Fuente: Encuesta aplicada a 61 productores de queso fresco

En la tabla 5, se muestra el resultado de la investigación correspondiente al grado de Competitividad (Y), donde:

El 38% de los entrevistados logran producir diariamente entre 26 y 40 kg. de queso fresco, el 75% de los productores acopian diariamente entre 51 y 250 litros de leche, el 66% de los productores generan empleo solamente para 2 personas y muchas veces son integrantes de la familia, el 48% de los productores pagan a sus trabajadores entre S/. 10.10 a S/. 20.00 por las horas trabajadas en la producción diaria, el 39% de los productores pagan S/. 1.00 por la materia prima principal (leche), el 75% venden su producto a un precio entre S/. 7.10 y S/. 9.00 respectivamente y finalmente el 48 % logra obtener una rentabilidad baja de S/. 0,10 a S/. 1.00 por kg de queso fresco producido.

## 5.2. CONTRASTACIÓN DE LA HIPÓTESIS

La hipótesis general de esta investigación afirmaba que: *“Existe una relación de influencia determinante entre la calidad, el costo y la diferenciación, y el grado de competitividad de la producción de queso fresco en el distrito de Bambamarca”*.

Para efectos de someter a prueba la hipótesis científica, ésta fue traducida a hipótesis estadísticas, en las que se relacionaron las tres variables independientes con la variable dependiente, de la siguiente manera:

### 5.2.1. HIPÓTESIS ESTADÍSTICA PARA LA RELACIÓN DE INFLUENCIA ENTRE CALIDAD Y COMPETITIVIDAD.

La variable independiente denominada Calidad ( $X_1$ ) tiene como indicadores a la calidad organoléptica y nivel de satisfacción. Asimismo, la variable dependiente denominada competitividad ( $Y$ ) tiene como indicadores la productividad y la rentabilidad. Por lo cual se formularon hipótesis estadísticas para probar la relación de la variable independiente con cada uno de los indicadores de la variable dependiente.

#### **Hipótesis estadística para la relación entre calidad organoléptica y la productividad:**

*H<sub>0</sub>: No existe relación de influencia significativa entre la calidad organoléptica y la productividad.*

*H<sub>1</sub>: Existe una relación de influencia significativa entre la calidad organoléptica y la productividad.*

#### **Hipótesis estadística para la relación entre nivel de satisfacción y la productividad:**

*H<sub>0</sub>: No existe relación de influencia significativa entre el nivel de satisfacción y la productividad.*

*H<sub>1</sub>: Existe relación de influencia significativa entre nivel de satisfacción y la productividad.*

**a) Nivel de significancia (alfa):**  $\alpha=5\%=0,05$

b) **Estadístico de Prueba utilizado:** Se usó la prueba estadística “Rangos con signo de Wilcoxon”

Se representan esos totales como W+ y W-, respectivamente.

Se designa el menor de W+ y W- con W, donde W= (Mín. W+ y W-)

c) **Resultado del cálculo de Prueba mediante la técnica utilizada**

**Tabla 6.** Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para la relación de influencia entre calidad y productividad

|                       |                  | N               | Rango promedio | Suma de rangos |
|-----------------------|------------------|-----------------|----------------|----------------|
| Calidad organoléptica | Rangos negativos | 55 <sup>a</sup> | 28,00          | 1540,00        |
|                       | Rangos positivos | 0 <sup>b</sup>  | ,00            | ,00            |
|                       | Empates          | 6 <sup>c</sup>  |                |                |
|                       | Total            | 61              |                |                |
| Nivel de Satisfacción | Rangos negativos | 53 <sup>d</sup> | 27,00          | 1431,00        |
|                       | Rangos positivos | 0 <sup>e</sup>  | ,00            | ,00            |
|                       | Empates          | 8 <sup>f</sup>  |                |                |
|                       | Total            | 61              |                |                |

*Análisis de cuestionarios aplicados de octubre a diciembre 2015*

**Estadísticos de prueba <sup>a</sup>**

|                                       | Calidad Organoléptica | Nivel de satisfacción |
|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Z                                     | -6,694 <sup>b</sup>   | -6,576 <sup>b</sup>   |
| Sig. asintótica bilateral (P – Valor) | ,000                  | ,000                  |

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

Los estadísticos de prueba para la tabla 6, al relacionar la variable X<sub>1</sub> denominada calidad, en términos de sus dos indicadores (calidad organoléptica y nivel de satisfacción), el estadístico de contraste muestra que el p-valor “Sig. Asintótica” = 0,000 el cual es bastante menor que  $\alpha = 0,05$ . Entonces se rechaza la H<sub>0</sub> y se acepta la H<sub>1</sub>. Resultado que permite afirmar con el 95% de confianza, que existe relación de influencia estadísticamente significativa entre la variable Calidad y la Competitividad en términos de su indicador de productividad.

**Hipótesis estadística para la relación entre calidad organoléptica y la rentabilidad:**

*Ho: No existe relación de influencia significativa entre la calidad organoléptica y la rentabilidad.*

*H<sub>1</sub>: Existe relación de influencia significativa entre la calidad organoléptica y la rentabilidad.*

**Hipótesis estadística para la relación entre nivel de satisfacción y la rentabilidad:**

*Ho: No existe relación de influencia significativa entre el nivel de satisfacción y la rentabilidad.*

*H<sub>1</sub>: Existe relación de influencia significativa entre el nivel de satisfacción y la rentabilidad.*

**a) Nivel de significancia (alfa):**  $\alpha=5\%=0,05$

**b) Estadístico de Prueba utilizado:** Se usó la prueba estadística de “Kruskal Wallis”

$$H = \frac{12}{N(N + 1)} \sum_{i=1}^r \frac{R_i^2}{n_i} - 3(N + 1)$$

En la expresión anterior:

*N:* Total de datos de las muestras

*R<sub>i</sub>:* Sumatoria de rangos de cada muestra

*n<sub>i</sub>:* Número de datos de cada muestra

**c) Resultado del cálculo de Prueba mediante la técnica utilizada**

**Tabla 7.** Prueba de Kruskal Wallis para la relación de influencia entre calidad y rentabilidad

|                          | Rentabilidad por<br>Semana (S/.) | N  | Rango<br>promedio |
|--------------------------|----------------------------------|----|-------------------|
| Calidad<br>organoléptica | Igual a S/ 0 ,00                 | 1  | 5,50              |
|                          | De S/ 1.00 a S/. 200             | 24 | 23,21             |
|                          | De S/. 201 a S/. 400             | 20 | 30,55             |
|                          | De S/. 401 a S/. 600             | 12 | 43,25             |
|                          | De S/. 601 a S/. 800             | 2  | 56,00             |
|                          | De S/. 801 a más                 | 2  | 43,25             |
|                          | Total                            | 61 |                   |
| Nivel de<br>Satisfacción | Igual a S/ 0 ,00                 | 1  | 7,50              |
|                          | De S/ 1.00 a S/. 200             | 24 | 21,79             |
|                          | De S/. 201 a S/. 400             | 20 | 31,85             |
|                          | De S/. 401 a S/. 600             | 12 | 43,75             |
|                          | De S/. 601 a S/. 800             | 2  | 55,50             |
|                          | De S/. 801 a más                 | 2  | 43,75             |
|                          | Total                            | 61 |                   |

### Estadísticos de prueba <sup>a, b</sup>

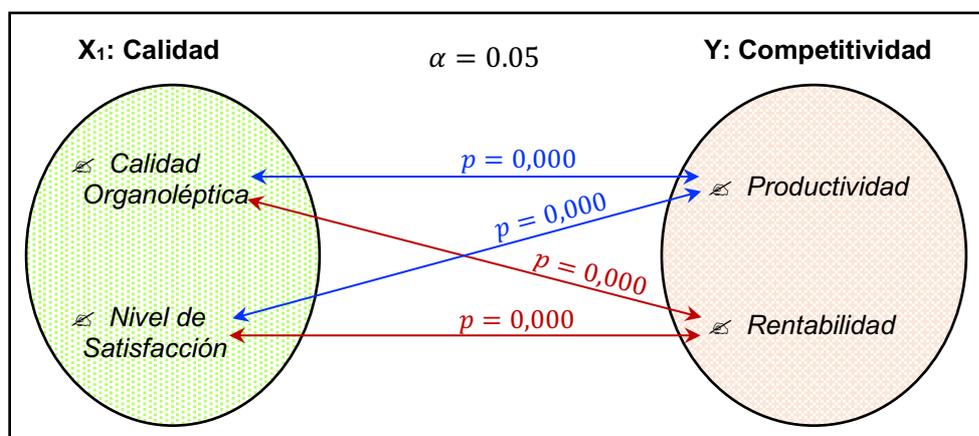
|                                     | Calidad Organoléptica | Nivel de Satisfacción |
|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Chi-cuadrado                        | 24,481                | 24,362                |
| gl                                  | 5                     | 5                     |
| Sig. Asintótica ( <i>p</i> – valor) | ,000                  | ,000                  |

a. Prueba de Kruskal Wallis

b. Variable de agrupación: Rentabilidad

Los estadísticos de prueba para la tabla 7, al relacionar la variable  $X_1$  denominada calidad, en términos de sus dos indicadores (calidad organoléptica y nivel de satisfacción), el estadístico de contraste muestra que el *p*-valor “Sig. Asintótica”= 0,000 el cual es menor que  $\alpha = 0,05$ . Entonces se rechaza la  $H_0$  y se acepta la  $H_1$ . Resultado que permite afirmar con el 95% de confianza, que existe relación de influencia estadísticamente significativa entre la variable Calidad y la Competitividad en términos de su indicador de rentabilidad.

Figura 4. Resultado de la hipótesis estadística para la relación de influencia entre la variable Calidad ( $X_1$ ) y la variable Competitividad (Y).



Fuente: Prueba de rangos con signo de Wilcoxon y Kruskal Wallis

En la fig. 4, en resumen y de manera gráfica se observa el resultado de la prueba de hipótesis estadística para la relación de influencia entre las dos variables: Calidad ( $X_1$ ) y Competitividad (Y), donde se ha obtenido un *p*-valor “Sig. Asintótica” = 0,000, dato bastante menor que el nivel de significancia ( $\alpha = 0,05$ ). Resultado que permite afirmar con el 95% de confianza, que existe relación de influencia estadísticamente significativa entre la Calidad y la Competitividad de la producción de queso fresco en el distrito de Bambamarca.

### 5.2.2. HIPÓTESIS ESTADÍSTICA PARA LA RELACIÓN DE INFLUENCIA ENTRE COSTO DE PRODUCCIÓN Y COMPETITIVIDAD.

La variable independiente denominada Costo de producción tiene como indicadores al costo unitario, precio de venta y margen de utilidad. Asimismo, la variable dependiente denominada competitividad tiene como indicadores la productividad y la rentabilidad. Por lo cual se formularon hipótesis estadísticas para probar la relación de la variable independiente con cada uno de los indicadores de la variable dependiente.

#### **Hipótesis estadística para la relación entre costo de producción y la productividad:**

*H<sub>0</sub>: No existe relación de influencia significativa entre el costo de producción del queso fresco y la productividad.*

*H<sub>1</sub>: Existe relación de influencia significativa entre el costo de producción del queso fresco y la productividad.*

**a) Nivel de significancia (alfa):**  $\alpha=5\%=0,05$

**b) Estadístico de Prueba utilizado:** Se usó la prueba estadística "Kruskal Wallis"

$$H = \frac{12}{N(N+1)} \sum_{i=1}^r \frac{R_i^2}{n_i} - 3(N+1)$$

En la expresión anterior:

N: Total de datos de las muestras

R<sub>i</sub>: Sumatoria de rangos de cada muestra

n<sub>i</sub>: Número de datos de cada muestra

**c) Resultado del cálculo de Prueba**

**Tabla 8.** Prueba de Kruskal Wallis para la relación de influencia entre costo y productividad

|  | <b>PRODUCTIVIDAD</b> | <b>N</b> | <b>Rango promedio</b> |
|--|----------------------|----------|-----------------------|
| Costo por kg                           | Igual a 1            | 15       | 31,20                 |
|  | Mayor a 1            | 46       | 30,93                 |
|  | Total                | 61       |                       |
| Precio de venta por kg                 | Igual a 1            | 15       | 25,03                 |
|  | Mayor a 1            | 46       | 32,95                 |
|  | Total                | 61       |                       |
| Margen de utilidad (S/.) por kilogramo | Igual a 1            | 15       | 25,87                 |
|  | Mayor a 1            | 46       | 32,67                 |
|  | Total                | 61       |                       |

**Estadísticos de prueba<sup>a, b</sup>**

|   | Costo por kg | Precio de venta por kg | Margen de utilidad (S/.) por kilogramo |
|---|--------------|------------------------|--|
| Chi-cuadrado                                | ,003         | 2,533                  | 1,862                                  |
| gl  | 1            | 1                      | 1                                      |
| Sig. Asintótica ( <i>p</i> – <i>valor</i> ) | ,956         | ,112                   | ,172                                   |

a. Prueba de Kruskal Wallis

b. Variable de agrupación: Productividad

Los estadísticos de prueba para la tabla 8, al relacionar la variable  $X_2$  denominada costo de producción, en términos de sus tres indicadores (costo unitario, precio de venta y margen de utilidad), el estadístico de contraste muestra en las tres categorías un *p*-valor “Sig. Asintótica” > 0.11, siendo mayor que  $\alpha = 0,05$ . Entonces se acepta la  $H_0$  y se rechaza la  $H_1$ . Resultado que permite afirmar con el 95% de confianza, no existe relación de influencia estadísticamente significativa entre la variable Costo de Producción y la Competitividad en términos de su indicador de Productividad.

**Hipótesis estadística para la relación entre costo de producción y la rentabilidad:**

*H<sub>0</sub>: No existe relación de influencia significativa entre el costo de producción del queso fresco y la rentabilidad.*

$H_1$ : Existe relación de influencia significativa entre el costo de producción del queso fresco y la rentabilidad.

a) **Nivel de significancia (alfa):**  $\alpha=5\%=0,05$

b) **Estadístico de Prueba utilizado:** Se usó la prueba estadística de “Kruskal Wallis”

$$H = \frac{12}{N(N+1)} \sum_{i=1}^r \frac{R_i^2}{n_i} - 3(N+1)$$

En la expresión anterior:

N: Total de datos de las muestras

$R_i$ : Sumatoria de rangos de cada muestra

$n_i$ : Número de datos de cada muestra

c) **Resultado del cálculo de Prueba**

**Tabla 9.** Prueba de Kruskal Wallis para la relación de influencia entre costo y rentabilidad

|  | Rentabilidad Kg/ Día   | N  | Rango promedio |
|--|------------------------|----|----------------|
| Costo por kg                           | Igual a S/. 0,00       | 1  | 53,00          |
|  | De S/. 0,10 a S/. 1,00 | 30 | 36,17          |
|  | De S/. 1,10 a S/. 2,00 | 21 | 27,17          |
|  | De S/: 2,10 a S/. 3,00 | 8  | 16,19          |
|  | De S/. 3,00 a más      | 1  | 53,00          |
|  | Total                  | 61 |                |
| Precio de venta por kg                 | Igual a S/. 0,00       | 1  | 14,00          |
|  | De S/. 0,10 a S/. 1,00 | 30 | 23,50          |
|  | De S/. 1,10 a S/. 2,00 | 21 | 37,48          |
|  | De S/: 2,10 a S/. 3,00 | 8  | 40,50          |
|  | De S/. 3,00 a más      | 1  | 61,00          |
|  | Total                  | 61 |                |
| Margen de utilidad (S/.) por kilogramo | Igual a S/. 0,00       | 1  | 10,50          |
|  | De S/. 0,10 a S/. 1,00 | 30 | 18,38          |
|  | De S/. 1,10 a S/. 2,00 | 21 | 40,36          |
|  | De S/: 2,10 a S/. 3,00 | 8  | 52,56          |
|  | De S/. 3,00 a más      | 1  | 61,00          |
|  | Total                  | 61 |                |

**Estadísticos de prueba** <sup>a, b</sup>

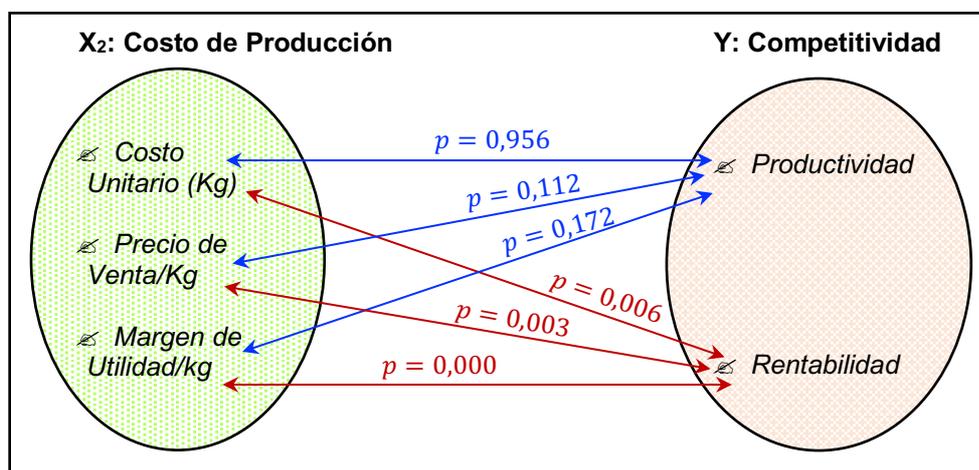
|                                | Costo por kg | Precio de venta por kg | Margen de utilidad (S/.) por kg. |
|--------------------------------|--------------|------------------------|----------------------------------|
| Chi-cuadrado                   | 14,516       | 16,021                 | 41,392                           |
| gl                             | 4            | 4                      | 4                                |
| Sig. asintótica ( $p$ – valor) | ,006         | ,003                   | ,000                             |

a. Prueba de Kruskal Wallis

b. Variable de agrupación: Rentabilidad

Los estadísticos de prueba para la tabla 9, al relacionar la variable  $X_2$  denominada costo de producción, en términos de sus tres indicadores (costo unitario, precio de venta y margen de utilidad), el estadístico de contraste muestra en las tres categorías un  $p$ -valor "Sig. Asintótica"  $< 0,006$ , dato bastante menor que  $\alpha = 0,05$ . Entonces se rechaza la  $H_0$  y se acepta la  $H_1$ . Resultado que permite afirmar con el 95% de confianza que existe relación de influencia estadísticamente significativa entre la variable Costo de producción y la variable Competitividad en términos de su indicador de rentabilidad.

Figura 5. Resultado de la hipótesis estadística para la relación de influencia entre la variable Costo de Producción ( $X_2$ ) y la variable Competitividad ( $Y$ ).



Fuente: Análisis de datos - Prueba de Kruskal Wallis

En la fig. 5, en resumen y de manera gráfica se observa el resultado de la prueba de hipótesis estadística para la relación de influencia entre las dos variables: Costo de Producción ( $X_2$ ) y Competitividad ( $Y$ ). Resultado que permite afirmar con el 95% de confianza, solo existe relación de influencia estadísticamente significativa entre la variable Costo de producción y Competitividad en términos de su indicador Rentabilidad; en tanto, la relación medida en términos de Productividad no hay diferencia significativa, puesto que el  $p$ -valor "Sig. Asintótica" obtenido es bastante mayor que el nivel de significancia ( $\alpha = 0,05$ ).

### 5.2.3. HIPÓTESIS ESTADÍSTICA PARA LA RELACIÓN DE INFLUENCIA ENTRE DIFERENCIACIÓN Y COMPETITIVIDAD

La variable independiente denominada Diferenciación tiene como indicadores al diseño, tecnología de envasado, marca y nivel de precio. Asimismo, la variable dependiente denominada competitividad tiene como indicadores la productividad y la rentabilidad. Por lo cual se formularon hipótesis estadísticas para probar la relación de la variable independiente con cada uno de los indicadores de la variable dependiente.

#### **Hipótesis estadística para la relación entre la diferenciación y la productividad:**

*H<sub>0</sub>: No existe relación de influencia significativa entre la diferenciación y la productividad*

*H<sub>1</sub>: Existe relación de influencia significativa entre la diferenciación y la productividad.*

**a) Nivel de significancia (alfa):**  $\alpha=5\%=0,05$

**b) Estadístico de Prueba utilizada:** Se usó la prueba estadística de “rangos con signo de Wilcoxon”

Se representan esos totales como W+ y W-, respectivamente.

Se designa el menor de W+ y W- con W, donde  $W = (\text{Mín. } W+ \text{ y } W-)$

c) Resultado del Cálculo de Prueba

**Tabla 10.** Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para la relación de influencia entre la diferenciación y productividad

|                          |                  | N               | Rango promedio | Suma de rangos |
|--------------------------|------------------|-----------------|----------------|----------------|
| Diseño                   | Rangos negativos | 0 <sup>a</sup>  | ,00            | ,00            |
|                          | Rangos positivos | 43 <sup>b</sup> | 22,00          | 946,00         |
|                          | Empates          | 18 <sup>c</sup> |                |                |
|                          | Total            | 61              |                |                |
| Tecnología de envasado   | Rangos negativos | 14 <sup>d</sup> | 11,50          | 161,00         |
|                          | Rangos positivos | 8 <sup>e</sup>  | 11,50          | 92,00          |
|                          | Empates          | 39 <sup>f</sup> |                |                |
|                          | Total            | 61              |                |                |
| Marca                    | Rangos negativos | 14 <sup>g</sup> | 11,50          | 161,00         |
|                          | Rangos positivos | 8 <sup>h</sup>  | 11,50          | 92,00          |
|                          | Empates          | 39 <sup>i</sup> |                |                |
|                          | Total            | 61              |                |                |
| Nivel de precio de venta | Rangos negativos | 53 <sup>m</sup> | 27,00          | 1431,00        |
|                          | Rangos positivos | 0 <sup>n</sup>  | ,00            | ,00            |
|                          | Empates          | 8 <sup>o</sup>  |                |                |
|                          | Total            | 61              |                |                |

**Estadísticos de prueba<sup>a</sup>**

|                                       | Diseño de molde     | Tecnología de envasado | Marca               | Nivel de precio de venta |
|---------------------------------------|---------------------|------------------------|---------------------|--------------------------|
| Z                                     | -6,557 <sup>b</sup> | -1,279 <sup>c</sup>    | -1,279 <sup>c</sup> | -6,532 <sup>c</sup>      |
| Sig. asintótica bilateral (P - Valor) | ,000                | ,201                   | ,201                | ,000                     |

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos

c. Se basa en rangos positivos

Los estadísticos de prueba para la tabla 10, al relacionar la variable  $X_3$  denominada diferenciación, en términos de sus cuatro indicadores (diseño, tecnología de envasado, marca y nivel de precio); el estadístico de contraste muestra solo en dos categorías un  $p$ -valor "Sig. Asintótica" = 0,000, dato bastante menor que el  $\alpha = 0,05$ . Entonces para las dos categorías se rechaza la  $H_0$  y se acepta la  $H_1$ . Resultado que permite afirmar que con el 95% de confianza, que existe relación de influencia estadísticamente significativa en dos indicadores de la variable Diferenciación (*diseño y nivel de precio*) y la Competitividad en términos de productividad. Sin embargo, en dos categorías (tecnología de envasado y marca) evaluados no hay diferencia significativa, puesto que el  $p$ -valor "Sig.

Asintótica” obtenido es = 0,201, dato bastante mayor que el nivel de significancia ( $\alpha = 0,05$ ), por lo que se asume que estos dos indicadores no están correlacionados con la productividad de la producción de queso fresco.

**Hipótesis estadística para la relación entre la diferenciación y la rentabilidad:**

*H<sub>0</sub>: No existe relación de influencia significativa entre la diferenciación y la rentabilidad*

*H<sub>1</sub>: Existe relación de influencia significativa entre la diferenciación y la rentabilidad*

**a) Nivel de significancia (alfa):**  $\alpha=5\% =0,05$

**b) Estadístico de Prueba utilizada:** Se usó la prueba estadística de “rangos con signo de Wilcoxon”

Se representan esos totales como W+ y W-, respectivamente.

Se designa el menor de W+ y W- con W, donde  $W = (\text{Mín } W+ \text{ y } W-)$

**c) Resultado del Cálculo de Prueba**

**Tabla 11.** Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para la relación de influencia entre la diferenciación y rentabilidad

|                          |                  | <b>N</b>        | <b>Rango promedio</b> | <b>Suma de rangos</b> |
|--------------------------|------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|
| Diseño                   | Rangos negativos | 0 <sup>a</sup>  | ,00                   | ,00                   |
|                          | Rangos positivos | 60 <sup>b</sup> | 30,50                 | 1830,00               |
|                          | Empates          | 1 <sup>c</sup>  |                       |                       |
|                          | <b>Total</b>     | <b>61</b>       |                       |                       |
| Tecnología de envasado   | Rangos negativos | 1 <sup>d</sup>  | 10,50                 | 10,50                 |
|                          | Rangos positivos | 30 <sup>e</sup> | 16,18                 | 485,50                |
|                          | Empates          | 30 <sup>f</sup> |                       |                       |
|                          | <b>Total</b>     | <b>61</b>       |                       |                       |
| Marca                    | Rangos negativos | 1 <sup>g</sup>  | 10,50                 | 10,50                 |
|                          | Rangos positivos | 30 <sup>h</sup> | 16,18                 | 485,50                |
|                          | Empates          | 30 <sup>i</sup> |                       |                       |
|                          | <b>Total</b>     | <b>61</b>       |                       |                       |
| Nivel de precio de venta | Rangos negativos | 25 <sup>m</sup> | 13,50                 | 337,50                |
|                          | Rangos positivos | 1 <sup>n</sup>  | 13,50                 | 13,50                 |
|                          | Empates          | 35 <sup>o</sup> |                       |                       |
|                          | <b>Total</b>     | <b>61</b>       |                       |                       |

**Estadísticos de prueba <sup>a</sup>**

|                               | Diseño de molde     | Tecnología de envasado | Marca               | Nivel de precio de venta |
|-------------------------------|---------------------|------------------------|---------------------|--------------------------|
| Z                             | -6,891 <sup>b</sup> | -4,816 <sup>b</sup>    | -4,816 <sup>b</sup> | -4,707 <sup>c</sup>      |
| Sig. asintótica bilateral (p) | ,000                | ,000                   | ,000                | ,000                     |

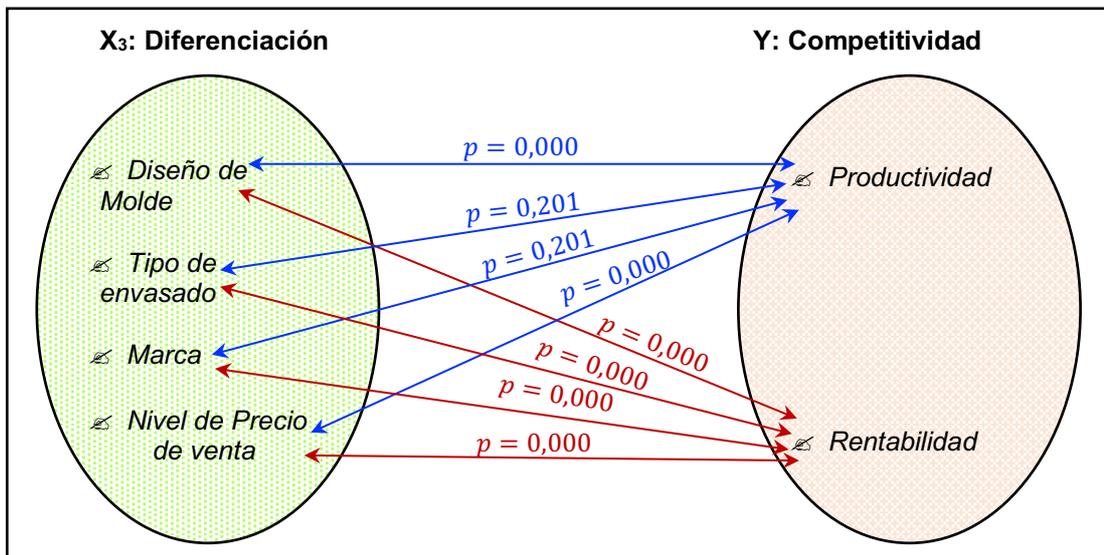
a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos

c. Se basa en rangos positivos

Los estadísticos de prueba para la tabla 11, al relacionar la variable  $X_3$  denominada diferenciación, en términos de sus cuatro indicadores (diseño, tecnología de envasado, marca y nivel de precio), el estadístico de contraste muestra un  $p$ -valor "Sig. Asintótica" = 0,000, el cual es menor que  $\alpha = 0,05$ . Entonces se rechaza la  $H_0$  y se acepta la  $H_1$ . Resultado que permite afirmar con el 95% de confianza, si existe relación de influencia estadísticamente significativa entre la variable Diferenciación y la Competitividad en términos de su indicador de rentabilidad.

Figura 6. Resultado de la hipótesis estadística para la relación de influencia entre la variable Diferenciación ( $X_3$ ) y la variable Competitividad (Y).



Fuente: Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

En la fig. 6, en resumen y de manera gráfica se expresa el resultado de la prueba de hipótesis estadística para la relación de influencia entre las dos variables: Diferenciación y Competitividad. *Resultado que permite afirmar con el 95% de confianza evaluado, que existe relación de influencia estadísticamente significativa entre las categorías de la variable Diferenciación y la variable Competitividad en términos de Rentabilidad*, puesto que el *p-valor* obtenido es bastante menor que el nivel de significancia ( $\alpha = 0,05$ ). En tanto, la relación de los cuatro indicadores de la variable  $X_3$  (Diferenciación) y la variable Competitividad en términos de Productividad, solo dos (*Diseño y Nivel de precio*) tienen significancia estadística, por lo cual, se asume que solo estas dos están correlacionadas con la variable Competitividad en términos de productividad de la producción de queso fresco en el distrito de Bambamarca, dado a que el *p-valor* obtenido es bastante menor que el nivel de significancia ( $\alpha = 0,05$ ).

### **5.3. ANÁLISIS, INTERPRETACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

La discusión de los resultados se ha organizado mediante tablas estadísticas para explicar analíticamente en orden secuencial según los indicadores de las variables de investigación que caracterizan la *“Influencia de la calidad, costo y la diferenciación en la competitividad de la producción de queso fresco en el distrito de Bambamarca”*.

#### **5.3.1. Análisis**

Se realizaron tres análisis para relacionar la variable independiente (*Calidad, Costo y Diferenciación*) con la variable dependiente (*Competitividad*), de la siguiente manera:

El primer análisis consistió en relacionar la primera variable independiente ( $X_1$ ) denominada calidad y la variable dependiente (Y) denominada competitividad. Se procedió a relacionar la variable calidad de forma independiente por cada indicador de competitividad, es decir con la productividad y la rentabilidad.

El segundo análisis consistió en relacionar la segunda variable independiente ( $X_2$ ) denominada costo y la variable dependiente (Y) denominada competitividad. Se relacionó la variable costo de forma independiente por cada indicador de competitividad, es decir con la productividad y la rentabilidad.

El tercer análisis consistió en relacionar la tercera variable independiente ( $X_3$ ) denominada diferenciación y la variable dependiente (Y) denominada competitividad. Se relacionó la variable diferenciación de forma independiente por cada indicador de competitividad, es decir con la productividad y rentabilidad.

A continuación, se muestran y se discuten los tres análisis en el orden secuencial:

### **5.3.2. Análisis de la relación entre las variables Calidad y Competitividad en la producción de queso fresco en el distrito de Bambamarca.**

En este apartado, la variable calidad se analizó de forma independiente con la variable dependiente Competitividad, la cual tiene como indicadores a la Productividad y la Rentabilidad.

El indicador Productividad es el cociente de la Producción dividida por los Insumos ( $\text{Productividad} = \text{Producción}/\text{Insumos}$ ). Según la teoría el resultado ha sido agrupado en dos categorías: Cuando la productividad es “igual a 1” y cuando es “mayor que 1”.

En el indicador Rentabilidad se ha calculado dividiendo el Precio total de venta por semana y los costos totales de los insumos utilizados por semana.

A continuación, se presenta en forma tabulada la relación de *Calidad* y *Productividad* en la producción de queso fresco.

Tabla 12. Relación de Calidad y Productividad en la producción de queso fresco.

| X <sub>1</sub> : CALIDAD  |                               | PRODUCTIVIDAD DÍA |              |           |              |           |               |
|---|-------------------------------|-------------------|--------------|-----------|--------------|-----------|---------------|
|   |                               | Igual a 1         |              | Mayor a 1 |              | Total     |               |
|   |                               | N°                | %            | N°        | %            | N°        | %             |
| <b>Calidad organoléptica</b><br>(Apariencia, aspecto, textura, aroma y color) | Muy Buena                     | 0                 | 0.0%         | 0         | 0.0%         | 0         | 0.0%          |
|   | Buena                         | 1                 | 1.6%         | 10        | 16.4%        | 11        | 18.0%         |
|   | Regular                       | 5                 | 8.2%         | 35        | 57.4%        | 40        | 65.6%         |
|   | Mala                          | 3                 | 4.9%         | 7         | 11.5%        | 10        | 16.4%         |
|   | Muy mala                      | 0                 | 0.0%         | 0         | 0.0%         | 0         | 0.0%          |
|   | <b>Total</b>                  | <b>9</b>          | <b>14.8%</b> | <b>52</b> | <b>85.2%</b> | <b>61</b> | <b>100.0%</b> |
| <b>Nivel de Satisfacción del consumidor</b>                                   | Muy Satisfecho                | 0                 | 0.0%         | 0         | 0.0%         | 0         | 0.0%          |
|   | Satisfecho                    | 1                 | 1.6%         | 11        | 18.0%        | 12        | 19.7%         |
|   | Ni satisfecho Ni Insatisfecho | 3                 | 4.9%         | 32        | 52.5%        | 35        | 57.4%         |
|   | Insatisfecho                  | 5                 | 8.2%         | 9         | 14.8%        | 14        | 23.0%         |
|   | Muy Insatisfecho              | 0                 | 0.0%         | 0         | 0.0%         | 0         | 0.0%          |
|   | <b>Total</b>                  | <b>9</b>          | <b>14.8%</b> | <b>52</b> | <b>85.2%</b> | <b>61</b> | <b>100.0%</b> |

Fuente: Análisis de cuestionarios aplicados de octubre a diciembre 2015 - Bambamarca

En la tabla 12, se observa:

Para la *calidad organoléptica*, el 15% de los productores entrevistados obtienen una productividad **igual a 1**. De estos datos, el 8% y 5% de los consumidores entrevistados califican como *regular* y *mala* a la calidad organoléptica (*apariciencia, aspecto, textura, aroma y color*) del queso fresco Bambamarquino. De estos datos, se deduce que Productividad no está influida por la calidad organoléptica regular y mala percibida por los consumidores de queso fresco.

Sin embargo, el 16% de los productores entrevistados producen queso de buena calidad organoléptica percibida así por los consumidores, los cuales obtienen una productividad **mayor que 1**, dando a entender que los insumos están siendo utilizados de la mejor manera para alcanzar los mismos niveles de productividad y consecuentemente mayor nivel de producción (Miranda y Toirac, 2010). Estos datos indican, que la buena calidad organoléptica percibida por el consumidor si influye en la productividad de la producción de queso fresco en el distrito de Bambamarca. Datos que son corroborados por Zavala (2009) quien señala que

*“los estándares actuales de productividad debe de estar acompañada de una calidad”* (pp.11-12).

Para el nivel de satisfacción, El **15%** de los productores entrevistados obtienen una productividad **igual a 1**. De estos, el **8%** de consumidores evaluados afirman estar insatisfechos al consumir queso fresco bambamarquino, mientras que el **5%** considera cómo nivel de satisfacción estar “Ni satisfecho Ni Insatisfecho” al momento de la compra. De estos datos se deduce que la productividad no está influida por el bajo nivel de satisfacción percibida por el consumidor.

Pero, el **18%** de los consumidores entrevistados consideran estar satisfechos al consumir los productos ofertados de queso fresco, de los cuales, los productores obtienen una productividad **mayor que 1**. Estos datos indican, que desde el punto de vista del consumidor, un nivel de satisfacción positivo si influye en la productividad de la producción de queso fresco en el distrito de Bambamarca. De acuerdo con Grosso (como se citó en Bonzón, 2015) una empresa desarrolla su competitividad creando y manteniendo la satisfacción de los clientes a lo largo del tiempo (p. 2).

Esta relación de influencia entre la variable independiente  $X_1$  denominada Calidad y la variable dependiente (Y) en términos de su indicador de productividad, es confirmada por la prueba estadística de rangos con signo de Wilcoxon realizada, dado que el valor de  $p = 0,000$ , es bastante pequeño que el de  $\alpha = 0,05$ . Este resultado se evidencia en teoría, pues las empresas solo lograrán ser productivas de manera sostenida si ofertan productos de calidad y lograr crear y mantener la satisfacción de los clientes, para Porter, la ventaja competitiva nace fundamentalmente del valor que una empresa logra crear para sus clientes, el valor se refiere a lo que los compradores están dispuestos a pagar por un determinado producto, y este valor se logra al obtener cualquiera de las dos

ventajas competitivas: *costos bajos* o *diferenciación*; y la ventaja de cualquiera de estos dos tipos se traduce en una productividad mas alta que la de los competidores y un mayor valor para el consumidor (Porter, 1991).

Finalmente, los antecedentes confirman que la baja calidad representa serios problemas en toda la cadena por carencias de *valor agregado* a la producción y en consecuencia una baja productividad, y los bajos índices de productividad observados en unidades de producción se expresan en una *baja competitividad* (Molina, 2010). Por esta razón, en la industria láctea se debe trabajar con mayor *eficiencia y productividad*, siendo necesario otorgar *mayor valor agregado a las actividades y generar mayores volúmenes de productos para la consolidación del negocio* (Avilés et al., 2017).

A continuación, se presenta en forma tabulada la relación de *Calidad y Rentabilidad* en la producción de queso fresco.

Tabla 13. Relación de Calidad y Rentabilidad en la producción de queso fresco.

| X <sub>1</sub> : CALIDAD  |                               | RENTABILIDAD / SEMANA (S/.) |             |                      |              |                      |              |                      |              |                      |             |                  |             | Total     |               |
|---|-------------------------------|-----------------------------|-------------|----------------------|--------------|----------------------|--------------|----------------------|--------------|----------------------|-------------|------------------|-------------|-----------|---------------|
|   |                               | Igual a S/ 0 ,00            |             | De S/ 1.00 a S/. 200 |              | De S/. 201 a S/. 400 |              | De S/. 401 a S/. 600 |              | De S/. 601 a S/. 800 |             | De S/. 801 a más |             |           |               |
|   |                               | N°                          | %           | N°                   | %            | N°                   | %            | N°                   | %            | N°                   | %           | N°               | %           |           |               |
| <b>Calidad organoléptica</b><br>(Apariencia, aspecto, textura, aroma y color) | Muy Buena                     | 0                           | 0.0%        | 0                    | 0.0%         | 0                    | 0.0%         | 0                    | 0.0%         | 0                    | 0.0%        | 0                | 0.0%        | 0         | 0.0%          |
|   | Buena                         | 0                           | 0.0%        | 0                    | 0.0%         | 2                    | 3.3%         | 6                    | 9.8%         | 2                    | 3.3%        | 1                | 1.6%        | 11        | 18.0%         |
|   | Regular                       | 0                           | 0.0%        | 17                   | 27.9%        | 16                   | 26.2%        | 6                    | 9.8%         | 0                    | 0.0%        | 1                | 1.6%        | 40        | 65.6%         |
|   | Mala                          | 1                           | 1.6%        | 7                    | 11.5%        | 2                    | 3.3%         | 0                    | 0.0%         | 0                    | 0.0%        | 0                | 0.0%        | 10        | 16.4%         |
|   | Muy mala                      | 0                           | 0.0%        | 0                    | 0.0%         | 0                    | 0.0%         | 0                    | 0.0%         | 0                    | 0.0%        | 0                | 0.0%        | 0         | 0.0%          |
| <b>Total</b>  |                               | <b>1</b>                    | <b>1.6%</b> | <b>24</b>            | <b>39.3%</b> | <b>20</b>            | <b>32.8%</b> | <b>12</b>            | <b>19.7%</b> | <b>2</b>             | <b>3.3%</b> | <b>2</b>         | <b>3.3%</b> | <b>61</b> | <b>100.0%</b> |
| <b>Nivel de Satisfacción del consumidor</b>                                   | Muy Satisfecho                | 0                           | 0.0%        | 0                    | 0.0%         | 0                    | 0.0%         | 0                    | 0.0%         | 0                    | 0.0%        | 0                | 0.0%        | 0         | 0.0%          |
|   | Satisfecho                    | 0                           | 0.0%        | 0                    | 0.0%         | 3                    | 4.9%         | 6                    | 9.8%         | 2                    | 3.3%        | 1                | 1.6%        | 12        | 19.7%         |
|   | Ni satisfecho Ni Insatisfecho | 0                           | 0.0%        | 14                   | 23.0%        | 14                   | 23.0%        | 6                    | 9.8%         | 0                    | 0.0%        | 1                | 1.6%        | 35        | 57.4%         |
|   | Insatisfecho                  | 1                           | 1.6%        | 10                   | 16.4%        | 3                    | 4.9%         | 0                    | 0.0%         | 0                    | 0.0%        | 0                | 0.0%        | 14        | 23.0%         |
|   | Muy Insatisfecho              | 0                           | 0.0%        | 0                    | 0.0%         | 0                    | 0.0%         | 0                    | 0.0%         | 0                    | 0.0%        | 0                | 0.0%        | 0         | 0.0%          |
| <b>Total</b>  |                               | <b>1</b>                    | <b>1.6%</b> | <b>24</b>            | <b>39.3%</b> | <b>20</b>            | <b>32.8%</b> | <b>12</b>            | <b>19.7%</b> | <b>2</b>             | <b>3.3%</b> | <b>2</b>         | <b>3.3%</b> | <b>61</b> | <b>100.0%</b> |

Fuente: Análisis de cuestionarios aplicados de octubre a diciembre 2015 – Bambamarca.

En la tabla 13, se encontró que:

Para la *calidad organoléptica*, el 40% de los productores entrevistados obtienen una rentabilidad semanal de **S/. 1.00 a S/. 200.00**. De estos el 28% son percibidos por los consumidores como quienes proveen una calidad organoléptica regular de queso fresco; mientras que el 12% de los productores son evaluados por los consumidores como quienes proveen un queso fresco de mala calidad organoléptica. De estos datos se deduce que la rentabilidad no está influida por la calidad organoléptica mala y regular percibida por el consumidor.

En tanto, el 10% de productores producen queso de buena calidad organoléptica percibida por los consumidores, los cuales obtienen una rentabilidad de **S/. 401.00 a S/. 600.00** por semana. Estos datos indican que la buena calidad organoléptica percibida por el consumidor si influye en la rentabilidad de la producción de queso fresco en el distrito de Bambamarca. Estos datos son corroborados por Bustamante (2012), donde los resultados de su investigación muestran que en la evaluación organoléptica se determinó una mayor aceptación en cuanto a *color, olor y sabor* en los quesos elaborados mediante la utilización de Orégano y Ají (...), alcanzando índices de beneficio costo de 2.18 y 2.07 USD, que indica que por cada dólar invertido en este proceso se obtiene una *rentabilidad neta* de 1.18 y 1.07 USD respectivamente.

Para el *nivel de satisfacción*, El 39% de los productores entrevistados obtienen una rentabilidad semanal de **S/. 1.00 a S/. 200.00**. De estos, el 23% de los consumidores consideran cómo nivel de satisfacción estar “Ni satisfecho Ni Insatisfecho” al momento de la compra; mientras que el 16% de los productores evaluados por los consumidores consideran estar “Insatisfecho”. De estos datos se deduce que la rentabilidad no está influida por el bajo nivel de satisfacción percibida por el consumidor.

Pero, el 10% de los consumidores entrevistados consideran estar satisfechos, de los cuales, los productores obtienen una rentabilidad de **S/. 401.00 a S/. 600.00** por semana. Estos datos indican que, desde el punto de vista del consumidor, un nivel de satisfacción positivo si influye en la rentabilidad de la producción de queso fresco en el distrito de Bambamarca.

Esta relación de influencia entre la variable independiente  $X_1$  denominada Calidad y la variable dependiente (Y) en términos de su indicador de rentabilidad es confirmada por la prueba estadística de Kruskal Wallis realizada, dado que el valor de  $p = 0,000$ , es bastante pequeño que el de  $\alpha = 0,05$ . Teóricamente, se demuestra que “*La ventaja competitiva nace fundamentalmente del valor que una empresa logra crear para sus*

*clientes y que supera los costos de ello*” (Porter, 2009). Este valor se refiere a la calidad percibida por el consumidor en los productos ofertados por la industria, de modo que, si la calidad aumenta, el valor también aumenta, y los compradores estarán dispuestos a pagar un mayor precio siempre y cuando se vea compensado con un producto de mejor calidad; y al pagar un mayor precio, la empresa obtendrá un mayor margen de rentabilidad. Por esta razón, Porter afirma que *“la competitividad surge de la rentabilidad que puedan obtener las firmas en una ubicación usando los Inputs para producir bienes y servicios valiosos”* (Porter, 2009, p. 15). Y en concordancia Juran (1990) afirma *“la mejora de la calidad es el elemento más rentable de la estrategia de los negocios.”* Esta teoría confirma, que producir productos de mejor calidad conlleva a la industria tener una mayor participación en el mercado, vender a precios elevados, incluso teniendo costes más bajos y manteniendo una buena relación con el cliente; que finalmente se traduce en rentabilidad de largo plazo.

De igual forma, se relaciona con la teoría de la calidad de Deming (1989) *“ofrecer a bajo coste productos y servicios que satisfagan a los clientes.”* Simplemente, al ofrecer productos a costes bajos ya se expresa en mayores ganancias (rentabilidad), y la “satisfacción de clientes” explica implícitamente la existencia de calidad en el producto ofrecido; pero en una industria conformada por un conjunto de pequeños productores, la calidad también está relacionada con la estandarización, donde los productores asociados deben optar por producir productos homogéneos, por esta razón Domínguez et al. (2011), afirman que *“dos alimentos elaborados artesanalmente o con métodos tradicionales no resultan ser exactamente iguales, no obstante, si se produjeran en el mismo momento por el mismo artesano, por lo que las especificaciones y regulación actuales diseñadas para productos estandarizados no pueden aplicarse a los alimentos producidos artesanalmente* (p. 188).

Asimismo, los antecedentes en la provincia de Hualgayoc, confirman que la calidad y presentación del queso elaborado, actualmente está dirigido al Nivel Socioeconómico C y D; por no reunir características de calidad para un mercado competitivo; considerando que aún no se puede tener al Nivel Socioeconómico B, como un mercado potencial de introducción. Esto confirma el resultado del presente estudio, donde el **82 %** de productores sigue produciendo productos de regular y baja calidad, pese a existir un mercado insatisfecho del nivel socioeconómico A y B quienes buscan alta calidad. También visto en un estudio de Honduras, donde el consumidor de productos lácteos artesanales de bajos recursos busca *bajos precios en vez de calidad*, a esto se suma la carencia de hábitos sanos de consumo de la población; pero, si le logra obtener una ventaja competitiva relacionados a la calidad e innovación, según Porter esta permite obtener una rentabilidad superior que los competidores. Pero son considerados la calidad y los precios de los productos como aspectos básicos que determinan la competitividad de una empresa (Castañeda, Ogara, et al., 2005).

### 5.3.3. Análisis de la relación entre las variables Costo de Producción y Competitividad de la producción de queso fresco en el distrito de Bambamarca

En este apartado, se consideró analizar la variable Costo de Producción de forma independiente entre la Productividad y Rentabilidad, siendo los indicadores de la variable competitividad.

Tabla 14. Relación de Costo de Producción y Productividad en la producción de queso fresco

| X <sub>2</sub> : COSTO DE PRODUCCIÓN |                                     | PRODUCTIVIDAD_DÍA |              |           |              |           |               |
|--------------------------------------|-------------------------------------|-------------------|--------------|-----------|--------------|-----------|---------------|
|                                      |                                     | Igual a 1         |              | Mayor a 1 |              | Total     |               |
|                                      |                                     | N°                | %            | N°        | %            | N°        | %             |
| <b>Costo Unitario /Kg</b>            | Menor o Igual a S/. 5,90 (Muy baja) | 0                 | 0.0%         | 1         | 1.6%         | 1         | 1.6%          |
|                                      | Entre S/. 6,00 - S/. 6,90 (Baja)    | 3                 | 4.9%         | 11        | 18.0%        | 14        | 23.0%         |
|                                      | Entre S/. 7,00 - S/. 7,90 (Regular) | 9                 | 14.8%        | 23        | 37.7%        | 32        | 52.5%         |
|                                      | Entre S/. 8,00 - S/. 8,90 (Alto)    | 3                 | 4.9%         | 8         | 13.1%        | 11        | 18.0%         |
|                                      | De S/. 9,00 a más (Muy Alto)        | 0                 | 0.0%         | 3         | 4.9%         | 3         | 4.9%          |
| <b>Total</b>                         |                                     | <b>15</b>         | <b>24.6%</b> | <b>46</b> | <b>75.4%</b> | <b>61</b> | <b>100.0%</b> |
| <b>Precio de venta / Kg</b>          | Menor o Igual a S/. 7,00            | 1                 | 1.6%         | 1         | 1.6%         | 2         | 3.3%          |
|                                      | Entre S/. 7,10 - S/. 8,00           | 7                 | 11.5%        | 16        | 26.2%        | 23        | 37.7%         |
|                                      | Entre S/. 8,10 - S/. 9,00           | 6                 | 9.8%         | 17        | 27.9%        | 23        | 37.7%         |
|                                      | Entre S/. 9,10 - S/. 10,00          | 1                 | 1.6%         | 10        | 16.4%        | 11        | 18.0%         |
|                                      | Entre S/. 10,10 - S/. 11,00         | 0                 | 0.0%         | 1         | 1.6%         | 1         | 1.6%          |
|                                      | De S/. 11,10 a más                  | 0                 | 0.0%         | 1         | 1.6%         | 1         | 1.6%          |
| <b>Total</b>                         |                                     | <b>15</b>         | <b>24.6%</b> | <b>46</b> | <b>75.4%</b> | <b>61</b> | <b>100.0%</b> |
| <b>Margen de Utilidad (S/.) /Kg</b>  | ≤ a S/. 0,50 (muy baja)             | 7                 | 11.5%        | 13        | 21.3%        | 20        | 32.8%         |
|                                      | De S/. 0,60 a S/. 1,50 (Baja)       | 5                 | 8.2%         | 18        | 29.5%        | 23        | 37.7%         |
|                                      | De S/. 1,60 a S/. 2,50 (Regular)    | 3                 | 4.9%         | 13        | 21.3%        | 16        | 26.2%         |
|                                      | De S/. 2,60 a S/. 3,50 (Alta)       | 0                 | 0.0%         | 1         | 1.6%         | 1         | 1.6%          |
|                                      | De S/. 3,60 a más (Muy alta)        | 0                 | 0.0%         | 1         | 1.6%         | 1         | 1.6%          |
| <b>Total</b>                         |                                     | <b>15</b>         | <b>24.6%</b> | <b>46</b> | <b>75.4%</b> | <b>61</b> | <b>100.0%</b> |

Fuente: Análisis de cuestionarios aplicados de octubre a diciembre 2015.

En la tabla 14, se encontró que, para el *costo unitario*, el **15 %** de los productores entrevistados que logran obtener una productividad **igual a 1**, indican que sus costos unitarios de producción es de **S/. 7.00 a S/. 7.90** por kg; asimismo, el **38 %** de los productores entrevistados que logran obtener una productividad **mayor que 1**, sus costos unitarios de producción también es de **S/. 7.00 a S/. 7.90** por kg. siendo similar a

los productores que obtienen una productividad **igual a 1**. De estos datos se deduce que la mayor productividad no está influida por el alto costo unitario de producción, pese a producir a granel y sin empaque al vacío los costos siguen siendo elevados. Sin embargo, el **18%** de los productores entrevistados producen a un costo unitario más bajo, entre **S/. 6,0** a **S/. 6.90** por kg y recae en los productores que obtienen una productividad **mayor que 1**. De estos datos se deduce que los costos bajos si influye en una mayor productividad de la producción de queso fresco, pues la productividad implica que *“la empresa que trabaja con costes inferiores fabrica una cantidad dada de producción con el empleo de menos insumos que sus competidores”* (Porter, 1991), y tiene una relación significativa con la teoría de la ventaja competitiva de *“costes bajos”*, la cual es producto de la estrategia competitiva de *“Liderazgo en costos”* que significa *costos más bajos*, y la implementación de esta, se traduce en una productividad mas alta que la de los competidores (Porter, 2009).

Para el precio de venta, el **12 %** de los productores entrevistados que logran obtener una productividad **igual a 1**, obtienen un precio de venta final entre **S/. 7.10** y **S/. 8.00** por kg, asimismo, el **26 %** de los productores entrevistados que logran obtener una productividad **mayor que 1**, su precio de venta final también es entre **S/. 7.10** y **S/. 8.00** por kg de queso fresco producido, siendo equivalente a los productores que obtienen una productividad **igual a 1**. De estos datos se deduce que la mayor productividad no está influida por el bajo precio de venta de la producción de queso fresco.

Sin embargo, el **28%** de los productores entrevistados obtienen un mejor precio de venta, de **S/. 8.10** a **S/. 9.00** por kg, además, el **16%** de los productores logran ofertar sus productos a un precio más alto de **S/. 9.10** a **S/. 10.00** por kg. y dichos productores son los que obtienen una productividad **mayor que 1**. De estos datos se deduce que un precio de venta elevado si influye en una mayor productividad de la producción de queso fresco en el distrito de Bambamarca. Este resultado guarda relación con la teoría de la ventaja competitiva de *“Diferenciación”* que significa producir de manera diferente

para lograr *un mayor valor*, la cual se traduce en una productividad mas alta, puesto que la diferenciación consigue unos ingresos por unidad de producto superiores a los de sus competidores (Porter, 2009).

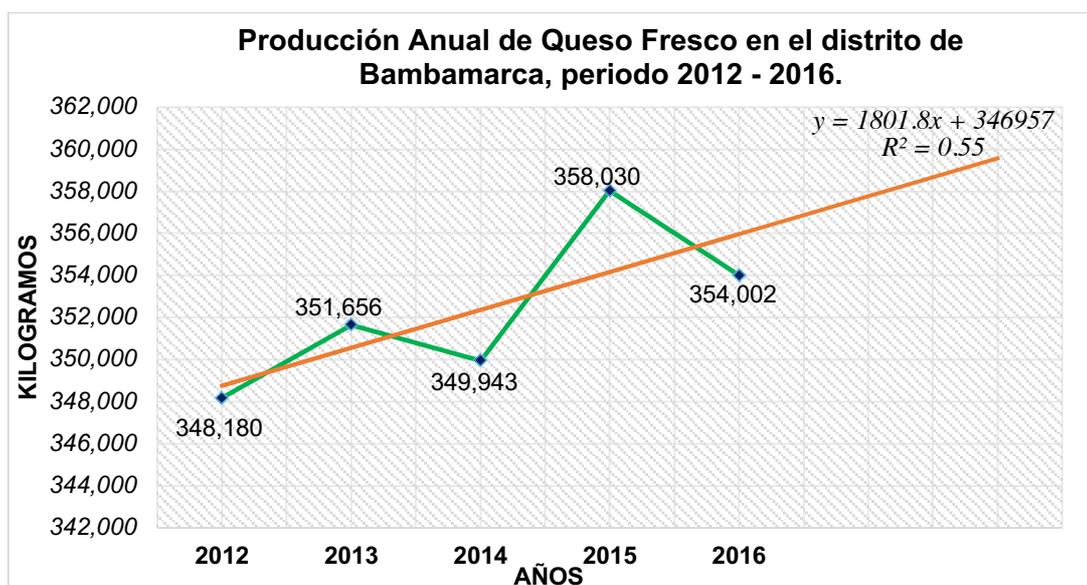
Para el *Margen de utilidad*, el **25%** de los productores entrevistados obtienen una productividad **igual a 1** y son los productores que refieren obtener un margen de utilidad regular y bajo, sobresaliendo el **12%** de productores que afirman obtener un margen de utilidad muy bajo (menor a S/. 0.50). Pero se resalta, del **75%** de los productores que obtienen una productividad **mayor que 1**, el 30% de ellos refieren obtener un margen de utilidad entre **S/. 0.6** a **S/. 1.50** por kg considerado como baja, el 21% obtiene un margen de utilidad entre **S/. 1.6** a **S/. 2.50** por kg. considerado como regular, y el 21% obtiene un margen de utilidad muy bajo (menor a S/. 0.50) por kg. de queso fresco producido. De estos datos analizados, se deduce que la mayor productividad no está influida por un margen de utilidad bajo o regular (menor a **S/. 2.50** por kg.) de queso fresco en el distrito de Bambamarca, debido a que los altos costos de producción conllevan a obtener un margen de utilidad bastante bajo y en algunos casos pérdidas.

Sin embargo, alrededor del **4%** de los productores entrevistados obtienen un margen de utilidad superior, dado que el **2%** obtiene un margen de utilidad alto entre **S/. 2.6** a **S/. 3.50** por kg., en tanto el **2%** de los productores obtienen un margen de utilidad por kg de queso fresco ofertado superior a **S/. 3.60**; con estas utilidades los productores logran obtener una productividad **mayor que 1**. Estos datos prueban que, un alto margen de utilidad unitario superior a S/. 2.60, si influye en la productividad de la producción de queso fresco en el distrito de Bambamarca. En concordancia con Miranda y Toirac (2010), la productividad puede incrementarse ya sea aumentando la producción utilizando los mismos o menos insumos; y/o manteniendo el mismo nivel de producción, pero utilizando menos insumos, esta afirmación significa que un elevado margen de utilidad es a consecuencia de una mayor productividad. Y en un ámbito más

desarrollado, esto es lograr Ventaja Competitiva a lo que Porter (2009) llama “Costos bajos” la cual se traduce en una productividad más alta al de la competencia.

En tanto, los análisis realizados línea arriba que demuestran la existencia de la relación de influencia entre la variable independiente  $X_2$  denominada *Costo* de producción y la variable dependiente (Y) en términos de su indicador de *productividad*, no tiene relación y no corrobora el resultado de la prueba estadística de Kruskal Wallis realizada, dado que la variable independiente  $X_2$  en sus tres indicadores el valor de  $p > 1,12$ , es bastante grande que el de  $\alpha = 0,05$ , dato que afirmó en que no existe relación de influencia estadísticamente significativa entre la variable Costo de Producción y la Competitividad en términos de su indicador de Productividad. Esto se explica debido a que el 30% de los productores que obtienen un bajo margen de utilidad (menor a S/. 1,50 por unidad) también logran obtener una productividad **mayor que 1**. Explicación que es corroborada por la figura 7, donde se demuestra que los productores analizados están produciendo altos volúmenes de producción (ver cuadro A-3), lo cual confirma la afirmación teórica de Porter, donde una de las formas para incrementar la productividad también es “*produciendo más*”, y demuestra lo bien que se ha combinado y utilizado los recursos para cumplir con los niveles de producción deseados (Miranda y Toirac, 2010).

Figura 7. Análisis de regresión lineal de la Producción de queso fresco Distrito de Bambamarca, periodo 2012 al 2016.



Fuente: Elaboración propia, a partir de datos de Agencia Agraria Bambamarca, 2018.

La figura 7, muestra el análisis de regresión lineal de los periodos de producción de queso fresco entre los años 2012 y 2016, con un coeficiente de determinación ( $R^2$ ) = 0.55, valor que indica que la tendencia de producción de queso fresco en el distrito de Bambamarca en los años analizados, va en incremento del 55%, esto permite explicar los datos de la tabla 13, que la mayor productividad también se da con un margen de utilidad bajo, porque el 30% de los productores analizados están produciendo altos volúmenes de producción, siendo conocido como *economías de escala por parte de la oferta*, estas economías surgen cuando las empresas que producen a gran volumen gozan de precios más bajos por unidad porque pueden repartir los costes fijos entre más unidades (Porter, 2017, p. 37).

Tabla 15. Relación de Costo de Producción y Rentabilidad en la producción de queso fresco.

| COSTO DE PRODUCCIÓN                 |                             | RENTABILIDAD_ KG_Soles |      |                        |       |                        |       |                         |       |                  |      |        |        |
|-------------------------------------|-----------------------------|------------------------|------|------------------------|-------|------------------------|-------|-------------------------|-------|------------------|------|--------|--------|
|                                     |                             | Igual a S/. 0,00       |      | De S/. 0,10 a S/. 1,00 |       | De S/. 1,10 a S/. 2,00 |       | De S/: 2, 10 a S/. 3,00 |       | De S/. 3,0 a más |      | Total  |        |
|                                     |                             | N°                     | %    | N°                     | %     | N°                     | %     | N°                      | %     | N°               | %    | N°     | %      |
| <b>Costo Unitario /Kg</b>           | Menor o Igual a S/. 5,90    | 0                      | 0.0% | 0                      | 0.0%  | 0                      | 0.0%  | 1                       | 1.6%  | 0                | 0.0% | 1      | 1.6%   |
|                                     | Entre S/. 6,00 - S/. 6,90   | 0                      | 0.0% | 2                      | 3.3%  | 8                      | 13.1% | 4                       | 6.6%  | 0                | 0.0% | 14     | 23.0%  |
|                                     | Entre S/. 7,00 - S/. 7,90   | 0                      | 0.0% | 20                     | 32.8% | 9                      | 14.8% | 3                       | 4.9%  | 0                | 0.0% | 32     | 52.5%  |
|                                     | Entre S/. 8,00 - S/. 8,90   | 1                      | 1.6% | 6                      | 9.8%  | 3                      | 4.9%  | 0                       | 0.0%  | 1                | 1.6% | 11     | 18.0%  |
|                                     | De S/. 9,00 a más           | 0                      | 0.0% | 2                      | 3.3%  | 1                      | 1.6%  | 0                       | 0.0%  | 0                | 0.0% | 3      | 4.9%   |
|                                     | <b>Total</b>                | 1                      | 1.6% | 30                     | 49.2% | 21                     | 34.4% | 8                       | 13.1% | 1                | 1.6% | 61     | 100.0% |
| <b>Precio de venta / Kg</b>         | Menor o Igual a 7,00        | 0                      | 0.0% | 2                      | 3.3%  | 0                      | 0.0%  | 0                       | 0.0%  | 0                | 0.0% | 2      | 3.3%   |
|                                     | Entre S/. 7,10 - S/. 8,00   | 1                      | 1.6% | 16                     | 26.2% | 5                      | 8.2%  | 1                       | 1.6%  | 0                | 0.0% | 23     | 37.7%  |
|                                     | Entre S/. 8,10 - S/. 9,00   | 0                      | 0.0% | 10                     | 16.4% | 9                      | 14.8% | 4                       | 6.6%  | 0                | 0.0% | 23     | 37.7%  |
|                                     | Ente S/. 9,10 - S/. 10,00   | 0                      | 0.0% | 2                      | 3.3%  | 6                      | 9.8%  | 3                       | 4.9%  | 0                | 0.0% | 11     | 18.0%  |
|                                     | Entre S/. 10,10 - S/. 11,00 | 0                      | 0.0% | 0                      | 0.0%  | 1                      | 1.6%  | 0                       | 0.0%  | 0                | 0.0% | 1      | 1.6%   |
|                                     | De S/. 11,10 a más          | 0                      | 0.0% | 0                      | 0.0%  | 0                      | 0.0%  | 0                       | 0.0%  | 1                | 1.6% | 1      | 1.6%   |
| <b>Total</b>                        | 1                           | 1.6%                   | 30   | 49.2%                  | 21    | 34.4%                  | 8     | 13.1%                   | 1     | 1.6%             | 61   | 100.0% |        |
| <b>Margen de Utilidad (S/.) /Kg</b> | Menor o igual a S/. 0,50    | 1                      | 1.6% | 19                     | 31.1% | 0                      | 0.0%  | 0                       | 0.0%  | 0                | 0.0% | 20     | 32.8%  |
|                                     | De S/. 0,60 a S/. 1,50      | 0                      | 0.0% | 11                     | 18.0% | 12                     | 19.7% | 0                       | 0.0%  | 0                | 0.0% | 23     | 37.7%  |
|                                     | De S/. 1,60 a S/. 2,50      | 0                      | 0.0% | 0                      | 0.0%  | 9                      | 14.8% | 7                       | 11.5% | 0                | 0.0% | 16     | 26.2%  |
|                                     | De S/. 2,60 a S/. 3,50      | 0                      | 0.0% | 0                      | 0.0%  | 0                      | 0.0%  | 1                       | 1.6%  | 0                | 0.0% | 1      | 1.6%   |
|                                     | De S/. 3,60 a más           | 0                      | 0.0% | 0                      | 0.0%  | 0                      | 0.0%  | 0                       | 0.0%  | 1                | 1.6% | 1      | 1.6%   |
|                                     | <b>Total</b>                | 1                      | 1.6% | 30                     | 49.2% | 21                     | 34.4% | 8                       | 13.1% | 1                | 1.6% | 61     | 100.0% |

Fuente: Análisis de cuestionarios aplicados de octubre a diciembre 2015.

En la tabla 15; se encontró:

Respecto al costo unitario, los datos obtenidos afirman que el 53% de los productores estiman un costo de producción entre **S/. 7,00** y **S/. 7,90** por Kg. de queso fresco, donde el 33% de los productores entrevistados señalan obtener una rentabilidad de **S/. 0.10 a S/. 1.00** por Kg. Sin embargo, existe un 23% de los entrevistados que afirman tener un costo menor de producción de **S/. 6,00** y **S/. 7,90** por Kg. De estos datos el 13% logra una rentabilidad mayor de **S/. 1.10 a S/. 2.00** por Kg., y un 7% logra obtener una rentabilidad mucho más superior de **S/. 2.10 a S/. 3.00** por Kg. de queso fresco producido en el distrito de Bambamarca. Estos datos permite afirmar, mientras más bajos sean los costos de producción mayor será la rentabilidad, y según Porter (2009) “los costos bajos se refieren a la capacidad de producir un producto a un precio inferior a nuestros competidores”, y “la ventaja competitiva nace fundamentalmente del valor que una empresa logra crear para sus clientes y que supera los costos de ello”, dicho de otra forma, “*Generar un valor*” que supere su costo de fabricación del producto y sea valorada por el cliente, valor que será reflejado en la rentabilidad de la empresa como resultado de las ventas (Porter, 2009). Por su parte, Santa Cruz et al. (2006) refiere que el indicador de competitividad de un productor es el costo unitario con el que ingresa su producto al mercado, bajo condiciones estandarizadas de calidad y en un momento dado del año, a fin de obtener utilidad de acuerdo al precio del momento.

Para el Precio de Venta, de 61 productores entrevistados, el 75% de ellos señalan vender a un precio de venta entre **S/. 7,10** y **S/. 9,00** el Kg. De estos datos, el 43% de los productores señalan obtener una rentabilidad de **S/. 0.10 a S/. 1.00** por Kg. denominada como utilidades obtenidas de las ventas semanales realizadas y la utilización de inversiones. Sin embargo, existe un 15% de los entrevistados quienes venden entre **S/. 8,10 a S/. 9,00** el kg. y logran una mejor rentabilidad siendo de **S/. 1.10 a S/. 2.00** por Kg, pero un 7% que venden al mismo precio logran obtener una rentabilidad mucho más superior de **S/. 2.10 a S/. 3.00** por Kg. de queso fresco

producido. De estos datos se deduce que la mayor rentabilidad está influida por un mejor precio de venta, esto demuestra que los costos de producción tienen influencia en la competitividad en términos de rentabilidad. Estos resultados son corroborados por Porter (2017) quien afirma que *“una compañía alcanza la rentabilidad superior en su sector si consigue precios más elevados o costes más bajos que sus rivales”*, sin embargo, el estudio de CEDEPAS Norte (2013) afirma que *“los canales de comercialización para el queso fresco artesanal proveniente de Hualgayoc, están definidos y manejados por un monopolio de intermediarios-transportistas; quienes definen el precio a pagar por el producto y la cantidad del volumen comprado a pagar”*, imponiendo así la fijación de precios de venta a los productos ofertados por los productores de queso fresco.

Para Margen de utilidad, el **33%** de los productores encuestados logran obtener un margen de utilidad menor o igual a **S/. 0,50**. De estos datos el **31%** son productores que se encuentran en un rango de rentabilidad entre **S/. 0,10 a S/.1,00** por kg de queso fresco producido, y el **2%** su rentabilidad es igual a **S/. 0,00**. De estos datos se deduce, la existencia de una baja rentabilidad influida por un margen de utilidad negativo. Dichos resultados son corroborados por CEDEPAS Norte (2013), quien afirma, *“el costo de producción promedio determinado para los productos de la Red estudiada, es de S/ 6.87 nuevos soles; comparando con el precio que reciben por la venta del mismo en plaza Hualgayoc, que es de S/ 6.00 (durante el periodo del estudio); se determina como pérdida para el negocio.”*

En tanto, el **38%** de los productores encuestados logran obtener un margen de utilidad de **S/. 0,60 a S/.1,50**. De estos datos, el **20%** son productores que se encuentran en un rango de rentabilidad de **S/. 1,10 a S/.2,00** por kg. y el **18%** se encuentra en rango de rentabilidad de **S/. 0,10 a S/.1,00** por kg. de queso fresco producido. De estos datos analizados, se deduce que la mayor rentabilidad está influida por un margen de utilidad superior.

Sin embargo, el **26%** de los productores encuestados logran obtener un margen de utilidad de **S/. 1,60 a S/.2,50**. De estos datos el **15%** son productores que se encuentran en un rango de rentabilidad de **S/. 1,10 a S/.2,00** por kg. y el **12%** se encuentra en rango de rentabilidad de **S/. 2,10 a S/.3,00** por kg. de queso fresco producido. Finalmente existe un **2%** del 100% de productores entrevistados, quienes obtienen un margen de utilidad mayor a **S/.3,60** por Kg. y se evidencia claramente como los productores que logran obtener un margen de utilidad superior (mayor a **S/.3,00**) respecto al resto de productores entrevistados. Estos datos tienen relación con la afirmación de Porter (2009) quien afirma, *“la competitividad surge de la rentabilidad que puedan obtener las firmas en una ubicación usando los Inputs para producir bienes y servicios valiosos.”* Esto nos permite deducir que la rentabilidad superior está influida siempre por un alto margen de utilidad, denominada como las utilidades obtenidas de las ventas realizadas y la utilización de inversiones.

Finalmente, esta relación de influencia entre la variable independiente  $X_2$  denominada costo de producción y la variable dependiente (Y) en términos de su indicador de rentabilidad, es a su vez confirmada por la prueba estadística de Kruskal Wallis realizada, dado que el valor de  $p = 0,006$ , es bastante pequeño que el de  $\alpha = 0,05$ .

### 5.3.4. Análisis de la relación entre las variables Diferenciación y Competitividad de la Producción de queso fresco, en el distrito de Bambamarca.

En este apartado, se consideró analizar la variable Diferenciación de forma independiente entre la variable Competitividad: Teniendo como indicadores a la Productividad y Rentabilidad.

Tabla 16. Relación Diferenciación y Productividad en la producción de queso fresco.

| DIFERENCIACIÓN              |                   | PRODUCTIVIDAD_Día_Soles |       |           |       |       |        |
|-----------------------------|-------------------|-------------------------|-------|-----------|-------|-------|--------|
|                             |                   | Igual a 1               |       | Mayor a 1 |       | Total |        |
|                             |                   | N°                      | %     | N°        | %     | N°    | %      |
| Diseño del producto (forma) | Rectangular       | 0                       | 0.0%  | 3         | 4.9%  | 3     | 4.9%   |
|                             | Redonda           | 15                      | 24.6% | 43        | 70.5% | 58    | 95.1%  |
|                             | Total             | 15                      | 24.6% | 46        | 75.4% | 61    | 100.0% |
| Tipo de Envasado            | Envasado al vacío | 1                       | 1.6%  | 8         | 13.1% | 9     | 14.8%  |
|                             | Embolsado simple  | 14                      | 23.0% | 38        | 62.3% | 52    | 85.2%  |
|                             | Total             | 15                      | 24.6% | 46        | 75.4% | 61    | 100.0% |
| Tiene marca establecida     | Si                | 1                       | 1.6%  | 8         | 13.1% | 9     | 14.8%  |
|                             | No                | 14                      | 23.0% | 38        | 62.3% | 52    | 85.2%  |
|                             | Total             | 15                      | 24.6% | 46        | 75.4% | 61    | 100.0% |
| Nivel de Precio de venta    | Muy alto          | 0                       | 0.0%  | 1         | 1.6%  | 1     | 1.6%   |
|                             | Alto              | 2                       | 3.3%  | 12        | 19.7% | 14    | 23.0%  |
|                             | Medio             | 7                       | 11.5% | 25        | 41.0% | 32    | 52.5%  |
|                             | Bajo              | 6                       | 9.8%  | 8         | 13.1% | 14    | 23.0%  |
|                             | Muy bajo          | 0                       | 0.0%  | 0         | 0.0%  | 0     | 0.0%   |
|                             | Total             | 15                      | 24.6% | 46        | 75.4% | 61    | 100.0% |

Fuente: Análisis de cuestionarios aplicados de octubre a diciembre 2015

En la tabla 16, se observa:

Para el Diseño del Producto, el **75%** de los productores de queso fresco entrevistados obtienen una productividad **mayor que 1**. De estos datos, el **71%** son productores que fabrican un producto (queso) de diseño redondo considerado como común, y solo el **5%** de los productores evaluados dan prioridad a una producción de productos de diseño rectangular relativamente innovador o con características distintas. De estos datos se deduce que la mayor productividad está influida por un mejor diseño del producto final.

Para el Tipo de Envasado y Marca, el **75%** de los productores entrevistados obtienen una productividad **mayor que 1**. De estos datos el **62%** de los entrevistados producen un producto envasado simple a granel (embolsado) y no utilizan una marca, y solo el **13%** producen un producto con tecnología de envasado al vacío por lo que también utilizan una etiqueta y marca; sin embargo existe un **25%** de productores entrevistados que obtienen una productividad **igual a 1**, de los cuales el **23%** producen a granel con tipo de envasado simple (embolsado) y no poseen una marca establecida, mientras que el **2%** también producen con tecnología de envasado al vacío y son quienes tienen una marca establecida. De estos datos, se deduce que el tipo de envasado y la marca no tiene influencia sobre una mayor productividad.

Para el nivel de precio de venta, del 53% de productores entrevistados que consideran que sus productos son ofertados a precio de venta medio, de estos datos el 41% obtiene una productividad *mayor que 1* y el 12% una productividad *igual que 1*; sin embargo, existe un 20% de los productores que consideran que sus productos son ofertados a un nivel de precio de venta alto y son quienes han logrado obtener una productividad *mayor que 1*. Finalmente, se muestra que el 2% de los productores entrevistados que afirman haber logrado ofertar sus productos a nivel de precio de venta muy alto han logrado una productividad *mayor que 1*. De los datos analizados, se deduce que la productividad está influida por el nivel de precio de venta medio, alto y muy alto ofertado por los productores de queso fresco en el distrito de Bambamarca.

Esta relación de influencia entre la variable independiente  $X_3$  denominada Diferenciación en dos de sus indicadores (diseño de molde y nivel de precio) y la variable dependiente (Y) en términos de su indicador de productividad es confirmada por la Prueba de rangos con signo de Wilcoxon realizada, dado que el valor de  $p = 0,000$ , lo cual es bastante pequeño que el de  $\alpha = 0,05$ .

Sin embargo, los dos indicadores de diferenciación evaluados (*tecnología de envasado y marca*) los cuales son muy relevantes para lograr ser diferentes, no tienen una relación de influencia estadísticamente significativa con la productividad, puesto que el valor de  $p = 0,201$  es de tamaño bastante grande que  $\alpha=0,05$ . Esto se explica, debido a que los productores de queso fresco, destinan su producción a mercados convencionales, donde no existe exigencia de marca y tampoco de tecnología de envasado, y es más los consumidores de un nivel socioeconómico C y D prefieren obtener un producto más económico.

Tabla 17. Relación Diferenciación y Rentabilidad en la producción de queso fresco.

| DIFERENCIACIÓN                     |                   | RENTABILIDAD KG/ DÍA |      |                        |       |                        |       |                        |       |                  |      | Total |       |
|------------------------------------|-------------------|----------------------|------|------------------------|-------|------------------------|-------|------------------------|-------|------------------|------|-------|-------|
|                                    |                   | Igual a S/. 0,00     |      | De S/. 0,10 a S/. 1,00 |       | De S/. 1,10 a S/. 2,00 |       | De S/: 2,10 a S/. 3,00 |       | De S/. 3,0 a más |      |       |       |
|                                    |                   | N°                   | %    | N°                     | %     | N°                     | %     | N°                     | %     | N°               | %    |       |       |
| <b>Diseño del producto (forma)</b> | Rectangular       | 0                    | 0.0% | 0                      | 0.0%  | 1                      | 1.6%  | 1                      | 1.6%  | 1                | 1.6% | 3     | 4.9%  |
|                                    | Redonda           | 1                    | 1.6% | 30                     | 49.2% | 20                     | 32.8% | 7                      | 11.5% | 0                | 0.0% | 58    | 95.1% |
|                                    | Total             | 1                    | 1.6% | 30                     | 49.2% | 21                     | 34.4% | 8                      | 13.1% | 1                | 1.6% | 61    | 100%  |
| <b>Tipo de Envasado</b>            | Envasado al vacío | 0                    | 0.0% | 0                      | 0.0%  | 2                      | 3.3%  | 6                      | 9.8%  | 1                | 1.6% | 9     | 14.8% |
|                                    | Embolsado simple  | 1                    | 1.6% | 30                     | 49.2% | 19                     | 31.1% | 2                      | 3.3%  | 0                | 0.0% | 52    | 85.2% |
|                                    | Total             | 1                    | 1.6% | 30                     | 49.2% | 21                     | 34.4% | 8                      | 13.1% | 1                | 1.6% | 61    | 100%  |
| <b>Tiene marca establecida</b>     | Si                | 0                    | 0.0% | 0                      | 0.0%  | 2                      | 3.3%  | 6                      | 9.8%  | 1                | 1.6% | 9     | 14.8% |
|                                    | No                | 1                    | 1.6% | 30                     | 49.2% | 19                     | 31.1% | 2                      | 3.3%  | 0                | 0.0% | 52    | 85.2% |
|                                    | Total             | 1                    | 1.6% | 30                     | 49.2% | 21                     | 34.4% | 8                      | 13.1% | 1                | 1.6% | 61    | 100%  |
| <b>Nivel de Precio de venta</b>    | Muy alto          | 0                    | 0.0% | 0                      | 0.0%  | 0                      | 0.0%  | 0                      | 0.0%  | 1                | 1.6% | 1     | 1.6%  |
|                                    | Alto              | 0                    | 0.0% | 0                      | 0.0%  | 7                      | 11.5% | 7                      | 11.5% | 0                | 0.0% | 14    | 23.0% |
|                                    | Medio             | 0                    | 0.0% | 17                     | 27.9% | 14                     | 23.0% | 1                      | 1.6%  | 0                | 0.0% | 32    | 52.5% |
|                                    | Bajo              | 1                    | 1.6% | 13                     | 21.3% | 0                      | 0.0%  | 0                      | 0.0%  | 0                | 0.0% | 14    | 23.0% |
|                                    | Muy bajo          | 0                    | 0.0% | 0                      | 0.0%  | 0                      | 0.0%  | 0                      | 0.0%  | 0                | 0.0% | 0     | 0.0%  |
|                                    | Total             | 1                    | 1.6% | 30                     | 49.2% | 21                     | 34.4% | 8                      | 13.1% | 1                | 1.6% | 61    | 100%  |

Fuente: Análisis de cuestionarios aplicados de octubre a diciembre 2015

En la tabla 17, se encontró que, para el *Diseño del Producto*, el **49%** de los productores entrevistados obtienen una rentabilidad de **S/. 0.10 a S/. 1.00** por kg. de queso fresco producido, y corresponde a productores que producen un producto común de diseño redondo. En tanto, existe un **2%** de los productores entrevistados quienes obtienen una rentabilidad superior mayor a **S/. 3.00** por kg. y comprenden productores de queso fresco quienes han optado por producir un producto diferente de diseño rectangular. De estos datos se deduce que la mayor rentabilidad por kilogramo de queso fresco producido está influida por el diseño de producto en la forma rectangular.

Para el Tipo de Envasado y Marca, el **49%** de los productores entrevistados obtienen una rentabilidad de **S/. 0.10 a S/. 1.00** por kg. De estos datos, todos los entrevistados producen un producto envasado simple a granel (embolsado) y no utilizan una marca. Sin embargo, el **2%** de productores entrevistados logran obtener una rentabilidad superior mayor **S/. 3.00** por kg, y comprenden productores de queso fresco quienes han pasado de un proceso artesanal común hacia un proceso artesanal con tecnología de envasado al vacío por lo que también utilizan etiqueta y marca. Estos datos indican que el tipo de envasado al vacío y poseer una marca establecida si influye en la rentabilidad de la producción de queso fresco en el distrito de Bambamarca. Datos que son corroborados por Porter (2009) quién afirma que *“el empaque tan atractivo es una señal que refuerza su imagen de calidad”*, Además Porter (2012) enfatiza, *“la diferenciación de productos significa que las empresas ya establecidas gozan de identificación de marca.”*

Para el Nivel de precio de venta, el **49%** de productores entrevistados obtienen una rentabilidad de **S/. 0.10 a S/. 1.00**. por Kg. De estos datos el 28% de los productores ofertan sus productos a un precio de venta medio, mientras que el **21%** de los productores evaluados afirman que sus productos son ofertados a un nivel de precio de venta bajo. De estos datos se deduce que la rentabilidad no está influida por el nivel de precio de venta bajo y medio percibido por el productor de queso fresco en el distrito de Bambamarca.

En tanto, el **12%** de productores consideran que el nivel de precio de venta de sus productos es alto, y son los productores quienes obtienen una mayor rentabilidad de **S/. 2.10 a S/. 3.00** por kg. Asimismo, el **2%** de los productores entrevistados que obtienen una rentabilidad superior mayor a **S/. 3.00** por kg, precisan que el nivel de precio de venta de sus productos ofertados es muy alto. Estos datos indican que el nivel de precio de venta alto y muy alto si influye en la rentabilidad de la producción de queso fresco en el distrito de Bambamarca. Habiendo coincidido con la afirmación de Porter (2017) quién

dice, *“una compañía alcanza la rentabilidad superior en su sector si consigue precios más elevados o costes más bajos que sus rivales”*, asimismo Porter (2012), sostiene que *“la diferenciación también aumenta los márgenes de beneficio”*, es decir aumenta el nivel de rentabilidad.

Esta relación de influencia entre la variable independiente  $X_3$  denominada Calidad en sus cuatro indicadores y la variable dependiente (Y) en términos de su indicador de rentabilidad es confirmada por la prueba de rangos con signo de Wilcoxon realizada, dado que el valor de  $p = 0,000$ , lo cual es bastante pequeño que el de  $\alpha = 0,05$ . Esto quiere decir, que el diseño del producto, la tecnología de envasado, la marca y nivel de precio en que se puedan ofrecer los productos en el mercado si repercute en la rentabilidad de la producción de queso fresco en el distrito de Bambamarca. Y según Porter (1991) *“La empresa que trabaja con una clara diferenciación consigue unos ingresos por unidad de producto superiores a los de sus competidores”*, por su parte CEDEPAS Norte (2013) afirma que el producto de mayor demanda es el queso fresco, teniendo una preferencia el consumidor por la presentación rectangular de 2.5 kg., bajo en sal y tenor graso(dietético), argumentando también, que el producto actual no cuenta con una marca de diferenciación, para iniciar un proceso de empoderamiento en el mercado; pero Porter (2009) aclara, que *“la introducción de una innovación tecnológica de mucha transcendencia permite reducir el costo y mejorar la diferenciación al mismo tiempo.”* Por su parte, Molina (2010) señala que los productos transformados artesanalmente están representados básicamente por un número reducido de *derivados lácteos*, y la poca *diferenciación de productos y marcas* en el circuito artesanal hace difícil mostrar las *ventajas comparativas* de un producto determinado; sin embargo, *“la generación y transferencia de tecnología es fundamental para contribuir al aumento de la competitividad del sector agroalimentario e incrementar el nivel de vida de la población rural”* (Romero, Espinoza et al., 2009).

## CONCLUSIONES

El análisis de los resultados de la presente investigación, ha permitido llegar a cinco conclusiones que se presentan a continuación:

- 1) La **Calidad** influye significativamente en la competitividad de la producción de queso fresco, con un  $p$ -valor de  $0.000$ , el cual es menor que  $\alpha = 0,05$ . Habiendo encontrado que el **Costo** de producción no tiene influencia significativa en la competitividad, en términos de *productividad*; sin embargo, si ejerce influencia altamente significativa en términos de *rentabilidad* de la producción de queso fresco cuyo  $p$ -valor es de  $0.006$ , el cual es menor que  $\alpha = 0,05$ . Mientras que la **Diferenciación** si tiene influencia altamente significativa en la competitividad, en términos de *rentabilidad* cuyo  $p$ -valor es de  $0.000$ , siendo menor que  $\alpha = 0,05$ ; pero no tiene influencia altamente significativa en términos de *productividad*, puesto que solo dos de los cuatro indicadores evaluados en la diferenciación (*diseño y nivel de precio*) se ha obtenido un  $p$ -valor igual a  $0.000$ , menor que  $\alpha = 0,05$ .
- 2) Respecto a la **Calidad**, se concluye que el 62% del queso fresco producido en el distrito de Bambamarca es de calidad *regular* y el 18% es de calidad *buen*a, mientras que el 20% se caracteriza por ser de *mala* calidad organoléptica percibida por el consumidor en términos de *apar*iencia, *aspecto*, *textura*, *aroma* y *color*. Estos datos demuestran que el nivel actual de la calidad obtenida influye negativamente en la competitividad de la producción de queso fresco del distrito de Bambamarca, puesto que los datos analizados tienen una alta significación estadística, cuyo  $p$ -valor es igual a  $0,000$ , menor que  $\alpha = 0,05$ .
- 3) El estudio de **Costos** de producción realizado ha permitido concluir que el 53% de los productores estudiados, el costo por kilogramo de queso fresco es de S/. 7.00 - S/. 7.90, mientras que el 23% su costo es entre S/. 6,00 - S/. 6,90, el 18% es entre S/. 8,00 - S/. 8,90, el 5% es de S/. 9,00; y solo el 2% es menor o igual a S/. 5,90. Y producto de la venta, el 38% y 33% obtiene una rentabilidad baja y muy baja respectivamente, mientras que el 26% obtiene una rentabilidad regular, y solo el 4% obtiene una alta rentabilidad siendo mayor a S/. 3.50 por kilogramo. Estos datos demuestra que los *costos* tiene una alta significación estadística de influencia sobre la *rentabilidad*, dado que el  $p$ -valor es igual a  $0,006$ , siendo menor que  $\alpha = 0,05$ ; mientras que con la *productividad* no tiene una relación de influencia altamente significativa, debido a que la mayor productividad también se da con un

margen de utilidad bajo, es así, puesto que el 30% de los productores analizados en un periodo 2012 y 2016 están produciendo altos volúmenes de producción y en consecuencia gozan de precios mas bajos por unidad porque pueden repartir los costos fijos entre más unidades de producción de queso fresco bambamarquino.

- 4) Se concluye que el grado de **Diferenciación** es baja, debido a que el 95% de los productores estudiados producen un producto de diseño común (redondo), el 85% utiliza el embolsado simple (*no usa tecnología de envasado al vacío*), además no tiene una marca establecida, y el 53% vende a un precio medio (regular) similar al de su competencia, por esta razón no logran un grado de diferenciación positivo, y esto se debe, a que la mayoría de productores evaluados destinan sus productos a mercados convencionales poco exigentes en calidad. Estos datos demuestran que la *diferenciación* tiene una alta significación estadística de influencia sobre la competitividad en términos de rentabilidad, dado que *p*-valor es igual a 0,000, dato bastante menor que  $\alpha = 0,05$ ; mientras que en términos de *productividad* no tiene una relación de influencia altamente significativa, puesto que solo dos de los cuatro indicadores evaluados en la *diferenciación* (*diseño y nivel de precio*) se ha obtenido *p*-valor igual a 0,000, dato menor a un  $\alpha = 0,05$ .
  
- 5) Se ha llegado a la conclusión que la **Competitividad** de la producción de queso fresco en el distrito de Bambamarca es baja, debido a que en el *análisis de la Calidad*, solo el 18% de los productores producen queso fresco de buena calidad organoléptica y el 20% de los consumidores evaluados se sienten satisfechos; mientras que en el *estudio de Costos*, solo el 4% de los productores obtiene una rentabilidad alta producto de sus costos bajos; y en el *análisis de Diferenciación*, solo el 5% de los productores producen un producto de diseño rectangular, es decir diferente a lo común, asimismo, el 15% utiliza tecnología de envasado al vacío y cuenta con marca establecida, y solo el 2% de los productores venden sus productos a un precio bastante alto (muy bueno) superior al de sus competidores. Los datos analizados demuestran que para lograr un grado superior de competitividad se debe producir un producto de buena calidad organoléptica que genere satisfacción en el consumidor, buscar reducir los costos innecesarios que no agregan valor a la producción, hacer uso de tecnologías para producir un producto de diseño diferente – único, y lograr vender a un nivel de precio superior al de la competencia que permita obtener una rentabilidad importante en el negocio de queso fresco.

## SUGERENCIAS

Los hallazgos de esta investigación permiten formular seis sugerencias que se presentan a continuación:

- 1) **En cuanto a la Calidad**, se sugiere a los productores de queso implementar tecnologías para mejorar y optimizar sus procesos productivos, además llevar un control adecuado de la calidad de la leche, de la cantidad de insumos y conservantes utilizados, puesto que estos elementos tienen repercusión en la calidad organoléptica del producto final, lo cual es fácilmente detectado por el consumidor gracias a su *aparición, aspecto, textura, aroma y color*. Mejorar estos atributos va a permitir que la percepción y el grado de satisfacción del consumidor sean más positivos que negativos respecto a la calidad organoléptica del producto. *Se resalta que, su estrategia debe enfocarse en producir productos de calidad y no de cantidad.*
- 2) **En cuanto a los Costos**, se sugiere a los productores de queso administrar adecuadamente los costos de producción, llevando un control de costes que permita determinar adecuadamente los precios de venta. Esto les servirá para tomar mejores decisiones de inversión que asegure la rentabilidad del negocio, reducir los costos innecesarios generados por las actividades de producción que no agregan ningún valor en la calidad del producto final.
- 3) **En cuanto a la Diferenciación**, se propone a los productores de queso fresco a introducir la innovación, implementando tecnologías de envasado al vacío. Ello, les permitirá diferenciarse (con nuevos diseños), estableciendo una marca comercial para sus productos, hacerlos más atractivos para el mercado y lograr un precio de venta superior al actual. Estas acciones de implementación pueden fortalecerse aún más, mediante la asociatividad de productores o formando redes comerciales, para tener acceso a capacitaciones y financiamiento que mejoren sus procesos productivos. *Se resalta que su estrategia debe enfocarse en producir un producto diferenciado y más atractivo para el mercado.*
- 4) **En cuanto a la Competitividad**, se sugiere que los productores de queso fresco se involucren en los programas de asociatividad y formación de redes empresariales, así como realizar pasantías a zonas de producción estandarizada y tecnificada. Esto les permitirá identificar oportunidades de mejoras (como la

implementación tecnológica para sus plantas queseras), a fin de hacer cambios significativos para mejorar el grado de competitividad de la producción quesera, procurando producir productos cada vez de mejor calidad, diferenciados y más atractivos para el mercado (y así sean valorados por el consumidor pagando mejores precios), como también reducir los costos innecesarios que no agregan valor a la producción. *La idea final es obtener ventajas competitivas mediante los costos bajos o a través de la diferenciación.*

- 5) ***Las Instituciones públicas involucradas con el sector agropecuario y autoridades competentes***, deben implementar políticas de emprendimiento y generar las condiciones necesarias para que los productores de queso fresco logren desarrollarse en un ambiente competitivo. Para ello, deben implementar programas de capacitación y asistencia tecnológica con nuevos profesionales que permita inducir la innovación tecnológica para que se genere valor en el sistema productivo de queso fresco. Asimismo, se deben financiar pasantías para los productores para que mejoren los indicadores de Calidad (*Calidad organoléptica y grado de satisfacción percibida por el consumidor*) y Diferenciación (*Innovación en diseño, marca y tecnologías de envasado y conservación*). Se deben crear un centro de acopio que contribuya a la inocuidad en la manipulación comercial, y ayudarles a buscar o crear nuevos mercados mas atractivos para el sector. Estas políticas, ayudarán a mejorar su rentabilidad, de manera que los productores se vean incentivados y motivados a producir un producto de mejor calidad y más competitivo.
  
- 6) ***Para los investigadores en el sector de la industria quesera***, se sugiere profundizar el estudio de la calidad a través del análisis de las características *fisicoquímicas y microbiológicas* en un laboratorio acreditado, que permita analizar la inocuidad del queso fresco bambamarquino y lograr la certificación del INACAL (Instituto Nacional de Calidad).

## Referencias

- Andablo Reyes, A.C., Hernández Moreno, M.C., & Catalán Dibene, C.G. (junio, 2015). Gobernanza e integración de familias rurales a cadenas pecuarias: El caso del ejido Cobachi, Sonora. *Economía: teoría y práctica*, 42, 105-135. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/etp/n42/n42a5.pdf>
- Anzil, F. (julio, 2008). Competitividad (definición de competitividad). Recuperado de <https://www.zonaeconomica.com/definicion/competitividad>
- Avilés Lazo, G., Ayala Tazza, L. M. & Pacheco Guerrero, C. D. (2017). *Planeamiento Estratégico de la Provincia de Hualgayoc, Cajamarca* (Tesis de maestría). Recuperada de <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/9561>
- Bain, D. 1985. *Productividad: La solución a los problemas de la empresa*. México: McGraw-Hill.
- Baena M., E., Sánchez Castro, J. J. & Montoya Suarez, E. (diciembre, 2003). El entorno empresarial y la teoría de las cinco fuerzas competitivas. *Scientia et Technica IX*, 3(23), 61-66. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4845158.pdf>
- Bianco, C. (marzo, 2007). *¿De qué hablamos cuando hablamos de competitividad?*. (Redes, documento de trabajo N° 31). Recuperado de <https://es.scribd.com/document/203266269/De-Que-Hablamos-Cuando-Hablamos-de-Competitividad>
- Blocher, E. J., Stou, D. E., Conkins, G. & Chen, K. H. (2008). *Administración de costos: Un enfoque estratégico*. México: McGraw-Hill.
- Bonzón, M. G. (Dir. Madrid, P) (febrero, 2015). *Cluster y redes empresariales como herramientas de desarrollo de la competitividad. GTEC – Gualeguaychú*. (Trabajo integrador final). Recuperado de <http://hdl.handle.net/2133/9857>

- Bossio, J. F., & Sánchez-Urrello, A. (enero, 2007). *Diagnóstico rápido para un sistema de información para las cadenas productivas de leche y lácteos*. Lima: ITDG. Recuperado de <http://infolactea.com/wp-content/uploads/2015/03/185.pdf>
- Boucher, F., & Guégan, M. (2004). *Las queserías rurales en Cajamarca (Proyecto SIAL – América Latina - Acuerdo CIRAD-CIAT-IICA)*. Lima: ITDG. Recuperado de [http://ciat-library.ciat.cgiar.org/Articulos\\_Ciat/Queserias\\_Rurales\\_en\\_Cajamarca.pdf](http://ciat-library.ciat.cgiar.org/Articulos_Ciat/Queserias_Rurales_en_Cajamarca.pdf)
- Bustamante Fajardo, M. T. (2012). *Efecto de la utilización de culantro, orégano, y ají en la elaboración de queso mozzarella* (Tesis de titulación). Recuperada de <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/2182/1/27T0188.pdf>
- Cahue Olvera, A. G., Meléndez Flores, R. & Fomperosa Meza, J. M. (noviembre, 2017). Un acercamiento a los factores de competitividad de la industria láctea. *Memoria del XI congreso de la red internacional de investigadores en competitividad*, 11, 971-985. Recuperado de <https://www.riico.net/index.php/riico/article/view/1485/1145>
- Camisón C., Cruz, S. & González, T. (2006). *Gestión de la Calidad: Conceptos, enfoques, modelos y sistemas*. Madrid, España: Pearson Sducación S. A.
- Castañeda, R. (agosto, 2009). Como mejorar la calidad de los quesos y la competitividad de una pyme quesera. *Tecnología Láctea*, 56. Recuperado de [http://www.portalechero.com/innovaportal/v/3334/1/innova.front/como\\_mejorar\\_la\\_calidad\\_de\\_los\\_quesos\\_y\\_la\\_competitividad\\_de\\_una\\_pyme\\_quesera.html](http://www.portalechero.com/innovaportal/v/3334/1/innova.front/como_mejorar_la_calidad_de_los_quesos_y_la_competitividad_de_una_pyme_quesera.html)
- Castañeda, R., Ogara, M., Storani, E., Fiora, J., Roberts, L., Bermejo, A., (...), & Aguilar, L. (abril, 2005). *Manual para la eficiencia productiva de la PyME quesera*. Buenos Aires, Argentina: PIEEP. Recuperado de [http://www.inti.gob.ar/lacteos/pdf/manual\\_lacteos.pdf](http://www.inti.gob.ar/lacteos/pdf/manual_lacteos.pdf)
- Castaño Montes, L. & Gutiérrez Castro, A. (2011). *Propuesta para determinar la competitividad en las empresas del sector comercial del área metropolitana*

- centro occidente AMCO* (Tesis de titulación). Recuperada de <http://repositorio.utp.edu.co/dspace/handle/11059/2041>
- Centro Ecuménico de Promoción y Acción Social Norte - CEDEPAS Norte. (junio, 2013). Estudio de mercado para los productores de derivados Lácteos: REDyPAC - fase II Hualgayoc – Cajamarca. Recuperado de [http://www.cedepas.org.pe/sites/default/files/estudio\\_de\\_mercado\\_derivados\\_lacteos\\_0.pdf](http://www.cedepas.org.pe/sites/default/files/estudio_de_mercado_derivados_lacteos_0.pdf)
- Chiavenato, I. (2009). *Comportamiento organizacional: La dinámica del éxito de las organizaciones*. México: McGraw-Hill.
- Climent Serrano, S. (2003). *Los costes de calidad como estrategia empresarial: Evidencia empírica en la comunidad Valenciana* (Tesis doctoral, Universidad de Valencia). Recuperada de [https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/9619/LOS\\_COST.PDF](https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/9619/LOS_COST.PDF)
- Colmenares D., O. A., & Saavedra Torres, J. L. (2007). Aproximación teórica de los modelos conceptuales de la calidad del servicio. *Ciencia y técnica administrativa*, 6(32). Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2934571>
- Condo Palomino, D.M. (2016). *Determinación de la calidad bacteriológica en quesos frescos artesanales que se expenden en el mercado Andrés Avelino Cáceres en la ciudad de Arequipa* (Tesis de titulación). Recuperada de <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/1865/Blcopadm.pdf?sequence=1>
- Cruz Ramírez, D., Pérez Castañeda, S. S. & Lechuga Canto, C. B. (noviembre, 2017). Relevancia de la estructura óptima de capital en la empresa y su relación con la competitividad. *Memoria del XI congreso de la red internacional de investigadores en competitividad*, 11, 1767-1781. Recuperado de <https://www.riico.net/index.php/riico/article/view/1531/1191>

- Domínguez López, A., Villanueva Carbajal, A., Arriaga Jordán, C. M., & Espinoza Ortega, A. (diciembre, 2011). Alimentos artesanales y tradicionales: El queso Oaxaca como un caso de estudio del centro de México. 19(18), 165-193. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/estsoc/v19n38/v19n38a7.pdf>
- EAE Business School (2014). La innovación estratégica: El arma secreta de los CEOs más relevantes del mundo. *Retos para ser directivo*, 1-9. Recuperado de <https://retos-directivos.eae.es/landing/innovacion-estrategica/>
- Echeverría, G., Graell, J., López, L., & Lara, I. (febrero, 2008). La calidad organoléptica de la gruta. Grupo de Aromas y Calidad Sensorial. Recuperado de <http://www.horticom.com/pd/imagenes/69/363/69363.pdf>
- Espinoza Aliaga, D., Jáuregui Vargas, M. A., & Leveau Luján, O. C. (2012). *Plan estratégico del sector lácteo de Cajamarca* (Tesis de maestría). Recuperada de <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/4610>
- Fernández, V. P., Cauich, I. C., & Dorantes, J. Á. (junio, 2009). Análisis de los niveles y enfoques de la competitividad. *Textual (Chapingo)*, 53, 63-76. Recuperado en <https://biblat.unam.mx/es/revista/textual-chapingo/articulo/analisis-de-los-niveles-y-enfoques-de-la-competitividad>
- Ferré Trenzano, J. M. (1995). *Marketing y competitividad: El método tortuga en 40 pasos*. Madrid, España: Díaz de santos S.A.
- Gómez Niño, F. (junio, 2011). Los costos y procesos de producción, opción estratégica de productividad y competitividad en la industria de confecciones infantiles de Bucaramanga. *Escuela de Administración de Negocios*, (70), 167-180. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/206/20620709014.pdf>
- Gonzales M., C., Espilco B., L., & Aragón L., E. (diciembre, 2003). Análisis de las estrategias competitivas en sectores Industriales del Perú. *Industrial Data*, 6(2), 88-93. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81660214>
- Hansen, D. & Mowen, M. (2007). *Administración de costos: Contabilidad y control*. México: Cengage Learning.

- Heras, I., Arana, G., Camisón, C., Casadesús, M. & Martiarena, A. (2008). *Gestión de la calidad y competitividad de las empresas de la CAPV*. Bilbao, España: Orkestra - Fundación Deusto.
- Hernández Laos, E. (2000). *La competitividad industrial en México*. México: Plaza y Valdés.
- Hernández S. & Rodríguez. (2006a). *Introducción a la administración: Teoría general administrativa. Origen, evolución y vanguardia*. México, México: McGraw-Hill.
- Hernández, S., & Rodríguez, G. (2006b). *Teoría, proceso, áreas funcionales y estratégicas para la competitividad*. México: McGraw-Hill.
- Herrera García, B. (abril, 2011). Análisis estructural de las MYPEs y PYMEs. *Quipukamoc*, 18(35), 69-89. Recuperado de <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/quipu/article/viewFile/3706/2970>
- Labarca, N. (mayo, 2007). Consideraciones teóricas de la competitividad empresarial. *Omnia*, 13(2), 158-184. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=73713208>
- Lombana, J. & Rozas Gutiérrez, S. (junio, 2009). Marco analítico de la competitividad: Fundamentos para el estudio de la competitividad regional. *Pensamiento & Gestión*, 26, 1-398 Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/pege/n26/n26a02.pdf>
- Llamo Burga, M. Y. (2014). *La Gestión empresarial en la competitividad de la cadena productiva de quesos en el distrito de Bambamarca* (Tesis de maestría). Recuperada de <http://repositorio.unc.edu.pe/handle/UNC/1743>
- Magretta, J. (2014). *Para entender a Michael Porter: Guía esencial hacia la estrategia y la competencia*. México: Grupo Editorial Patria S.A.
- Martínez Castro, J. C., Cotera Rivera, J., & Kido Cruz, T. (junio, 2013). Canales y márgenes de comercialización de productos lácteos en Dobladero, Veracruz,

- México. *Revista Mexicana de Agronegocios*, 17(32), 218-288. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/141/14125584011.pdf>
- Martínez, I., Val, D., Tzintzun, R., Conejo, J. y Tena, M. (junio, 2015). Competitividad privada, costos de producción y análisis del punto de equilibrio de unidades representativas de producción porcina. *Revista mexicana de ciencias pecuarias*. 6(2), 193-205. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/rmcp/v6n2/v6n2a5.pdf>
- Miranda, J., & Toirac, L. (junio, 2010). Indicadores de productividad para la industria dominicana. *Ciencia y Sociedad*, 35(2), 235-290. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=87014563005>
- Molina, D. O. (2010). *Análisis de la cadena de valor láctea de Honduras*. Tegucigalpa, Honduras. Tegucigalpa, Honduras: Galeano y Vásquez (PYMERURAL y PRONAGRO). Recuperado de <https://colprocah.com/wp-content/uploads/2012/01/Analisis-de-la-Cadena-Lactea-en-Honduras.pdf>
- Murieles Ricardo, R.M. (2012). *Elaboración de queso de capa a partir de leche de ganado vacuno con adición de cultivos lácteos para mejorar su calidad y productividad industrial* (Tesis de titulación). Recuperada de <http://190.242.62.234:8080/jspui/handle/11227/270>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO]. (2011). *Buenas prácticas de manufactura en la elaboración de productos lácteos (manual 2)*. Guatemala: López R. Recuperado de [https://coin.fao.org/coin-static/cms/media/2/13346885088330/manual2\\_lacteos.pdf](https://coin.fao.org/coin-static/cms/media/2/13346885088330/manual2_lacteos.pdf)
- Ortiz Ojeda, A.L. & Gómez Aguirre, M. (Coord. Sánchez Gutierrez, J. & Mayorga Salamanca, P. I.). (2017). Competitividad de la industria textil y de la confección en México 1990-2015. *Memoria del XI congreso de la red internacional de investigadores en competitividad*, 316-336. Recuperado de [http://www.cucea.udg.mx/sites/default/files/documentos/adjuntos\\_pagina/libro\\_el\\_electronico\\_riico2017.pdf](http://www.cucea.udg.mx/sites/default/files/documentos/adjuntos_pagina/libro_el_electronico_riico2017.pdf)

- Osterwalder, A. & Pigneur, Y. (2011). *Generación de modelos de negocio*. Barcelona, España: Deusto.
- Paredes, V., Hernández, E., y Nava, V. (2011). La pyme una realidad en el desarrollo nacional (Un acercamiento científico al estudio de la pequeña y mediana empresa en México). México: Universidad Autónoma de Tlaxcala.
- Pérez Tornero, J. M. (s.f.). Las exigencias de calidad en un nuevo escenario. Universidad Autónoma de Barcelona. *Boletín de difusión(Tendencias)*, 364-368. Recuperado de <http://www.infoamerica.org/TENDENCIAS/tendencias/tendencias06/pdfs/29.pdf>
- Porter, M. E. (1991) *La ventaja competitiva de las naciones*. Barcelona, España: Plaza y Janés.
- Porter, M. E. (2003). *Ser competitivo*. Barcelona, España: Deusto.
- Porter, M. E. (noviembre, 2007). La ventaja competitiva de las naciones. *Revista Harvard Business Review (Edición América Latina)*, 85(11), 48-68. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2469800>
- Porter, M. E. (2009). *Ventaja competitiva: Creación y sostenimiento de un desempeño superior*. México: Grupo Patria Cultural S. A.
- Porter, M. E. (2012). *Estrategia competitiva: Técnicas para el análisis de la empresa y sus competidores*. Madrid, España: Pirámide.
- Porter, M. E. (2017). *Ser competitivo: Edición actualizada y aumentada*. Barcelona, España: Deusto.
- Prokopenko J. (1989). La gestión de la productividad: Manual práctico. Ginebra, Suiza: Organización Internacional del Trabajo.
- Reig Martínez, E. (Dir) (2007). *Competitividad, crecimiento y capitalización de las regiones españolas*. Bilbao, España: Fundación BBVA. Recuperado de [http://www.grupobbva.com/TLFU/dat/DE\\_2007\\_IVIE\\_competitividad\\_y\\_crecimiento.pdf](http://www.grupobbva.com/TLFU/dat/DE_2007_IVIE_competitividad_y_crecimiento.pdf)

- Reinert, E. S. (1995). El concepto «competitividad» y sus predecesores: Una perspectiva nacional de 500 años. *Socialismo y participación*, 72, 21-40, Recuperado de [http://www.othercanon.org/uploads/native/erik\\_s\\_reinert\\_el\\_concepto\\_completo.pdf](http://www.othercanon.org/uploads/native/erik_s_reinert_el_concepto_completo.pdf)
- Rendón Schnei, E. (agosto, 2010). La gestión pública de la innovación agraria en el Perú: Antecedentes y perspectivas. *Cuaderno de investigación UPC*, 11, 1-20. Recuperado de [http://www3.upc.edu.pe/bolsongei/bol/29/724/Eric\\_Rendon\\_cuadernos\\_de\\_investigacion.pdf](http://www3.upc.edu.pe/bolsongei/bol/29/724/Eric_Rendon_cuadernos_de_investigacion.pdf)
- Romero, M. C., Rébori, A., & Camio, M. I. (marzo, 2010). Un índice para medir el nivel de innovación tecnológica en empresas intensivas en el uso de tecnología. *Revista de Administración e Innovación*, 7(1). 3-20. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=97317009002>
- Romero Santillán, F., Espinosa García, J., Cuevas Reyes, V., Moctezuma López, G., & Jolalpa Barrera, J. (junio, 2009). Demandas tecnológicas y de política para mejorar la competitividad de la cadena agroalimentaria de leche en el estado de Hidalgo. *Revista Mexicana de Agronegocios*, 24, 774-787. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14113207>
- Ruesga, S. M. & Da Silva Bichara, J. (2007). Competitividad y globalización: nuevos y viejos desafíos. *Papeles del este*, 14, 1-27. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2370978>
- Sánchez González, J. A. & Pérez Cueva, J. A. (julio, 2016). Vida útil sensorial del queso mantecoso por pruebas aceleradas. *Scientia Agropecuaria*, 7(3), 215-222. Recuperado de <http://revistas.unitru.edu.pe/index.php/scientiaagrop/article/view/1169>

- Santa Cruz Fernández, V., Sánchez Dejo, M., & Pezo, S. (2006). *Análisis de la cadena productiva de lácteos Cajamarca*. (Informe final). Cajamarca: CODELAC.  
Recuperado de <http://infolactea.com/wp-content/uploads/2015/03/218.pdf>
- Serda, R., Chandía, A. & Faúndez, M. (2003). Gestión de operaciones en empresas agropecuarias (Tópico III). *Programa de gestión Agropecuaria – Fundación Chile*, 148-210. Recuperado de [http://www.uco.es/zootecniaygestion/img/pictorex/01\\_16\\_52\\_Gestion\\_de\\_Operaciones.pdf](http://www.uco.es/zootecniaygestion/img/pictorex/01_16_52_Gestion_de_Operaciones.pdf)
- Serrano Pérez, F. (diciembre, 2006). Precios, costes y rentabilidad. *Harvard Deusto: Marketing y ventas*, 36-43. Recuperado de <https://www.harvard-deusto.com/precios-costes-y-rentabilidad>
- Sinisterra Valencia, G. (2011). *Contabilidad de costos*. Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones.
- Vásquez, N., Duran, L., Sánchez, C. & Acevedo, I. (abril, 2013). Evaluación de las características fisicoquímicas y microbiológicas del queso blanco a nivel de distribuidores. *Zootecnia Trop.*,30(3), 217-223. Recuperado de <https://docplayer.es/30973380-Evaluacion-de-las-caracteristicas-fisicoquimicas-y-microbiologicas-del-queso-blanco-a-nivel-de-distribuidores-estado-lara-venezuela.html>
- Vázquez Ávila, G., Sánchez Gutiérrez, J. & Núñez Moreno, T. E. (noviembre, 2017) Innovación en las operaciones con énfasis en la ergonomía para fomentar la competitividad en las PYMES. *Memoria del XI congreso de la red internacional de investigadores en competitividad*, 11, 1836-1856. Recuperado de <https://www.riico.net/index.php/riico/article/view/1537>
- Villagarcía, S. (2005). Indicadores de productividad y calidad (Proyecto DAI 3034: Indicadores de productividad y calidad en la construcción de edificios).  
Recuperado de

[http://www.academia.edu/2606017/Indicadores\\_de\\_Productividad\\_y\\_Calidad\\_en\\_Edificaciones](http://www.academia.edu/2606017/Indicadores_de_Productividad_y_Calidad_en_Edificaciones)

Zavala Pope, J. M. (agosto, 2009). El conglomerado quesero de Bambamarca.

*Tecnología de la leche*. 1-22. Recuperado de

<http://www.minagri.gob.pe/portal/download/pdf/herramientas/organizaciones/dgca/conglomerado-quesero-bambamarca.pdf>

## APÉNDICE

## Apéndice A1. ENCUESTA UTILIZADA PARA PRODUCTORES DE QUESO FRESCO

### CUESTIONARIO

**Objetivo:** Determinar qué manera la calidad, costo y la diferenciación influyen en la competitividad de la producción de queso fresco en el distrito de Bambamarca.

**Nota:** El siguiente cuestionario es elaborado con fines académicos, por tanto, se le pide sea lo más honesto al contestar las preguntas.

| Fecha de aplicación |  |  |
|---------------------|--|--|
|                     |  |  |

| N° de cuestionario |
|--------------------|
|                    |

**Nombres y Apellidos:** .....

**Edad:** ..... **Sexo:** ..... **Celular:** .....

**Nombre de la planta quesera:** .....

**Dirección:** .....

#### I. ANTECEDENTES

a) **Género**

(1) Masculino

(2) Femenino

b) **¿Cuál es la edad del responsable o dueño del negocio?**

..... años

c) **¿Cuál es el nivel de estudios del propietario del negocio?**

.....

d) **¿Cuál fue la razón por la que usted inició su negocio?**

(1) Porque tenía capital para invertir

(2) Por falta de trabajo

(3) Para tener negocio propio

(4) Porque me gusta y tengo M.P.

e) **¿Con cuántos trabajadores inicio su negocio de productos lácteos?**

.....

#### II. CONCERNIENTE DE CALIDAD

☞ **Presentación**

1. **¿En la elaboración del queso fresco, es importante para usted la presentación?**

(1) Si  ¿Por qué?.....

(2) No  ¿Por qué?.....

2. **El molde que usted utiliza para fabricar un producto estándar es de:**

(1) Madera

(2) Panera-PVC

(3) Petate

(4) Tubo - PVC

(5) Acero Industrial

3. **En cuanto al peso, mayormente usted produce queso fresco cuyo peso es:**

.....kg

☒ **Apariencia**

4. **En cuanto a la apariencia, ¿Cómo lo considera al producto que usted produce?**

- (1) No propia con cristales grandes de lactosa
- (2) No propia, con porosidades pequeños
- (3) Blanco brillante sin porosidad
- (4) Blanco brillante característico

5. **¿El queso que usted produce presenta una apariencia?**

- (1) Muy comercial
- (2) Comercial
- (3) Poco comercial
- (4) No comercial

☒ **Aspecto**

6. **¿El queso que usted produce tiene un aspecto?:**

- (1) Muy Saludable
- (2) Saludable
- (3) Poco Saludable
- (4) No saludable

☒ **Textura**

7. **¿El queso que usted fabrica es de textura?**

- (1) Muy suave
- (2) Suave
- (3) Firme y levemente granular
- (4) Sólido blando y levemente granular

☒ **Aroma**

8. **¿El queso que usted produce presenta un aroma?**

- (1) Muy fermentado y muy agrio
- (2) Fermentado y agrio
- (3) Agradable
- (4) Muy agradable, sin sabores ajenos

9. **¿El queso que usted produce presenta un olor?**

- (1) Muy fuerte y anormal
- (2) Fuerte y extraño
- (3) Olor a leche
- (4) Olor a suero
- (5) Olor característico

☒ **Color**

10. **¿Al final de su producción, usted obtiene un producto de color?**

- (1) Anormal, no uniforme y moteado
- (2) Blanco medianamente uniforme
- (3) Blanco muy uniforme

**III. CONCERNIENTE A COSTO**

☒ **Costo unitario, precio de venta y margen de utilidad**

11. **Teniendo en cuenta la cantidad de leche, insumos y mano de obra utilizada, ¿Cuál es su costo por kg de queso fresco?**

S/.....

12. ¿Normalmente a qué precio vende el kg de queso fresco?:  
S/.....
13. ¿Normalmente cuánto es su producción total de queso fresco por semana?  
..... kg

**IV. CONCERNIENTE A DIFERENCIACIÓN.**

☒ **Diseño**

14. ¿En cuanto al diseño, mayormente usted utiliza un molde de forma?:
- (1) Redonda
- (2) Rectangular
- (3) No utiliza molde

☒ **Tecnología de envasado**

15. En cuanto al envase, ¿Cuál es la presentación de venta de su producto?
- (1) Envasado al vacío
- (2) Embolsado simple
- (3) Suelto

☒ **Marca**

16. Para vender su producto usted cuenta con una marca establecida:
- (1) Si  *Pasar a siguiente pregunta*
- (2) NO *(Pasar a 23)*  *¿Por qué?.....*

☒ **Precio**

17. En relación al precio, ¿Considera usted que vende su producto a un precio?
- (1) Mayor que sus competidores
- (2) Igual que sus competidores
- (3) Menor que sus competidores
18. ¿Normalmente usted considera que el precio de venta de su producto es?
- (1) Muy alto
- (2) Alto
- (3) Medio
- (4) Bajo
- (5) Muy bajo

**V. CONCERNIENTE A COMPETITIVIDAD**

☒ **Productividad**

19. ¿Normalmente cuántos Kg de queso fresco produce diariamente en su planta quesera?  
..... kg
20. ¿Normalmente cuántos Litros de leche utiliza diariamente en su planta quesera?  
..... Litros
21. ¿Cuántas personas operan diariamente en su planta quesera?  
..... Personas
22. ¿Normalmente cuánto es el salario diario de un obrero en su planta quesera?  
S/.....
23. ¿Normalmente cuánto paga por el litro de leche a sus proveedores?  
S/...../ litro de leche

✂ **Rentabilidad**

24. ¿Normalmente a qué precio vende el kg de queso fresco?:

S/.....

25. Teniendo en cuenta la cantidad de leche, insumos y mano de obra utilizada, ¿Cuál es su costo por kg de queso fresco?

S/.....

26. ¿Cuántos litros de leche utiliza para producir 1 kg de queso fresco?

.....Litros

27. ¿Cuántas personas operan diariamente en su planta quesera?

**Gracias**

.....  
*Nombre del encuestador*

*Celular:* .....

## Apéndice A2. ENCUESTA UTILIZADA PARA CONSUMIDORES (C)

### CUESTIONARIO

**Objetivo :** Conocer preferencias relacionados al consumo de queso fresco Bambamarquino

**Nota:** El siguiente cuestionario es elaborado con fines académicos, por tanto, se le pide sea lo más honesto al contestar las preguntas. **“Marque con un aspa ☒ una respuesta por cada pregunta o llene los espacios punteados”**

#### I. DATOS GENERALES DEL ENTREVISTADO.

##### 1. Género

(1) Masculino

(2) Femenino

2. ¿Cuál es su edad? .....años

3. Nivel de Estudios: .....

#### II. DATOS ESPECÍFICOS

##### ☒ Diferenciación (referencial)

1c. ¿Qué marca de queso fresco Bambamarquino conoce usted?: .....

2c. ¿Qué marca de queso fresco Bambamarquino está en su mente a la hora de comprar?

(1) Amiprolac

(2) Córrelac

(3) Otros (Especifique) .....

##### ☒ Grado de satisfacción

3c. ¿Cuán satisfecho está con la compra de queso fresco Bambamarquino?

(1) Muy satisfecho

(2) Satisfecho

(3) Insatisfecho

(4) Muy insatisfecho

##### ☒ Calidad (Percepción acerca de los atributos del producto)

4c. Según las características del producto (apariencia, aspecto, textura, aroma, color).

¿Cómo considera/percibe usted la calidad del queso fresco Bambamarquino?:

(1) Muy buena

(2) Buena

(3) Regular

(4) Mala

(5) Muy mala

5c. En términos generales, cómo considera usted la calidad del queso fresco bambamarquino?

(1) Muy buena

(2) Buena

(3) Regular

(4) Mala

(5) Muy mala

##### ☒ Precio (referencial)

6c. ¿Normalmente como considera el precio de venta del queso fresco Bambamarquino?

(1) Muy Alto

(2) Alto

(3) Medio

(4) Bajo

(5) Muy bajo

.....  
Nombre del encuestador

Celular: .....

**Gracias**

### Apéndice A3. GUÍA DE OBSERVACIÓN

**TITULO DE LA TESIS** : *Influencia de la calidad, costo y la diferenciación en la competitividad de la producción de queso fresco en el distrito de Bambamarca.*

**Tesista** : Edison Requejo Ilatoma

**FECHA** : ...../...../.....

**HORA** : .....

**Objetivo:** Describir, por medio de la observación directa, las condiciones de calidad en las que se fabrica el queso fresco, para contrastar y retroalimentar algunas respuestas a las preguntas formuladas en el cuestionario. Si se permite, se tomarán fotografías, o se hará videos para hacer descripciones más detalladas.

#### I. Datos Generales.

Nombre de la planta quesera:.....

Ubicación: .....

Tipos de queso que se fabrica:.....

#### II. Condiciones de calidad visibles en la planta quesera.

##### 1. Iluminación de los ambientes.

- (1) Suficiente
- (2) Insuficiente

##### 2. Limpieza de herramientas y equipos

- (1) Adecuada
- (2) Inadecuada

##### 3. Aspecto físico de la planta quesera

- (1) Bueno
- (2) Regular
- (3) Malo

##### 4. Control de calidad de la leche

- (1) Si realiza
- (2) No realiza

##### 5. Pasteurización de la leche

- (1) Si realiza
- (2) No realiza

##### 6. Almacenamiento del producto

- (1) A temperatura ambiente
- (2) En sistema refrigerado

#### Otras observaciones

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## **ANEXOS**

**Cuadro A-1. REGISTRO DE PRODUCTORES DE QUESO FRESCO EN EL ÁMBITO DEL DISTRITO DE BAMBAMARCA**

| <b>Nº</b> | <b>Nombre del Propietario</b> | <b>Actividad Agroindustrial</b> | <b>Dirección del Establecimiento</b> |
|-----------|-------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|
| 1         | Aladino Marín Aguilar         | Queso fresco                    | Tallamac                             |
| 2         | Aladino Tocas Acuña           | Queso fresco                    | Tambo                                |
| 3         | Alamira García Vargas         | Queso fresco                    | Atoshaico                            |
| 4         | Alcides Alvites Goicochea     | Queso fresco                    | Chicolón Bajo                        |
| 5         | Alejandro Campos Huamán       | Queso fresco                    | Llaucan                              |
| 6         | Alfonsina Goicochea Acuña     | Queso fresco                    | Cumbe Chontabamba                    |
| 7         | Alfonso Fernández Núñez       | Queso fresco                    | Liclipampa                           |
| 8         | Anastasia Goicochea Cabrera   | Queso fresco                    | Apan Bajo                            |
| 9         | Andrés Sánchez Mejía          | Queso fresco                    | Apan Bajo                            |
| 10        | Aníbal Acuña Gallardo         | Queso fresco                    | Apan Bajo                            |
| 11        | Apolinar Eusebio Tocas        | Queso fresco                    | Bellavista                           |
| 12        | Ardubac Huamán Chingay        | Queso fresco                    | La Hualanga                          |
| 13        | Asunción Julca Cortéz         | Queso fresco                    | Liclipampa                           |
| 14        | Augusto Aguilar Figueroa      | Queso fresco                    | Huangamarca                          |
| 15        | Augusto Carranza Rodas        | Queso fresco                    | Huangamarca                          |
| 16        | Augusto Tocas Ramos           | Queso fresco                    | Yerba Buena                          |
| 17        | Aurelio Campos Manosalva      | Queso fresco                    | Chanchiloma                          |
| 18        | Aurellano Soberón Aguilar     | Queso fresco                    | La Colpa                             |
| 19        | Briceño Molocho Silva         | Queso fresco                    | Huangamarca                          |
| 20        | Brisaida Medina Cercado       | Queso fresco                    | Tucopampa                            |
| 21        | Carlos Leiva Díaz             | Queso fresco                    | Porvenir                             |
| 22        | Carmelo Núñez Tafur           | Queso fresco                    | Huangamarca                          |
| 23        | Casilda Aguirre Saavedra      | Queso fresco                    | Chalapampa Alto                      |
| 24        | Celina García Saavedra        | Queso fresco                    | Chulipampa                           |
| 25        | Cesar Augusto Burga Tafur     | Queso fresco                    | Quilinsacucho                        |
| 26        | Cleotilde Caruajulca Marín    | Queso fresco                    | Pusoc                                |
| 27        | Diana Soberon Bautista        | Queso fresco                    | Machaipungo Bajo                     |
| 28        | Doraliza Ruíz Caruajulca      | Queso fresco                    | Ahijadero                            |
| 29        | Edilberto Marín Aguilar       | Queso fresco                    | Huilcate II                          |
| 30        | Edilberto Urrutia Rodríguez   | Queso fresco                    | Tambo Bajo                           |
| 31        | Edith Ramírez Guevara         | Queso fresco                    | Ahijadero - Llaucan                  |
| 32        | Eleuterio Tocas amos          | Queso fresco                    | Yerba Buena                          |
| 33        | Eliseo Cotrina Goicochea      | Queso fresco                    | Llaucan                              |
| 34        | Elmer Escobar Ramos           | Queso fresco                    | Bellavista                           |
| 35        | Elmer Ulises Jambo Palma      | Queso fresco                    | Chorro Blanco                        |
| 36        | Elva Campos Bautista          | Queso fresco                    | Machaipungo Bajo                     |
| 37        | Elva Mejía Leiva              | Queso fresco                    | San Antonio Alto                     |
| 38        | Elva Nohemí Mejía Silva       | Queso fresco                    | San Antonio Alto - La Unión          |
| 39        | Emiliano Marín Aguilar        | Queso fresco                    | Huilcate                             |
| 40        | Emilo Tarrillo Lucano         | Queso fresco                    | La Colpa                             |
| 41        | Enemecio Saavedra Hoyos       | Queso fresco                    | Quillinsacucho                       |

| Nº | Nombre del Propietario           | Actividad Agroindustrial | Dirección del Establecimiento |
|----|----------------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| 42 | Esperanza Núñez Rojas            | Queso fresco             | Huangamarca                   |
| 43 | Esteban Barboza Infante          | Queso fresco             | Ojos Corral                   |
| 44 | Ester García Leyva               | Queso fresco             | Apan Bajo                     |
| 45 | Eulises Fernández Núñez          | Queso fresco             | Hualcate                      |
| 46 | Eusebio Acuña Paisig             | Queso fresco             | Muya                          |
| 47 | Evaristo Huamán Vásquez          | Queso fresco             | Oxapampa                      |
| 48 | Fabian Espinoza Ramos            | Queso fresco             | Yerba Buena                   |
| 49 | Felicita Chávez Duran            | Queso fresco             | Miraflores                    |
| 50 | Fernando Palma Llamoctanta       | Queso fresco             | Patahuasi                     |
| 51 | Fidel Cieza Saucedo              | Queso fresco             | Ojos Corral                   |
| 52 | Geiner Campos Carranza           | Queso fresco             | Huangamarca - Liriopampa      |
| 53 | Genaro Ruíz Vásquez              | Queso fresco             | Muya                          |
| 54 | Gerardo Mejía Vásquez            | Queso fresco             | Sugarmayo                     |
| 55 | Gerardo Rojas Mejía              | Queso fresco             | Halapampa                     |
| 56 | Gilberto Llamo García            | Queso fresco             | EL Lirio                      |
| 57 | Gilmer Salazar Fernández         | Queso fresco             | Quinuamayo                    |
| 58 | Gilmer Wilson Vásquez Villanueva | Queso fresco             | Oxapampa                      |
| 59 | Gonzalo Astonitas Lozano         | Queso fresco             | Oxapampa                      |
| 60 | Gonzalo Astonitas Lozano         | Queso fresco             | Atoshaico                     |
| 61 | Guido Burga Bustamante           | Queso fresco             | Tambo                         |
| 62 | Guillermo Huamán Mejía           | Queso fresco             | La Unión Huangamarca          |
| 63 | Hermitaño Goicochea Bautista     | Queso fresco             | Machaipungo Bajo              |
| 64 | Hernán Guevara Muñoz             | Queso fresco             | Ojos Corral                   |
| 65 | Idelfonso Mejía Vásquez          | Queso fresco             | Huangamarca                   |
| 66 | Idelso Muñoz Acuña               | Queso fresco             | Ojos Corral                   |
| 67 | Irma Escobar Huamán              | Queso fresco             | Chicolón Bajo                 |
| 68 | Irma Sempértegui Acuña           | Queso fresco             | Cuñacales                     |
| 69 | Isaías Fuentes Guevara           | Queso fresco             | C.P. Hualanga                 |
| 70 | Isaías Leiva Mejía               | Queso fresco             | Chalapampa                    |
| 71 | Jacinto Choroco Díaz             | Queso fresco             | Quengorio                     |
| 72 | Janeth Vanessa Alvites Saldaña   | Queso fresco             | Apan alto                     |
| 73 | Javier Caruajulca Cóndor         | Queso fresco             | Chalapampa Alto               |
| 74 | Javier Cotrina Saavedra          | Queso fresco             | La Colpa                      |
| 75 | Javier Escobar Ramos             | Queso fresco             | Chicolon Bajo                 |
| 76 | Jeiner Goicochea Manosalva       | Queso fresco             | Ojos Corral                   |
| 77 | Jesús Cóndor Huamán              | Queso fresco             | Tambo - Nueva Unión           |
| 78 | Jorge Acuña Estela               | Queso fresco             | Ojos Corral                   |
| 79 | Jorge Saavedra Cruzado           | Queso fresco             | Quillinshacucho               |
| 80 | Jorge Tongo Chugden              | Queso fresco             | Marcopata                     |
| 81 | Jorge Vásquez Lozano             | Queso fresco             | Oxapampa                      |
| 82 | José Carranza Chingay            | Queso fresco             | Liriopampa                    |
| 83 | José Mercedes Vargas Linares     | Queso fresco             | Llica Alta                    |
| 84 | José Tongo Díaz                  | Queso fresco             | San Antonio                   |

| <b>Nº</b> | <b>Nombre del Propietario</b> | <b>Actividad Agroindustrial</b> | <b>Dirección del Establecimiento</b> |
|-----------|-------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|
| 85        | Juan Caruajulca Burga         | Queso fresco                    | San Antonio                          |
| 86        | Juan García Cieza             | Queso fresco                    | Apan Bajo                            |
| 87        | Juan Saavedra Arévalo         | Queso fresco                    | Quilinsacucho                        |
| 88        | Julio Aguilar Zamora          | Queso fresco                    | Apan alto                            |
| 89        | Julio Marín Huamán            | Queso fresco                    | La Unión                             |
| 90        | Julio Vigo Vásquez            | Queso fresco                    | Oxapampa                             |
| 91        | Leoncio Chugden Huamán        | Queso fresco                    | La Colpa                             |
| 92        | Leopoldo Saavedra Cubas       | Queso fresco                    | Chicolón Bajo                        |
| 93        | Leopoldo Saavedra Cubas       | Queso fresco                    | Pomagon Alto                         |
| 94        | Manuel Cerdán Narva           | Queso fresco                    | Tranca Pujope                        |
| 95        | Manuel Huamán Guevara         | Queso fresco                    | Ojos Corral                          |
| 96        | Marcial Yacupaico Pérez       | Queso fresco                    | Tandalpata                           |
| 97        | Marcial Yacupaico Pérez       | Queso fresco                    | El Tandal                            |
| 98        | María Saavedra Briones        | Queso fresco                    | Chalapampa Alto                      |
| 99        | Marina Vera Caruajulca        | Queso fresco                    | La Colpa                             |
| 100       | Marino Isabel Soto bautista   | Queso fresco                    | Quillinsacucho                       |
| 101       | Mario Huamán Choroco          | Queso fresco                    | Yerba Buena                          |
| 102       | Mario Pérez terrones          | Queso fresco                    | La Llica                             |
| 103       | Mario Ruiz Barboza            | Queso fresco                    | Ojos Corral                          |
| 104       | Marisol Marrufo Saldaña       | Queso fresco                    | Lucmacucho                           |
| 105       | Marta Chávez Duran            | Queso fresco                    | Miraflores                           |
| 106       | Miguel Rojas Leyva            | Queso fresco                    | Shavac                               |
| 107       | Moisés Sifuentes Flores       | Queso fresco                    | Quinamayo                            |
| 108       | Napoleón Cóndor Acuña         | Queso fresco                    | Totoramayo                           |
| 109       | Natalia Goicochea Montenegro  | Queso fresco                    | Pusoc                                |
| 110       | Noé Huamán Lucano             | Queso fresco                    | Poro Poro                            |
| 111       | Orlando Chávez Escoba         | Queso fresco                    | Tambo                                |
| 112       | Orlando Vásquez Benavides     | Queso fresco                    | Oxapampa                             |
| 113       | Oscar Eladio Marín Álvares    | Queso fresco                    | Atoshaico                            |
| 114       | Oscar Molocho Silva           | Queso fresco                    | Hualcate II                          |
| 115       | Oscar Vásquez Mejía           | Queso fresco                    | Sugarmayo                            |
| 116       | Pedro Pablo Rivera Eugenio    | Queso fresco                    | Chalapampa                           |
| 117       | Pepe Yacupayco Becerra        | Queso fresco                    | Marcopata                            |
| 118       | Raúl Acuña Huamán             | Queso fresco                    | Tambo                                |
| 119       | Raúl Ramos Huamán             | Queso fresco                    | Yerba Buena                          |
| 120       | Reinerio Vásquez Vásquez      | Queso fresco                    | Tranca Pújupe                        |
| 121       | Reynaldo Mejía Idrogo         | Queso fresco                    | El Paraíso                           |
| 122       | Roberto Álvarez Castro        | Queso fresco                    | Apan alto                            |
| 123       | Roberto Álvarez Castro        | Queso fresco                    | Liriopampa                           |
| 124       | Roger Soberón Bautista        | Queso fresco                    | Machaipungo                          |
| 125       | Roger Vásquez Ramos           | Queso fresco                    | Sugar Chala                          |
| 126       | Ronal Escobar Ramos           | Queso fresco                    | Tambo                                |
| 127       | Rosa Angélica Medina Cubas    | Queso fresco                    | Vista Alegre                         |

| Nº  | Nombre del Propietario         | Actividad Agroindustrial | Dirección del Establecimiento |
|-----|--------------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| 128 | Rosa Vásquez Urrutia           | Queso fresco             | Chalapampa                    |
| 129 | Rosa Vásquez Urrutia           | Queso fresco             | Chacapampa                    |
| 130 | Rosario Hoyos Pereyra          | Queso fresco             | Llaucan                       |
| 131 | Rosendo Saavedra Rojas         | Queso fresco             | Chalapampa Alto               |
| 132 | Roxana Escobar Vilas           | Queso fresco             | Chicolon Bajo                 |
| 133 | Salatiel Idrogo Tirado         | Queso fresco             | San Antonio Alto              |
| 134 | Salatiel Idrogo Tirado         | Queso fresco             | San Antonio Alto              |
| 135 | Salatiel Lucano Huamán         | Queso fresco             | Yerba Buena                   |
| 136 | Salomón Huamán Chávez          | Queso fresco             | Pomagon Alto                  |
| 137 | Samuel Goicochea Vásquez       | Queso fresco             | El Romero                     |
| 138 | Santiago Silva Núñez           | Queso fresco             | Huangamarca                   |
| 139 | Santos Cubas Bautista          | Queso fresco             | Machaipungo Alto              |
| 140 | Santos Humberto Núñez Bautista | Queso fresco             | Apan Bajo                     |
| 141 | Santos Infante Núñez           | Queso fresco             | Apan Bajo                     |
| 142 | Sara Vega Lozano               | Queso fresco             | Chulipampa                    |
| 143 | Segundino Huamán García        | Queso fresco             | Tambo                         |
| 144 | Segundo Rojas Chávez           | Queso fresco             | Chacapampa                    |
| 145 | Sixto Alva Huamán              | Queso fresco             | Coñorconga                    |
| 146 | Sixto Garay Silva              | Queso fresco             | La Florida                    |
| 147 | Susana Marín Vásquez           | Queso fresco             | El Romero                     |
| 148 | Teófilo Masabel Lozano         | Queso fresco             | Sugar Chala                   |
| 149 | Trinidad García Garay          | Queso fresco             | Quengorio                     |
| 150 | Víctor Mejía Vásquez           | Queso fresco             | San Antonio Alto              |
| 151 | Víctor Vásquez Mendoza         | Queso fresco             | Apan Bajo                     |
| 152 | Víctor Zambrano Ruíz           | Queso fresco             | Tucopampa                     |
| 153 | Victoriano Tongo Díaz          | Queso fresco             | El Porvenir                   |
| 154 | Videlmo García Vásquez         | Queso fresco             | Mirador Lacamaca              |
| 155 | Walter Burga Silva             | Queso fresco             | Quinamayo                     |
| 156 | Walter Burga Silva             | Queso fresco             | El Paraíso                    |
| 157 | Walter Elfer Molocho           | Queso fresco             | Huangamarca                   |
| 158 | Walter Guevara Bustamante      | Queso fresco             | Chalapampa                    |
| 159 | Walter Guevara Vásquez         | Queso fresco             | Colpapampa                    |
| 160 | Wilder Caruajulca Rubio        | Queso fresco             | Atoshaico                     |
| 161 | Wilder Lucano Huamán           | Queso fresco             | Patahuasi                     |
| 162 | Wilmer Aladnino Bautista Ruiz  | Queso fresco             | Atoshaico                     |
| 163 | Wilmer Idrogo Guevara          | Queso fresco             | San Antonio                   |
| 164 | Wilmer Marín Rodríguez         | Queso fresco             | Huangamarca - La Unión        |
| 165 | Wilmer Palma Terán             | Queso fresco             | Huangamarca-Ahijadero         |
| 166 | Wilson Horoco Aguilar          | Queso resco              | Yerba Buena                   |

Fuente: Agencia Agraria 2015.

**Cuadro A-2. LISTA DE PRODUCTORES ENCUESTADOS EN EL ÁMBITO DE ESTUDIO  
(DISTRITO DE BAMBAMARCA) - 2015**

| <b>Nº</b> | <b>Nombre del Propietario</b>       | <b>Actividad Agroindustrial</b> | <b>Dirección de la Planta Quesera</b> |
|-----------|-------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|
| 1         | Alan Javier Caruajulca Cóndor       | Fresco Pasteurizado             | Chalapampa                            |
| 2         | Albino Tello Espinoza               | Fresco                          | Sexe Huangamarca                      |
| 3         | Aldomiro Vásquez Zamora             | Fresco                          | Ojos Corral                           |
| 4         | Amado Rubio Edquén                  | Fresco                          | Quillinsacucho                        |
| 5         | Aníbal Vásquez Lozano               | Fresco                          | Oxapampa                              |
| 6         | Anilda Elizabeth Gallardo Cervantes | Fresco                          | Apan Alto                             |
| 7         | Augusto Carranza Rodas              | Fresco                          | Huangamarca - La Unión                |
| 8         | Carmelo Uriarte Acuña               | Fresco                          | Cumbe Chontabamba                     |
| 9         | César Burga Paredes                 | Fresco y Suizo Past.            | Shahuac                               |
| 10        | Cruceña Acuña Gallardo              | Fresco                          | Apan 28                               |
| 11        | Dalila Bazán                        | Fresco                          | San Juan de Lacamaca                  |
| 12        | Daniel Silva Blanco                 | Fresco                          | Chacapampa Alto                       |
| 13        | Dubelin Cueva Saavedra              | Fresco Pasteurizado             | Quillinsacucho Alto                   |
| 14        | Edilberto Cerdán Vásquez            | Fresco                          | Tranca de Pújupe                      |
| 15        | Eduardo Caruajulca Huamán           | Fresco Pasteurizado             | La Colpa                              |
| 16        | Efraín Bustamante Tarrillo          | Fresco y Andino                 | El porvenir                           |
| 17        | Elva Nohemí Mejía Silva             | Fresco y Andino                 | San Antonio Alto - La Unión           |
| 18        | Enemecio Saavedra Hoyos             | Fresco Past. y Suizo            | Quillinsacucho                        |
| 19        | Fermín Caruajulca Cóndor            | Fresco Pasteurizado             | Quillinsacucho Alto                   |
| 20        | Flor Edquén Hoyos                   | Fresco                          | El Cumbe                              |
| 21        | Geiner Campos Carranza              | Fresco                          | Huangamarca - Liriopampa              |
| 22        | Gilberto Uriarte Cerdán             | Fresco                          | Tranca de Pújupe                      |
| 23        | Gilmer Fernández Núñez              | Fresco                          | Huilcate                              |
| 24        | Gilmer Vásquez Vásquez              | Fresco                          | Oxapampa                              |
| 25        | Guillermo Bautista Rojas            | Fresco                          | Shahuac                               |
| 26        | Guillermo Huamán Mejía              | Fresco                          | Huangamarca - La Unión                |
| 27        | Hernán Guevara Muñoz                | Fresco                          | Ojos Corral                           |
| 28        | Idelso Saldaña Herrera              | Fresco                          | Tranca de Pújupe                      |
| 29        | Ismael Vásquez Aguilar              | Fresco                          | Cumbelirio                            |
| 30        | Jacinto Choroco Díaz                | Fresco                          | Quengo Río                            |
| 31        | Jesús Cóndor Huamán                 | Fresco                          | Tambo - Nueva Unión                   |
| 32        | Jolder Herrera Zamora               | Fresco                          | Tranca de Pújupe                      |
| 33        | José Alamiro Manosalva Lucano       | Fresco                          | Carachabamba - La Colpa               |
| 34        | José Walter Guevara Muñoz           | Fresco                          | Moran Pata                            |
| 35        | Juan Saavedra Arévalo               | Fresco Pasteurizado             | Quillinsacucho Bajo                   |
| 36        | Luz Melina Guevara Muñoz            | Fresco                          | Ojos Corral                           |
| 37        | Marcial Yacupaico Pérez             | Fresco                          | Tandalpata                            |
| 38        | María Flor Bautista Llamoctanta     | Fresco y Suizo Past.            | Enterador                             |
| 39        | María Saldaña Castro                | Fresco                          | Chugur                                |
| 40        | Marleny Luna Garay                  | Fresco                          | Tandalpata                            |
| 41        | Máximo Caruajulca Huamán            | Fresco y Suizo                  | La Colpa                              |

| <b>N°</b> | <b>Nombre del Propietario</b>  | <b>Actividad Agroindustrial</b> | <b>Dirección de la Planta Quesera</b> |
|-----------|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|
| 42        | Miguel Bustamante Díaz         | Fresco                          | El Tingo                              |
| 43        | Neber Edilmer Chamaya Medina   | Fresco Pasteurizado             | Sugar Chala                           |
| 44        | Orlando Vásquez Benavidez      | Fresco                          | Oxapampa                              |
| 45        | Orlando Zambrano Chugdén       | Fresco                          | Atoshaico                             |
| 46        | Oscar Eladio Marín Álvarez     | Fresco                          | Atoshaico                             |
| 47        | Remigio Núñez Acuña            | Fresco                          | Tranca de Pújupe                      |
| 48        | Rober Manosalva Llamoctanta    | Fresco Pasteurizado             | Carachabamba                          |
| 49        | Gerardo Rojas Mejía            | Fresco                          | Chalapampa                            |
| 50        | Salatiel Idrogo Tirado         | Fresco                          | San Antonio Alto                      |
| 51        | Santos Humberto Núñez Bautista | Fresco                          | Apan Bajo                             |
| 52        | Segundo Alejandro Cruz Barboza | Fresco                          | El porvenir                           |
| 53        | Segundo Bautista Rojas         | Fresco                          | Shahuac                               |
| 54        | Segundo Yacupaico Toca         | Fresco                          | Carachabamba                          |
| 55        | Eulises Fernández Núñez        | Fresco                          | Huilcate III                          |
| 56        | Walter Guevara Bustamante      | Fresco Pasteurizado             | Colpapama                             |
| 57        | Wilmer Aladino Bautista Ruiz   | Fresco                          | Atoshaico                             |
| 58        | Wilmer Marín Rodríguez         | Fresco                          | Huangamarca - La Unión                |
| 59        | Wilmer Palma Terán             | Fresco y Andino                 | Huangamarca - Ahijadero               |
| 60        | Wilson Edquén Azañero          | Fresco y Suizo                  | Lucmacucho-Quinuamayo                 |
| 61        | Wilson Horoco Aguilar          | Queso fresco                    | Yerba Buena                           |

**Cuadro A-3. PRODUCCIÓN DE QUESO FRESCO EN EL ÁMBITO DEL DISTRITO DE BAMBAMARCA  
PERIODO 2012-2016 (MILES DE KILOGRAMOS)**

| MES              | AÑO 2012       |                |               | AÑO 2013       |                |               | AÑO 2015       |                |               | AÑO 2016       |                |               |
|------------------|----------------|----------------|---------------|----------------|----------------|---------------|----------------|----------------|---------------|----------------|----------------|---------------|
|                  | Fresco         | Mantecoso      | Suizo         |
| <i>Enero</i>     | 28,930         | 13,680         | 1,600         | 29,233         | 13,887         | 1,619         | 27,000         | 11,080         | 6,720         | 29,340         | 10,440         | 3,000         |
| <i>Febrero</i>   | 28,925         | 13,670         | 1,553         | 29,305         | 13,894         | 1,619         | 30,110         | 10,850         | 3,000         | 29,550         | 10,500         | 3,100         |
| <i>Marzo</i>     | 29,088         | 13,812         | 1,610         | 29,305         | 13,894         | 1,619         | 30,060         | 10,850         | 3,050         | 29,920         | 10,544         | 3,002         |
| <i>Abril</i>     | 29,117         | 13,832         | 1,613         | 29,305         | 13,885         | 1,619         | 30,060         | 10,900         | 3,000         | 29,992         | 10,545         | 1,566         |
| <i>Mayo</i>      | 28,930         | 13,680         | 1,600         | 29,340         | 13,896         | 1,625         | 30,300         | 10,650         | 3,030         | 29,998         | 10,631         | 1,565         |
| <i>Junio</i>     | 28,925         | 13,670         | 1,553         | 29,340         | 13,896         | 1,625         | 30,350         | 10,650         | 3,030         | 29,998         | 10,631         | 1,565         |
| <i>Julio</i>     | 29,088         | 13,812         | 1,610         | 29,233         | 13,887         | 1,619         | 30,350         | 10,650         | 3,030         | 29,960         | 10,620         | 3,000         |
| <i>Agosto</i>    | 29,117         | 13,832         | 1,613         | 29,305         | 13,894         | 1,619         | 30,300         | 10,750         | 2,980         | 29,202         | 10,520         | 2,960         |
| <i>Setiembre</i> | 28,930         | 13,680         | 1,600         | 29,305         | 13,894         | 1,619         | 30,400         | 10,570         | 3,030         | 29,072         | 10,520         | 2,960         |
| <i>Octubre</i>   | 28,925         | 13,670         | 1,553         | 29,305         | 13,885         | 1,619         | 30,350         | 10,520         | 2,980         | 29,242         | 10,390         | 3,060         |
| <i>Noviembre</i> | 29,088         | 13,812         | 1,610         | 29,340         | 13,896         | 1,625         | 29,410         | 10,480         | 3,000         | 28,968         | 10,322         | 3,015         |
| <i>Diciembre</i> | 29,117         | 13,832         | 1,613         | 29,340         | 13,896         | 1,625         | 29,340         | 10,440         | 3,000         | 28,760         | 10,308         | 3,003         |
| <b>TOTAL</b>     | <b>348,180</b> | <b>164,982</b> | <b>19,128</b> | <b>351,656</b> | <b>166,704</b> | <b>19,452</b> | <b>358,030</b> | <b>128,390</b> | <b>39,850</b> | <b>354,002</b> | <b>125,971</b> | <b>31,796</b> |

Fuente: Agencia Agraria Bambamarca - Cédula Censal de 21 productores de queso fresco periodos 2012, 2013, 2015, 2016.