UNIVERSIDAD DEL ROSARIO SEÑORA DEL ROSARIO

PREFACTIBILIDAD DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE QUESO EN MACHETÁ

TRABAJO DE GRADO

CARLOS IVÁN VARGAS CHARRY
JOHAN SEBASTIÁN CHARRY BAZALDÚA
MARIA PAULA URIBE LIÉVANO

BOGOTÁ D.C.
, 2015

UNIVERSIDAD DEL ROSARIO

PREFACTIBILIDAD DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE QUESO EN MACHETÁ

TRABAJO DE GRADO

CARLOS IVÁN VARGAS CHARRY
JOHAN SEBASTIÁN CHARRY BAZALDÚA
MARIA PAULA URIBE LIÉVANO

TUTOR: IRMA MARÍA OLIS

ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

BOGOTÁ D.C.
2015

AGRADECIMIENTOS

Agradecimientos especiales a las personas que hicieron posible la realización de este proyecto, a quienes orientaron nuestros pasos durante la investigación y desarrollo del mismo, como la tutora de nuestro proyecto de grado Irma María Olis Barreto, a nuestro director de programa de Administración de Negocios Internacionales, Andrés Castro, y en general a la Universidad del Rosario y a los profesores que nos han brindado grandes aportes a nuestro crecimiento como personas y profesionales íntegros.

DEDICATORIA

Este proyecto de grado va dedicado especialmente a nuestros padres, quienes hicieron posible todos los logros alcanzados por cada uno de nosotros. También va dedicado a la población machetuna con la que hemos trabajado, en especial a los campesinos productores de leche, pues ellos son el centro de este proyecto en el cual buscamos aportarles opciones que los lleven a mejorar su calidad de vida.

TABLA DE CONTENIDO

1. GLOSARIO 6

2. RESUMEN Y PALABRAS CLAVE 8

3. ABSTRACT AND KEY WORDS 9

4. INTRODUCCIÓN 10
   4.1. ANTECEDENTES Y PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN 12
      4.1.1. Antecedentes 12
      4.1.2. Problema de Investigación 16
   4.2. SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA 16
      4.2.1. Situación actual 17
      4.2.2. Situación deseada 17
   4.3. OBJETIVOS 17
      4.3.1. Objetivo General 18
      4.3.2. Objetivos Específicos 18
   4.4. JUSTIFICACIÓN/TEORICA, PRÁCTICA Y METODOLÓGICA 19
   4.5. HIPOTESIS, RESULTADOS ESPERADOS, PRODUCTOS ESPERADOS Y POTENCIALES BENEFICIARIOS (IMPACTO) 21
      4.5.1. Hipótesis 21
      4.5.2. Resultados esperados 22
      4.5.3. Beneficiarios 22
      4.5.4. Características 23

5. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y CONCEPTUAL 24

5.1 EL QUESO 24
   5.3 COMERCIALIZACIÓN. 28
      5.3.1 Canal de Distribución 29
      5.3.2 Marca: "Lácteos Machetá" 30

6 ASPECTOS METODOLÓGICOS 31

7 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS 33
   7.1 ENCUESTA 34

8 CONCLUSIONES 36

9 RECOMENDACIONES 38

10 REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS 40

11 ANEXOS 43
   11.1 ANEXO 1: ARTES DE LA MARCA. 43
   11.2 ANEXO 2: RESULTADOS ENCUESTA 43

LISTAS ESPECIALES

Ilustración 1 32
Ilustración 2 43
Ilustración 3 43
Ilustración 5 43
Ilustración 4 43

Tabla 1 33
Tabla 2 43

1. GLOSARIO

- **Asociación:** Grupo autónomo de personas que se unen por un fin económico administrado por un miembro estipulado por ellos mismos.
- **Calidad de vida:** Se utiliza para evaluar el bienestar social y satisfacción de la comunidad machetuna.
- **Cámara frigorífica:** Es el área destinada para almacenar los derivados de la leche que necesiten conservarse a bajas temperaturas, ésta debe ser construida en un material aislante y debe contar con buena ventilación.
- **Canal de distribución:** Son los conductos que una empresa escoge para hacer llegar los productos o servicios a sus clientes.
- **Cantina:** Es un recipiente de forma cilíndrica usada para el almacenamiento y transporte de la leche.
- **Certificaciones:** Son documentos que aseguran la calidad de ciertos productos, plantas, empresas o procesos de producción.
- **Cliente final**: Hace referencia a quienes compran los productos, en este caso el queso, para su consumo final.
- **Comercializar:** Consiste en poner en venta un producto terminado con una cadena de valor establecida.
- **INVIMA:** Es el instituto nacional de vigilancia de medicamentos y alimentos encargado de controlar la calidad y seguridad de estos productos.
- **Lácteos:** Perteneciente a un producto alimenticio derivado de la leche tales como el queso, el yogurt, etc.
- **Machetá:** Pequeño municipio colombiano perteneciente al departamento de Cundinamarca.
- **Machetunos:** Hace referencia al gentilicio perteneciente al municipio de Machetá.
- **Marca:** Es una característica exclusiva que distingue los productos entre las empresas que los fabrican.

- **Medidas sanitarias y fitosanitarias (MSF):** Son las reglas básicas establecidas para el comercio de los productos donde se cuida estrictamente la calidad, la salud y la seguridad de los animales, vegetales y alimentos.
- **Ministerio de Salud y Protección Social:** Uno de los ministerios del gobierno colombiano que controla los temas de salud pública, asistencia social, población en riesgo y pobreza.
- **Normatividad sanitaria:** Conjunto de normas que busca mantener la sanidad, higiene y calidad de los productos que se comercializan.
- **Optimizar:** Significa buscar la mejor forma para realizar una actividad o tarea.
- **Pasteurización:** Es el proceso que se le aplica a la leche mediante un manejo de temperatura y tiempo con el fin de destruir las bacterias patógenas presentes en el producto.
- **Portafolio de productos:** Es el conjunto de bienes o servicios que tiene una empresa para ofertar.
- **Producción artesanal:** Se refiere a la producción de queso a manos de los campesinos sin mayor intervención industrial.
- **Queso:** Producto obtenido por la maduración de la leche.
- **Rótulo:** Inscripción de carácter obligatoria que tienen los productos donde hay indicaciones como el contenido, el modo de uso, destino, entre otros, pues varían según el producto.
- **Vuestra Honrosa Labranza:** Asociación de aproximadamente 24 campesinos que buscan mejorar la producción de leche y derivados de esta en el municipio de Machetá.

2. RESUMEN Y PALABRAS CLAVE

Este estudio de pre factibilidad surge como respuesta a la problemática que genera el hecho de que en Colombia una gran parte de la población vive con escasos recursos y aparentemente las posibilidades de salir de este estado son pocas, este es el caso de los productores de leche de Machetá, que pese a tener experiencia en esta actividad se han visto en desventaja debido a la falta de capacitación y de oportunidades para obtener un producto final competitivo.

Como estudiantes de Administración el aporte que se ofreció a la comunidad durante el proyecto, es el conocimiento adquirido durante el proceso de formación, el cual se espera haya logrado contribuir para cambiar la situación en esta parte de la población. Durante el proceso se investigaron cuáles eran las opciones y se buscaron los caminos para hacer viable la producción y comercialización de queso con el objetivo de incrementar sus ingresos económicos. Se encontró que los implicados tenían el interés en recibir el apoyo para conseguir forjar las bases de lo que podría significar el comienzo de un mejor futuro para estas personas.

El trabajo conjunto entre las entidades educativas y los organismos del gobierno encargados del desarrollo del país, puede ayudar a aumentar los niveles de ingresos de los pequeños productores en Colombia. Dada la complejidad del mercado es necesario que se compartan conocimientos para hacer frente a los competidores internacionales, a la vez que se producen bienes de calidad que generaran mayores ingresos para estas personas.

Palabras clave

Pre factibilidad, Producción de queso, comercialización de queso, pequeños productores, competidores internacionales, mayores ingresos.

3. ABSTRACT AND KEY WORDS

This feasibility study is a response to the problems generated by the fact that in Colombia a large proportion of the population lives with limited resources and apparently the possibilities to solve this situation are few, this is the case of milk producers in Machetá, who despite having experience in this activity have been disadvantaged by the lack of training and opportunities to obtain a competitive final product.

We, as students of business management believe that our knowledge can contribute to change this situation in this portion of the population, we researched which were the options and looked for the different ways to make viable the production and marketing of cheese with the idea of increasing their income. We found that those involved had an interest in taking our support and together we built the foundations of what it might be the beginning of a better future for the inhabitants of Machetá.

The partnership between educational institutions and government agencies responsible for the development of the country can help to increase levels of income for small farmers in Colombia. Due to the market complexity, it is necessary to share our knowledge to deal with international competitors as well as we produce good quality assets that will generate more revenue for these people.

Keywords

Feasibility, cheese production, marketing of cheese, small producers, international competitors, increase revenues.

4. INTRODUCCIÓN

La globalización no solo trae consigo nuevas relaciones bilaterales sino también nuevos retos sociales y comerciales para los países que participan de ésta. Actualmente, Colombia se encuentra en el proceso de poner en rigor los puntos acordados en los tratados de libre comercio con la Unión Europea y Estados Unidos entre otros, lo anterior ha generado cierta preocupación entre los productores de algunos sectores económicos que aun no están preparados para competir en igualdad de condiciones con los bienes que se empezarán a importar de éstos países.

Es crucial la participación y el apoyo económico, logístico y educativo del gobierno en estos sectores que se pueden ver afectados de alguna manera por la entrada de los nuevos productos, ya que si esto no sucede serán bastantes los pequeños y medianos productores que no podrán seguir comercializando sus productos, por lo tanto aumentará la pobreza y la tasa de desempleo del país.

Para conseguir ser un país con bienes de tipo exportación y una oferta interna que resista la entrada de productos de menor precio o sustitutos debemos capacitar a los productores, tecnificar los sectores, y en general brindar garantías a estos empresarios para evitar el colapso de la producción nacional. En el caso del sector lácteo se ha visto una disminución de las exportaciones y de la producción en el último año debido a la ruptura de relaciones económicas de los años pasados con el país vecino, Venezuela, ya que la gran mayoría de leche y productos derivados tenían como destino este mercado. Por otro lado, el factor climático también ha jugado un papel importante ya que el fuerte invierno que azota al país en los últimos años ha causado en varias ocasiones pérdidas que disminuyen la producción.

En cuanto a la situación del producto a nivel nacional los quesos hacen parte del sector lácteo que a su vez son participes de la industria manufacturera la cual aporta un 16% del PIB nacional. La producción de lácteos se divide en dos ramas principales, la primera es donde se encuentra la leche cruda que se produce en sistemas de tipo especializado o de

doble propósito. El segundo es el industrial, el cual abarca todos los productos procesados como mantequillas, leche en polvo o en nuestro caso el queso. La producción nacional de queso para el año 2001 asciende a 75 millones de dólares, la cual tiene proyecciones de aumentar debido a la alta penetración que ha tenido el país en mercados exteriores donde para el año 2003 las ventas y nivel de exportación fue de USD $4.868.247, esto a pesar del cierre del mercado con Venezuela, país al cual la mayor parte de las exportaciones iban dirigidas. Los países donde principalmente van las exportaciones de queso de Colombia son, Estados Unidos y Ecuador (sin tener en cuenta a Venezuela). Departamentalmente la producción láctea de Cundinamarca y Boyacá es la mas alta tomando un 26% seguido por el departamento del Atlántico con un 25% en el año 2001. De dicha producción láctea en el departamento de Cundinamarca la leche destinada para la producción de queso es de un 8%-10%.

El municipio de Machetá cuenta con un grupo significativo de productores de leche que a la fecha no poseen los procesos adecuados para obtener un producto final que sea competitivo en el mercado. Lo anterior sumado a que cada ganadero individualmente no cuenta con la capacidad productiva necesaria para tener una oferta significativa, pone en riesgo su mercado si tenemos en cuenta que este es un sector que va a tener nuevos ofertantes provenientes de otros continentes como Europa, y estos competidores vienen con precios mucho más bajos ya que sus procesos lo permiten.

Existen posibles estrategias que se pueden implementar para mitigar el efecto de estos tratados de libre de comercio, en este caso el trabajo en equipo será el pilar para que estas personas logren tener un lugar en el mercado de los derivados lácteos, específicamente el queso. Se pretende reunir el conocimiento adquirido por los autores en las aulas de clase, con el apoyo de la Gobernación de Cundinamarca y la experiencia y capacidad de producción de los productores de leche de Machetá, para crear una figura comercial que cumpla con los procesos y requerimientos necesarios para obtener un producto confiable y de agrado para el consumidor final.

4.1. ANTECEDENTES Y PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

4.1.1. Antecedentes

En Colombia existen cerca de 400.000 ganaderos, la mayoría de ellos pequeños productores, en 2008 se produjeron cerca de 18 millones de litros diarios. De los 6.500 millones de litros que producen los ganaderos, la industria procesa solo el 46% del total, cerca del 10% se destina a consumo en finca y el resto, alrededor de 2.350 millones de litros hace parte de la informalidad y se utiliza para derivados artesanales o se distribuye cruda en todo el país[1].

El municipio de Machetá fue fundado el 11 de julio de 1537. Está ubicado a 101 km de la capital de la república y cuenta con una población de aproximadamente 9.352 habitantes en una extensión de 229.35km^2. Limita por el oriente con los municipios de Tibiritá y Manta, por el occidente con los municipios de Chocontá y Sesquilé, por el sur con Guatavita y Gachetá.

La economía esta principalmente enfocada en el sector agropecuario donde se destacan los cultivos de papa, cebolla cabezona, arveja, arracacha y maíz, entre otros. En el sector pecuario se destaca el ganado bovino que se negocia en el día de mercado (lunes) destinado a municipios vecinos como Chocontá, Tocancipá y Zipaquirá. En cuanto a este sector, el municipio de Machetá cuenta con una importante producción láctea y a su vez de productos derivados de la leche, como lo es el queso. Por tradición, allí se produce el queso de manera artesanal, razón por la cual el municipio se encuentra vetado por el INVIMA para la producción y

[1] Ver: http://portal.fedegan.org.co/pls/portal/docs/PAGE/PORTAL/PG_SERVICIOS/COYUNTURA_LECHERA1/LO_QUE_USTED_NECESITA_SABER_CARTILLA.PDF

comercialización del mismo. Hasta el día de hoy el queso no cumple con los estatutos fitosanitarios para la correcta comercialización de éste.

Machetá se encuentra organizado en 15 veredas de las cuales Solana, Lotavita y Resguardo representan la mayor producción de leche del municipio. La vereda de Solana, ubicada en el oriente del municipio, cuenta con aproximadamente 634 predios en una extensión de alrededor de 1650.15 hectáreas. Lotavita se encuentra en la parte occidental del municipio y es una de las veredas con mayor extensión de Machetá. La extensión total de la vereda es de 1449 hectáreas con alrededor de 634 predios. En Lotavita, la mayoría de los habitantes se dedican a la actividad agropecuaria para vivir. Y por último, Resguardo cuenta con aproximadamente 854 predios en 1362,28 hectáreas de extensión, es decir un 5,94% del total del municipio. Esta vereda se encuentra a su vez dividida entre Resguardo Alto y Resguardo Bajo, donde la primera es la que más produce leche de ambas.

Existe una asociación de pequeños productores en el municipio de Machetá denominada: “Vuestra Honrosa Labranza”. Esta cuenta con el debido certificado de Cámara de Comercio, la conforman 24 miembros, sin embargo llevan aproximadamente año y medio sin ejercer. La comunidad machetuna tiene fuertemente arraigada la tradición de producir queso, sin embargo, el INVIMA prohibió la comercialización del queso artesanal debido a que no cumplen con los mínimos requerimientos de calidad e higiene que serán explicados más adelante.

Los campesinos han manifestado su disposición para fortalecer la existente asociación, y a su vez de comercializar a través de ésta, los productos que fabrican. Dicha iniciativa proviene del proyecto alterno de lograr el montaje de un tanque de enfriamiento de leche en el municipio, lo que se toma como oportunidad para expandir su portafolio de productos a la fabricación de queso artesanal.

Por ser un proyecto netamente práctico, que pretende mejorar la calidad de vida de los habitantes que se dedican a la producción de derivados lácteos en la población de Machetá, Cundinamarca, se ha realizado una investigación de diversas fuentes que previamente han tratado, o están tratando actualmente temas relacionados con el problema que se busca solucionar. Organizaciones oficiales, no oficiales, estudiantes, profesores, entidades académicas, entre otros, han estudiado y han hecho propuestas que presentan una visión del estado actual del problema y que han servido de apoyo para el proyecto, pues, a través de estas buscan el desarrollo del municipio.

En la Universidad del Rosario ya se han llevado a cabo diversos estudios a través de un convenio con la Gobernación de Cundinamarca, en el cual ya otros estudiantes y profesores anteriormente han trabajado en temas como la producción de leche, los derivados de la leche, y papa, en el municipio de Machetá. Específicamente, existe un trabajo realizado con la comunidad machetuna en el que se logró concretar la idea de crear una marca para sus productos. La estudiante *Katherine Hidalgo Rodríguez* (2009, junto con los campesinos, y después de muchas charlas, acordaron elegir la marca *Lácteos Machetá* con su slogan de *"Con la experiencia y el amor de producir lo mejor"* y la imagen caricaturesca de una vaca.

Adicionalmente, el municipio de Machetá cuenta con apoyo del gobierno, tanto municipal como gubernamental y nacional, en los cuales buscan el desarrollo del municipio y sus habitantes. Dentro del plan de desarrollo municipal 2008-2011 "*Machetá Una Nueva Oportunidad*" el cual tiene metas para todos los sectores dentro de los cuales se encuentra el sector agropecuario para así convertir a Machetá, Cundinamarca en la verdadera "Puerta de Oro del Valle de Tenza". A través de este plan, el gobierno busca garantizar el servicio de asistencia técnica

agropecuaria de tal manera que incremente la producción y el ingreso para las familias campesinas.[2]

El municipio de Machetá busca evolución y desarrollo para su municipio, es por esto que a través de planes como los objetivos de desarrollo del milenio se trabaja en mejoras notorias y sostenibles para el municipio.[3] Tales mejoras incluyen aspectos como el posicionamiento de la mujer y promoción de la igualdad de género, pues los mismos habitantes tanto adultos como niños creen que la mujer podría desempeñar labores diversas a las de casa para que contribuya en mayor proporción al desarrollo económico del municipio; también el aumento de la participación de empresas privadas en el desarrollo del municipio está contemplado dentro de los planes del gobierno municipal.

A nivel nacional, Machetá hace parte del Programa Visión Colombia 2019 con el cual busca afianzar un modelo socioeconómico sin exclusiones, donde se tengan igualdad de oportunidades.[4]

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) ha publicado una reforma rural transformadora para modernizar y democratizar a Colombia con el fin de modernizar la economía, superar la pobreza y así entrar plenamente al mundo globalizado. En esta reforma pretende deshacer los errores del pasado, rescatar el papel y el liderazgo del Estado, superar una crisis social recurrente, entre otros.[5] Tratando temas económicos en los que se busca modernizar el país y acabar con la pobreza y siendo esta una región con población rural, en su mayoría, entonces los gobernantes de Machetá han de estar pendiente de todos los planes y reformas que les favorezcan e inciten a su desarrollo.

[2] Ver: http://macheta-cundinamarca.gov.co/apc-aa-files/6463386531343364383962666363393 1/Plan_Desarrollo_Macheta_2008_2011.pdf
[3] Ver: http://www.macheta-cundinamarca.gov.co/odm.shtml
[4] Ver: http://www.macheta-cundinamarca.gov.co/planeacion.shtml?apc=prxx-1-&x=1934601
[5] Ver: http://pnudcolombia.org/indh2011/index.php/noticias/6-noticias/32-reforma-rural-transformadora-para-modernizar-y-democratizar-a-colombia

Enfocados ya directamente en la producción del queso machetuno se debe tener en cuenta que el Ministerio de Salud tiene establecidas las clasificaciones de los tipos de queso según su contenido de grasa, y para la comercialización de este, exige unas características fisicoquímicas, microbiológicas. A su vez a través de la Resolución No. 01804 de 1989 el Ministerio exige ciertos requisitos para el rótulo de los envases o empaques del producto.[6] A través de la Resolución No. 02310 de 1986 reglamenta todo aquello que involucre el procesamiento, la composición, los requisitos, el transporte y la comercialización de los derivados lácteos como el queso.[7]

Los temas que son pertinentes para el desarrollo del proyecto son principalmente aquellos relacionados con las certificaciones de calidad para la producción y comercialización autorizada del queso. Para esto es necesaria la disposición de los pequeños productores lácteos, de la Asociación "Vuestra Honrosa Labranza", del apoyo de los dirigentes de Machetá, de organizaciones en capacidad de brindar capacitaciones como por ejemplo, el SENA, de la colaboración y trabajo conjunto con los estudiantes para informar, ayudar y lograr un cambio positivo que se refleje en un aumento de ingresos, empleo y calidad de vida de los machetunos.

4.1.2. Problema de Investigación

¿Será posible cambiar el proceso de producción de queso artesanal machetuno, para cumplir con las condiciones fitosanitarias y de calidad requeridas para su venta legal?

4.2. SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA

[6] Ver: http://www.redlactea.org/resoluciones/Resolucion%2001804%20de%201989.pdf
[7] Ver: http://web.invima.gov.co/portal/documents/portal/documents/root/resolucion_02310_1986.pdf

- ¿Cómo persuadir a los productores para cambiar sus métodos de fabricación del queso?
- ¿Cómo optimizar los insumos para la fabricación del queso?
- ¿Cómo optimizar los procesos de producción del queso?

4.2.1. Situación actual

Luego de haber realizado varias visitas al municipio de Macheta y haber tenido encuentros con la Alcaldía, representantes de cooperativas de lácteos e incluso con estudiantes de colegios de este territorio, se puede evidenciar que las condiciones de producción de queso son deficientes, por lo que se encuentran vetados por parte del INVIMA para su comercialización debido a que no cumplen con los requisitos fitosanitarios mínimos. Además en este municipio de Cundinamarca, se presenta que aunque los pequeños productores se encuentran organizados en una asociación, esta se encuentra prácticamente abandonada, pues llevan ya más de un año sin reunirse.

4.2.2. Situación deseada

Se pretende que el municipio de Machetá se convierta en una fuente de empleo para la población rural, específicamente de productores de lácteos enfocándose en el queso y la leche, siguiendo las normas fitosanitarias y de calidad obteniendo así el permiso para la comercialización de su producto a través de la Asociación “Vuestra Honrosa Labranza”.

4.3. OBJETIVOS

4.3.1. Objetivo General

Contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de los municipios de Mesitas de El Colegio, Machetá y Sesquilé, articulando los programas municipales a través del fortalecimiento de las capacidades corporativas y del apoyo a las iniciativas empresariales de dichos municipios"[8], enfocado en el municipio de Machetá, favoreciendo así, al desarrollo de la comunidad y sus habitantes por medio del perfeccionamiento de la producción y la comercialización de queso y productos derivados de la leche.

4.3.2. Objetivos Específicos

- "Elaborar un diagnóstico de cada uno de los municipios que incluya los aspectos económicos, sociales y culturales."[9]
- "Identificar escenarios productivos y elaborar estrategias que permitan mejorar las condiciones de vida de los campesinos."[10]
- "Identificar estrategias que contribuyan a la retención de la juventud en el campo."[11]
- "Preparar propuesta productiva y socialización."[12]
- Informar a la comunidad acerca de los beneficios de la venta del queso por medio de la asociación "Vuestra Honrosa Labranza".
- Demostrar la importancia de brindar un producto de alta calidad como medio para aumentar sus ingresos.
- Lograr que los productores cumplan con los requisitos mínimos de sanidad exigidos por el INVIMA para la comercialización del queso.

[8] Ver anteproyecto "Municipio Saludable y Polo de Desarrollo Local" Pg 4.
[9] Ibid
[10] Ibid
[11] Ver anteproyecto "Municipio Saludable y Polo de Desarrollo Local" Pg 4.
[12] Ibid

- Lograr que la asociación machetuna adopte su propia marca.
- Promover la vinculación de las mujeres a la asociación.

4.4. JUSTIFICACIÓN/TEORICA, PRÁCTICA Y METODOLÓGICA

En Colombia aún existen territorios que parecen olvidados por el gobierno, y por todos aquellos entes encargados del desarrollo social y económico del país, es por esta razón que los estudiantes, con el apoyo de las entidades educativas, se deben interesar por aplicar sus conocimientos en pro del bienestar y el mejoramiento de la calidad de vida de estas personas.

De esta manera el presente proyecto, de carácter eminentemente práctico, evidencia antecedentes y problemáticas que al ser analizadas y evaluadas representan una oportunidad para aplicar los conocimientos adquiridos en las aulas, y así mismo beneficiar a los habitantes del municipio de Machetá que estén interesados en colaborar y hacer parte de esta iniciativa.

Se escogió el sector lácteo debido a que el 50% del mercado corresponde a los pequeños productores y Machetá alberga un grupo significativo de éstos. Por otro lado el consumo de quesos en Colombia está teniendo un crecimiento continuo gracias a la adquisición de una cultura gastronómica cada vez más occidental. También, es importante destacar las oportunidades de exportación que se abren con los tratados comerciales que el país ha firmado en los últimos años, ya que el consumo de este producto en países como Estados Unidos, Canadá y Argentina es de los más elevados del mundo[13].

Los procesos llevados a cabo en la producción de quesos frescos en Machetá aún son artesanales, razón por la cual no pueden ser comercializados en un mercado

[13]Ver: http://portal.fedegan.org.co/portal/page?_pageid=93,574379&_dad=portal&_schema=PORTAL

formal. Teniendo en cuenta que el consumidor colombiano tiene una marcada preferencia por este producto sobre los quesos madurados o de otros tipos se proyecta implementar medidas de salubridad que vayan acorde con los requerimientos del ente regulador.

Se pretende aplicar estrategias orientadas a la optimización del uso de los recursos disponibles en el municipio de Macheta, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de los habitantes que se dedican a la producción de derivados lácteos, a la vez que, se aplican los conocimientos adquiridos en la aulas con el fin de obtener experiencia y generar beneficios para la comunidad.

Se realizaron encuestas en el municipio obteniendo como resultado una capacidad productiva de 4.350 litros de leche diarios de los cuales los ganaderos están dispuestos a entregar a la asociación 3.850 litros. De la cantidad anterior 3.000 litros serán usados para la venta, es decir que 850 litros estarán disponibles para la producción de queso. La diferencia entre la producción total y la que están dispuestos a entregar es de 500 litros y a esta suma se le resta la cantidad de litros de consumo para los hogares que es de 3 litros por familia, fueron encuestados 36 pequeños productores lo que representa 108 litros de leche para consumo de las familias. Finalmente, son 1.242 litros disponibles para la producción de queso, dado que se requieren 5 litros por cada libra de queso obtenemos una producción mínima de 248 litros de queso fresco para el comercio.

Para la consecución de los objetivos, se espera organizar a los productores en una asociación rentable y auto sostenible, al tiempo que se capacitará a los involucrados en el proceso de producción para obtener productos de calidad que garanticen la competitividad de este producto en el mercado, y de esta manera aumentar la capacidad de oferta periódicamente generando empleos y fomentando el desarrollo del municipio.

Los factores que intervienen en el desempeño del mercado de derivados lácteos que se deben tener en cuenta para el estudio que se está llevando a cabo, entre estos encontramos algunos de carácter económico como el precio y otros propiamente del producto relacionados con la calidad. En el caso de los machetunos están en capacidad de ofrecer un producto de bajo costo, sin embargo no de la mejor calidad debido a sus prácticas artesanales, por este motivo en principio se especializaran en producir quesos y otros derivados lácteos que no requiere muchas especificaciones en la calidad de la leche.

Lo anterior nos ha llevado a especializarnos en el mercado de los quesos en el que identificamos competidores en varios niveles, sin embargo en nuestro nivel identificamos la mayoría de ellos, lo anterior es efecto de la situación generalizada de los municipios en Colombia, la falta de apoyo y tecnificación de los pequeños ganaderos los ha llevado a tener que conformarse con vender quesos, un producto que puede no tener muchas exigencias en lo que ha propiedades de la leche se requiere.

En Macheta se pretende empezar con estos productos, sin embargo la mejora de la leche es uno de los objetivos primordiales de este proyecto, como también lo es que se conviertan en proveedores de productos de calidad con unas propiedades nutricionales óptimas y presentaciones atractivas para los potenciales consumidores.

4.5. HIPOTESIS, RESULTADOS ESPERADOS, PRODUCTOS ESPERADOS Y POTENCIALES BENEFICIARIOS (IMPACTO)

4.5.1. Hipótesis

La correcta formulación e implementación de estrategias dirigidas al mercado de la producción y comercialización de quesos en el municipio de Macheta genera

mayores ingresos económicos y mejora la calidad de vida de los productores, a la vez que tiene incidencia en el desarrollo del municipio como tal.

4.5.2. Resultados esperados

- Una comunidad machetuna productora de quesos, consiente de los beneficios que genera el trabajo en equipo y la producción de este producto de calidad, obteniendo una producción mínima de 248 Kg diarios de queso fresco para la comercialización en el mercado local.
- Instalaciones y procesos de calidad que garanticen un producto final óptimo con todos los requerimientos del ente regulador.
- Marca de Quesos establecida en el mercado, propiedad de la asociación "Vuestra Honrosa Labranza"
- Mayor empleo y generación de ingresos.

4.5.3. Beneficiarios

- Los asociados y sus familias, ya que la implementación del modelo aumentara sus recursos económicos y les dará nuevas ideas de negocios basados en este proyecto.
- El municipio ya que el fortalecimiento de este mercado generará mayor calidad de vida para sus habitantes y el proyecto será un ejemplo para otros productores.
- Los estudiantes de la Universidad del Rosario que desarrollaron el proyecto de investigación, ya que este se convirtió en una oportunidad de adquirir experiencia en un escenario real.

4.5.4. Características

Enfocados directamente en el tema de este proyecto, es decir, en la producción de queso, es importante tener conocimiento que para elaborar el queso se debe tener en cuenta que se realiza mediante un proceso en el cual se manejan los diferentes ingredientes como la leche con debido cuidado, y en establecimientos con adecuadas condiciones higiénicas de funcionamiento. Igualmente para la comercialización de este se deben cumplir todos los requisitos mínimos que el Ministerio de Salud y Protección de Colombia tiene estipulados.

Adicionalmente como la producción será realizada por la comunidad machetuna, es importante hacer referencia a la organización que estos tienen en este momento. Algunas personas de la población de Macheta y de algunas veredas cercanas se han integrado haciendo parte de una organización llamada “Vuestra honrosa labranza”, la cual tiene la estructura de asociación con el fin de comercializar a través de esta su producto final.

5. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y CONCEPTUAL

5.1 El queso

El queso es un producto fresco o madurado derivado de la leche que se obtiene a partir de procesos que exigen mucho cuidado, atención y cálculo. El ingrediente principal para fabricar el queso, es la leche, por lo tanto debe ser elegida siguiendo ciertos criterios como lo es la limpieza y la grasa de esta; la leche debe contener no menos de un 3% de grasa y no menos de un 8,25% en sólidos no grasos. En algunos casos se realiza un tratamiento térmico de la leche en el cual eliminan la crema y a su vez las bacterias patógenas que se encuentran en ella. Este tratamiento térmico se conoce como pasteurización, aquí calientan la lecha a temperatura de 65ºC por un tiempo de 30 minutos y luego se debe enfriar a temperaturas de 35ºC o 20ºC dependiendo si se desea una pasteurización rápida o lenta. [14]

Una vez obtienen la leche pasteurizada se le deben aplicar cultivos lácticos, es decir, mezclas de bacterias no patógenas productoras de ácido láctico y saborizantes que provienen de la fermentación de la lactosa. Estas bacterias son las que le proporcionan los aromas y sabores de los quesos. Como paso siguiente, se debe aplicar renina, cuajo o enzimas proteasas que fomenten el coágulo de la leche en una temperatura de entre 28ºC y 37ºC para una consistencia adecuada. Luego se prosigue al corte de manera lenta y cuidadosa seccionando la masa, no desgarrándola y dándole la forma deseada al queso. Finalmente, se pone el queso en moldes de madera, plástico o acero inoxidable para que el reposo ayude a brindarle una mayor consistencia al queso y a la separación del suero.[15]

[14] Ver: http://www.quiminet.com/articulos/el-proceso-de-elaboracion-del-queso-21382.htm
[15] Ver: http://www.quiminet.com/articulos/el-proceso-de-elaboracion-del-queso-21382.htm

Para el almacenamiento del queso es recomendable mantenerlo en refrigeración para que conserve sus características y a su vez prolongar la vida útil del producto.

El producto final que se espera es un queso fresco, el cual comparte algunas propiedades nutricionales con la leche, debido al proceso de elaboración; el queso fresco contiene un alto nivel de grasas saturadas y se destaca por ser una importante fuente de calcio y fósforo.

5.2 Normatividad requerida

La producción del queso no es lo único que requiere especial atención por parte de los machetunos, sino que para que se haga posible su comercialización es necesario cumplir con los requisitos mínimos establecidos por el Ministerio de Salud y Protección Social donde a través de diversas resoluciones muestra las clasificaciones establecidas de los tipos de queso según su contenido de grasa, exige unas características fisicoquímicas, microbiológicas.

A través de la Resolución No. 02310 de febrero 24/1986 "*se reglamenta todo aquello que involucre el procesamiento, la composición, los requisitos, el transporte y la comercialización en territorio nacional de los derivados lácteos como el queso*".[16]

En esta resolución está estipulado que todo aditivo o ingrediente utilizado para realizar el queso debe ser de grado alimenticio, esto quiere decir, que sean aptos para el consumo humano. Es requisito de higiene que estos productos hayan pasado por procesos físicos como la ultra pasteurización, esterilización o pasteurización nombrada anteriormente. Para la fabricación del queso y de estos procesos físicos de higienización deben hacer uso únicamente de material

[16] Ver: http://web.invima.gov.co/portal/documents/portal/documents/root/resolucion_02310_1986.pdf

higiénico sanitario que contribuyan a evitar la contaminación. A su vez se distinguen diversas clases de queso que varían dependiendo de las características del proceso como lo es el queso fresco, semimadurado o madurado, madurado por mohos, o fundido. Y según la humedad pueden ser blandos, semiblando, semiduros o duros. Sin embargo, algo que debe tener todo tipo de queso es que debe estar exento de sustancias como la grasa de origen vegetal o animal diferente a la láctea, de sustancias tóxicas, medicamentos, drogas. Está además prohibido la elaboración de queso fresco para el consumo humano a partir de la leche cruda.

En cuanto a los requerimientos que deben cumplir plantas de producción o transformación de los derivados lácteos deben contar con áreas separadas para los distintos procesos como una cámara frigorífica, un laboratorio de control de calidad, la recepción de leche, lavado y desinfección de cantinas, proceso y envase, almacenamiento y entrega y cafetería, al igual que áreas separadas para los vestidores, materiales de aseo, sustancias peligrosas, servicios sanitarios, depósitos de desechos y todas estas deben estar siempre en perfectas condiciones de aseo. [17]

Para la denominación del queso se debe rotular indicando la clase de queso que es y la variedad con letra legible y muy visible. Deben llevar las fechas de fabricación y de vencimiento que no se puedan borrar; la vida útil del queso varía dependiendo del tipo de queso que sea pero oscilan entre los 18 y 90 días. Y finalmente para la comercialización del queso se debe considerar los requisitos de los envases y empaques; estos deberán ser de material atóxico e inalterable que mantengan intactas las características del producto como por ejemplo el plástico sanitario, cartón parafinado o plastificado, papel celofán o aluminio con laca sanitaria. [18]

[17] Ver: http://web.invima.gov.co/portal/documents/portal/documents/root/resolucion_02310_1986.pdf
[18] Ver: http://web.invima.gov.co/portal/documents/portal/documents/root/resolucion_02310_1986.pdf

3 años después, el Ministerio de Salud expide una nueva Resolución, la No. 01804 de 1989, en la cuál modifica ciertos aspectos como las características físicas del queso o su clasificación. Aparece una nueva clasificación del queso según su contenido de grasa puede determinarse que el queso es rico en grasa, graso, semigraso, semimagro o magro. A su vez indica las características fisicoquímicas que deben presentar estos, los porcentajes de humedad, las características microbiológicas, los exámenes y pruebas de control como lo son las pruebas especiales de salmonella, de hongos y levaduras. [19]

En cuanto a la rotulación también aparecen nuevos requisitos. Deberán ir en idioma español el nombre del producto y marca comercial, la denominación del producto con la variedad y clase específica, nombre y dirección del fabricante, envasador o importador, el contenido neto, la lista de ingredientes en orden decreciente de proporciones, la leyenda (Industria Colombiana o la indicación del país de origen), el número sanitario, la fecha de vencimiento, las condiciones de conservación y modo de empleo. [20]

5.2.1 Asociación "Vuestra Honrosa Labranza"

La organización conformada por la población machetuna más otras personas de otras veredas cercanas tales como Solana, Lotavita y Resguardo Alto, tiene como nombre "Vuestra Honrosa Labranza" y está conformada por 24 miembros. Dicha organización tiene perfil de asociación como estructura administrativa. Lo cual indica que la asociación "Vuestra Honrosa Labranza" se formó con el objetivo de ayudar a la comunidad, es por esto que a diferencia de la cooperativa la asociación opera con el sistema de cuotas sostenimiento mas no de devolución, lo cual indica que los capitales aportados por sus socios no serán devueltos cuando este se retire, esto con el fin de mantener el principio de soporte a quienes necesitan de ayuda en

[19] Ver: http://www.redlactea.org/resoluciones/Resolucion%2001804%20de%201989.pdf
[20] Ver: http://www.redlactea.org/resoluciones/Resolucion%2001804%20de%201989.pdf

el presente, conociéndose como el principio de solidaridad donde se implementa el concepto “hoy por ti, mañana por mi”.

Con el manejo del sistema de cuota de sostenimiento, en cuanto a lo administrativo la asociación como se mencionó anteriormente, no retorna las cuotas invertidas por los socios a menos de que este se vea en la necesidad de una ayuda por parte de la asociación, por lo tanto de no ser así este seguirá invirtiendo al fondo de la asociación. Es por esto que los excedentes a diferencia de las cooperativas no son repartidos entre los socios, mas bien son reinvertidos en la misma asociación para brindar así mejores servicios para los asociados.

Ahora bien las características de la asociación “Vuestra Honrosa Labranza” debe ser: patrimonio y numero de asociados sean variables e ilimitados, realice permanentemente actividades de educación a todos sus asociados, que garantice igualdad de derechos y obligaciones de los asociados, que su duración sea indefinida, y que promueva la participación e integración con otras entidades que tengan como finalidad el desarrollo integral del hombre.

5.3 COMERCIALIZACIÓN.

Como parte de la propuesta que será presentada a la asociación “Vuestra Honrosa Labranza” se pretende que los productos lácteos, en este caso leche y queso (con planes a una ampliación de portafolio de producción láctea) que son producidos y serán puestos en venta por parte de la asociación, sean comercializados por medio de una marca propia de la comunidad machetuna, con el fin de tomar parte del mercado no solo como un productor y proveedor para la empresa Alquería, sino también como un distribuidor directo de sus propios productos. Esto con el fin de poder ser identificados por los clientes finales como una asociación productora y distribuidora de productos lácteos, y así demostrar su experiencia y compromiso al fabricarlos.

Lo anterior, con el objetivo de la apertura de un mercado a nivel local, con unos precios más económicos y probablemente manejar un portafolio más exclusivo como podría ser un queso tipo artesanal que cumpla con toda la normatividad sanitaria. Esta idea es tomada de empresas como Alpina con la reconocida "Cabaña de Alpina" en el tema de postres, la cual es una tienda local que maneja un formato diferente a lo que se percibe como la fabrica y comercialización de sus productos en almacenes de cadena. Así el grupo de investigación propone una vía en la que la asociación se consolide en el mercado y logre prolongar su permanencia en el mercado de productos lácteos.

5.3.1 Canal de Distribución.

El canal de distribución de los productos de la asociación "Vuestra Honrosa Labranza" será a través de la venta directa al consumidor final por medio de la tienda que estaría ubicada en el centro de la comunidad, tal y como se propone por parte del grupo de investigación, y por otro lado a almacenes de cadena, supermercados, mini mercados y a las empresas que lo demanden, ya bien sean, hoteles, restaurantes, etc. Esto se realizaría por medio de la empresa Alquería a la cual se le propondría un acuerdo donde por medio de transporte terrestre la empresa recoja el producido de la asociación en un camión, para así de esta manera llevarlo a la empresa y empacarlo con su propia marca indicando que el productor es la asociación machetuna mediante su marca "Lácteos Machetá", siendo la empresa lechera el comprador principal de la asociación. Este proceso se llevaría a cabo de este modo debido a que la asociación carece de transporte propio con el cual pueda distribuir su producido, de tal forma que como sugerencia del grupo de investigación para mejores resultados, la asociación debería plantear un acuerdo a la empresa Alquería donde la recolección del producto vendrá por parte de la empresa la cual estará beneficiada por los bajos precios de la leche que comprara a la asociación, de dicha manera el objetivo del acuerdo beneficiaría a ambas partes, seria un contrato "gana-gana" donde la empresa Alquería se beneficia de los precios

bajos y la asociación se beneficiara al ahorrarse los costos de logística, transporte y entrega del producto.

5.3.2 Marca: "Lácteos Machetá"

La marca "Lácteos Machetá" *(Ver anexo 1)* será el nombre y la insignia por la cual se harán identificar los productores de la asociación "Vuestra Honrosa Labranza", esta marca fue pensada para unificar la comunidad y asimismo aumentar el sentido de pertenencia de la población con su municipio e incentivar la fortaleza y la agregación de mas productores con el objetivo de incrementar la producción y así poco a poco ir creciendo como asociación, productores y distribuidores de productos lácteos, principalmente con la leche y el queso.

5.3.2.1 Portafolio de Productos

El portafolio de productos de la Marca "Lácteos Machetá" estaría compuesto principalmente por leche *(Ver anexo 2)* y queso, *(Ver anexo 3).* En un largo plazo se contemplaría la ampliación del portafolio de productos, introduciendo la producción de yogurt como su tercer producto para ofertar en el mercado. Esto en términos de producción industrial, a diferencia de los productos que serian adicionados en su tienda de venta directa a consumidor final, el cual seria la arepa machetuna *(Ver anexo 4).*

6 ASPECTOS METODOLÓGICOS

En las visitas al municipio de Machetá se realizó una investigación de mercados tanto de tipo cualitativo como de tipo cuantitativo con el fin de obtener información real directamente de los campesinos productores de leche y queso. Los métodos y técnicas empleadas en la investigación cualitativa se vieron reflejados en cada una de las visitas realizadas a Machetá donde se conversó con varios productores de leche y queso de la comunidad interesada en sesiones de grupo, al igual que con algunas autoridades de la región como Javier Gaona, funcionario de la UMATA 2011. Estas conversaciones aportaron para desarrollar el marco teórico y del estado del arte del proyecto gracias al flujo de información, opiniones e ideas entre los interesados en el proyecto.

Adicionalmente, la investigación cuantitativa se llevó a cabo mediante una encuesta realizada en la segunda visita al municipio de Machetá. El cuestionario constaba de 21 preguntas, 12 preguntas abiertas y 9 de selección múltiple. Para realizar el estudio se tomó como universo al municipio de Machetá, incluyendo veredas como Solana, Lotavita y Resguardo Alto, entre otras. Que equivalen a una población de 180 productores de la cual se tomó una pequeña muestra aleatoria de 36 campesinos quienes hacen parte de la Asociación Productora "Vuestra Honrosa Labranza" y a quienes están interesados en formar parte de ella *(Ver Anexo 5).*

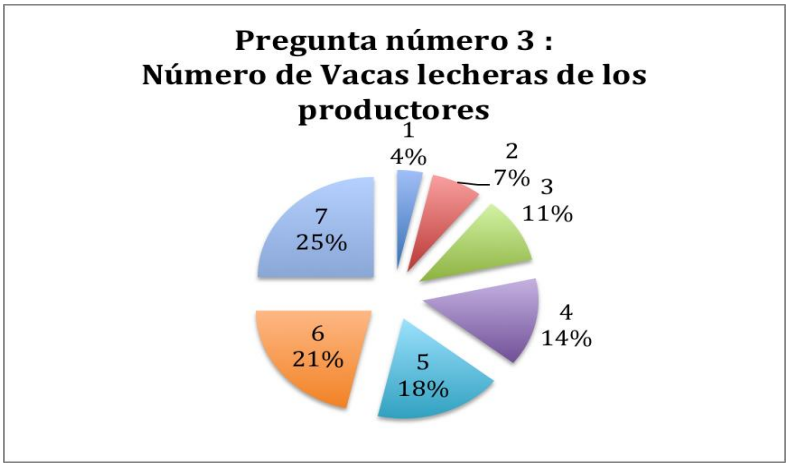
Los métodos y análisis del manejo de la información se realizaron mediante la tabulación de las encuestas, analizando estos resultados y cifras a manera de porcentajes *(Ver Anexo 6).* Se analizó pregunta por pregunta y se extrajo información necesaria para el proyecto.

Teniendo en cuenta que la encuesta se aplicó a 36 productores de leche de las veredas indicadas anteriormente, y que dio como resultado que el promedio de producción de leche diaria por productor es de 24 litros, donde en base a la pregunta número 3, que hace referencia al número de vacas lecheras con que cuentan en promedio los campesinos, está

en el rango de 3 a 5 por productor, donde el 33,33 % de los productores de leche de la región tiene 3 vacas, el 14% de los productores tienen 4 vacas con capacidad de producción de leche, el 14% 5 vacas, el 12% tienen entre 1 y 2 vacas, y el porcentaje restante oscilan en promedio entre 6 y 8 vacas lecheras. Se encontró que el potencial de producción de leche en la zona es de 4.350 litros diarios de los cuales los campesinos expresaron estar dispuestos a entregar a la asociación 3.850 litros.

Ilustración 1

Pregunta #3: Numero de vacas lecheras de los productores



Fuente: Elaboración propia

De los 3.850 litros, 3.000 litros estarán destinados para la venta, es decir que 850 litros estarán disponibles para la producción de queso. La diferencia entre la producción total y la que están dispuestos a entregar es de 500 litros y a esta suma se le resta la cantidad de litros de consumo para los hogares que es de 3 litros por familia, fueron encuestados 36 pequeños productores lo que representa 108 litros de leche para consumo de las familias. Finalmente son 1.242 litros disponibles para la producción de queso, dado que se requieren 5 litros por cada libra de queso, se obtendrá aproximadamente una producción mínima de 248 litros de queso fresco para el comercio.

7 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

En este capitulo se determina el impacto financiero de la investigación propuesta para la comunidad machetuna. Se determina como costo de investigación la representación de las horas dedicadas al proyecto por los investigadores, por el director, y las asesorías externas, los costos de quipos como el computador, los costos fungibles como el papel utilizado y la tinta de impresión y los otros gastos como el transporte, fotocopias y alimentación.

Tabla 1. Presupuesto

Tabla 1

	PRESUPUESTO		
ITEM	**$/Hora**	**# horas**	**Total**
TALENTO HUMANO			
investigador	7000	1200	8400000
Director	30000	60	1800000
Orientador	20000	20	400000
Asesorías externas	25000	50	1250000
Total talento humano		1330	**10600000**
EQUIPOS			
Computador	1500	1690	2535000
Total equipos		1690	**2535000**

ITEM	**Precio ($)**	**Cantidad**	**Total**
FUNGIBLES			
Papel (Resma)	12000	1	**12000**
Tinta Impresión	60000	1	**60000**

Total Fungibles			**72000**
OTROS GASTOS			
Fotocopias	50	500	25000
Transporte	5000	135	675000
Alimentación	6000	120	720000
Total otros gastos			**1420000**

TOTAL COSTOS INVESTIGACION	
Total talento humano	10600000
Total equipos	2535000
Total Fungibles	72000
Total Otros Gastos	1420000
TOTAL	**14627000**

Fuente: Elaboración propia

7.1 Encuesta

Como se aprecia en el Anexo 2 la encuesta se realizó, en su mayoría a habitantes de la vereda Solana Centro, siendo 17 los encuestados de esa zona de un total de 36 pequeños ganaderos. Encontramos que más de la mitad de los encuestados tiene una finca de menos de 5 hectáreas y la mayoría tiene 1 y 2 hectáreas sembrada con pasto y entre 3 y 5 vacas. De la leche que producen estas vacas pudimos concluir que el precio de venta es muy bajo, estando el total de los encuestados en un precio menor a $700 pesos por litro. Como respuesta a lo anterior pudimos ver que el 60% de los pequeños ganaderos producen derivados lácteos, la gran mayoría tiene una capacidad promedio de producción de queso de 10 libras o menos, la mayoría vende el kilo de este queso de $4000 a $5000 pesos.

Existe un alto interés de lo participantes en la creación de un centro de enfriamiento de leche, sin embargo existen opiniones dispersas que encuentran trabas en el proyecto como el hecho de tener que transportar la leche por sus propios medios, la encuesta arrojo que el método de transporte más usado es caminando. El beneficio que encuentran mas relevante los productores es el aumento del precio de venta de la leche y entre las desventajas se encuentran la falta de conocimiento o educación, la falta de suero para uso domestico y miedo al riesgo de que no progrese el proyecto. Dentro de las sugerencias de los participantes encontramos relevante el interés por recibir capacitación en pro del buen funcionamiento del proyecto.

De la encuesta en general se puede concluir que los productores machetunos no tienen poder de negociación ni producción individualmente, lo que ratifica la necesidad de agruparlos. También encontramos que existe conocimiento en la producción de quesos y otros derivados de la leche, de lo anterior podemos aprovechar una ventaja empírica que reduce tiempos e inversión en capacitaciones. Es relevante destacar el interés de los participantes por recibir educación que pueda brindarles más seguridad respecto al proyecto, ya que se debe tener en cuenta que significa un cambio en sus costumbres de comercialización.

8 CONCLUSIONES

Luego de una ardua investigación es posible concluir que para el desarrollo económico de un país o una comunidad, se necesita de la unión de todos sus elementos en pro de un objetivo en común, el cual puede ser logrado por medio del comercio ya sea interno o externo. En este caso la comunidad Machetuna, una comunidad ubicada en el departamento de Cundinamarca, ven reflejado este principio de la unificación productiva como uno de los pilares para el desarrollo económico de la población. Esto solo por medio de la unión de los pequeños productores de leche quienes uniendo sus esfuerzos lograron construir la Asociación "Vuestra Honrosa Labranza", ésta tendrá negocios con la empresa del sector que este interesada en adquirir sus productos, para la cual producirá y proveerá leche y queso, un proyecto que no sería posible si los productores no se hubieran unido ya que si no hubiese sido de esta manera no habrían alcanzado la capacidad productiva para ofrecer a la empresa lechera y para la comercialización local de sus productos.

Ahora bien, la comercialización hace gran parte de este proyecto, ya que no solo con unir fuerzas la comunidad logrará un desarrollo y una productividad óptima, hace falta la segunda parte, la cual es crear negocios y alianzas estratégicas para poder comerciar y así permitirse poner en practica los planes de acción, donde las posibles alianzas que se puedan alcanzar entre la comunidad con entes públicos o privados como gobernaciones, empresas o instituciones educativas, van a ser indispensables para poder plantear un esquema productivo basado en el producto número uno de la población y de esta manera sacar adelante la población. Lo anterior, unido a la negociación con una de las empresas lácteas principales y más importantes del país, la cual se espera que sea el principal comprador de los productos lácteos producidos por la asociación machetuna.

En cuanto a la estrategias podemos concluir que en gran parte es un mercado que esta constante presionado por varios lados, primero la falta de apoyo por parte del gobierno o entidades que deberían potencializar el desarrollo de estos pequeños ganaderos, y por otro

lado los tratados de libre comercio que aumentan la oferta de productos iguales o que reemplazan los productos que ofrecen los machetunos. Estas estrategias están basadas en un mercado específico en el que identificamos oportunidades para los productos que ofrecen los pequeños ganaderos de Machetá.

Para enfrentar estas coyunturas es necesario plantear estrategias e intentar mejorar cada vez más los procesos y la calidad de los productos, sin embargo la comunidad lechera machetuna no tiene los recursos económicos ni educativos para llevar estos planes a cabo, se debe seguir acompañando este proceso por parte de las instituciones interesadas a quienes les compete.

9 RECOMENDACIONES

Los pequeños productores de leche del municipio de Machetá deben organizarse y capacitarse para poder obtener productos de calidad para ofrecerle al mercado, estos productos les generaran mayores ingresos lo que finalmente mejorará su calidad de vida y garantizara el desarrollo de la población. Deberían a su vez recurrir a la ayuda de organizaciones como el SENA que están en condiciones de brindar capacitaciones de ordeño, del cuidado de pastos, de la elaboración y manipulación de quesos, de limpieza, entre otros cursos que podrían recibir si establecen una alianza donde reciban a su vez el apoyo del gobierno.

Es pertinente siempre buscar apoyo no solo financiero sino también técnico en el caso de los suelos o del tema agropecuario, ya que la optimización de los procesos puede generar valor agregado al producto final o reducir costos, lo que generaría mayores ingresos.

Sacar adelante un proyecto de semejante magnitud requiere darle gran atención, se necesita el compromiso y la constancia de los involucrados, por lo que recomendamos que establezcan reuniones periódicas con asistencia de carácter obligatorio con el fin de mantener la asociación unida, fuerte y motivada.

Además, la asociación debería sacar provecho de los jóvenes estudiantes que con gran ambición buscan el desarrollo de su municipio. Seria formidable que la asociación busque integrarlos en sus reuniones, escuchando sus opiniones y propuestas, permitiendo que representen y trabajen por sus propios hogares. De igual manera, aumentar la participación de las mujeres en distintas labores de la asociación resultaría beneficioso para la economía del municipio.

A largo plazo, la Asociación “Vuestra Honrosa Labranza” podría servir de ejemplo para la formación de otro tipo de asociaciones como una asociación dedicada al cultivo de flores, pues este es otro sector potencial para Machetá.

10 REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Plan de desarrollo de municipio de Machetá 2008-2011 [Online]. Machetá (Cundinamarca, Colombia): 2008, [citado el 9 Octubre 2011]. Alcaldía de Machetá. Acuerdo N 6. Disponible en: http://macheta-cundinamarca.gov.co/apc-aa-files/64633865313433643839626663633931/Plan_Desarrollo_Macheta_2008_2011.pdf

- Programa Visión Colombia 2019 [Online]. Machetá (Cundinamarca, Colombia): 2008, Actualizado 28 de Diciembre de 2010 [Citado el 9 de octubre de 2011]. Alcaldía de Machetá. Disponible en: http://www.macheta-cundinamarca.gov.co/planeacion.shtml?apc=prxx-1-&x=1934601

- Resolución numero 01804 [Online]. Bogotá (Colombia): 3 de Febrero de 1989, [Citado el 9 de Octubre de 2011]. Ministerio de Salud. Disponible en: http://www.redlactea.org/resoluciones/Resolucion%2001804%20de%201989.pdf

- Normas y Procedimientos Reglamentarios de la Industria de Alimentos [Online]. Bogotá (Colombia): 6 de octubre de 1988, [Citado el 9 de octubre de 2011]. Ministerio de Salud. Disponible en: http://www.invima.gov.co/Invima/normatividad/docs_alimentos/resolucion14985.pdf

- Resolución numero 02310 de 1986 [Online]. Bogotá (Colombia): 24 de Febrero de 1986, [Citado el 9 de Octubre de 2011]. Ministerio de Salud. Disponible en: http://web.invima.gov.co/portal/documents/portal/documents/root/resolucion_02310_1986.pdf

- Objetivos de Desarrollo del Milenio [Online]. Machetá (Cundinamarca, Colombia): 2007, Actualizado el 30 de Julio de 2007 [Citado el 9 de Octubre de 2011]. Alcaldía de Machetá. Disponible en: http://www.macheta-cundinamarca.gov.co/odm.shtml

- Procesos de elaboración del Queso [Online]. Bogotá (Colombia): 12 de Julio de 2007 [Citado el 9 de Octubre de 2011]. Disponible en: http://www.quiminet.com/articulos/el-proceso-de-elaboracion-del-queso-21382.htm

- Asociaciones Mutuales [Online]. Medellin (Colombia): 3 de Octubre de 2011 [Citado el 24 de Marzo de 2012]. Disponible en: http://www.gerencie.com/asociaciones-mutuales.html#6.%20CARACTERÍSTICAS

- Información General Municipio de Machetá [Online]. Machetá (Colombia): 14 de Enero de 2011 [Citado el 30 de Mayo de 2012]. Disponible en: http://www.macheta-cundinamarca.gov.co/nuestromunicipio.shtml?apc=mIxx-1-&m=f

- Economía Municipio de Machetá [Online]. Machetá (Colombia): 14 de Enero de 2011 [Citado el 30 de Mayo de 2012]. Disponible en: http://www.macheta-cundinamarca.gov.co/nuestromunicipio.shtml?scrl=41&apc=mtxx-2-&scr_41_Go=1

- Territorios Municipio de Machetá [Online]. Machetá (Colombia): 14 de Enero de 2011 [Citado el 30 de Mayo de 2012]. Disponible en: http://www.macheta-cundinamarca.gov.co/nuestromunicipio.shtml?scrl=41&apc=mtxx-2-&scr_41_Go=1

- Sector Del Queso en Colombia [Online]. Machetá (Colombia): Febrero de 2005 [Citado el 30 de Mayo de 2012]. Disponible en: http://www.icex.es/icex/cma/contentTypes/common/records/mostrarDocumento/?doc=577566

- Cundinamarca Sector Productivo [Online]. Machetá (Colombia): Febrero de 2005 [Citado el 30 de Mayo de 2012]. Disponible en: http://mapatecnologico.umng.edu.co/index.php?option=com_content&task=view&id=47&Itemid=67