

UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

FACULTAD DE INGENIERÍA

CARRERA DE INGENIERIA AGROINDUSTRIAL

**CUADRO DE MANDO INTEGRAL (BSC) PARA EVALUACIÓN Y
MONITOREO DE LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA DE NONO PRODUCTOS
LÁCTEOS**

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
INGENIERO AGROINDUSTRIAL**

FEDERICO XAVIER ALMEIDA ALVEAR

DIRECTOR: Ing. Lucia Toledo Rivadeneira.

Diciembre 2008

DECLARACIÓN

Yo Federico Xavier Almeida Alvear, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentada para ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

A través de la presente declaración cedo mis derechos de propiedad intelectual correspondientes a este trabajo, a la Universidad de las Américas, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la normatividad institucional vigente.

FEDERICO XAVIER ALMEIDA ALVEAR

CERTIFICACIÓN

Bajo mi supervisión y guía, certifico que el señor Federico Xavier Almeida Alvear elaboro el presente trabajo de titulación con gran entrega y responsabilidad.

Ing. Lucia Toledo

DIRECTOR DEL PROYECTO

AGRADECIMIENTOS

Son muchas las personas que me apoyaron para realizar este trabajo de titulación, pero quisiera destacar a mi familia, pilar fundamental en todo lo que hago en mi vida, a mi tutora Lucy y su esposo Pablo, que con mucha paciencia y dedicación me supo guiar durante todo el camino, a todas las personas que conforman la zona ganadera de Nono por abirme sus puertas y brindarme su apoyo y a todos las personas que en la Universidad de una u otra manera ayudaron a formarme como profesional. A mi primo Eduardo Rosero por su colaboración y apoyo en la zona de Nono. A todos mis amigos que siempre están a mi lado en los buenos y malos momentos.

DEDICATORIA

Deseo dedicar este trabajo a Dios que siempre me brinda sus bendiciones y a toda mi familia que siempre es el mayor soporte para todos los pasos y etapas de mi vida, gracias a su apoyo incondicional es que me he formado como profesional y mas importante como persona, no tengo como agradecerles mas que haciéndoles sentir orgullosos en todo lo que hago. A mi novia Maria Isabel que gracias a su cariño y apoyo constante me llena de ánimos para seguir adelante.

CONTENIDO

	Pág.
LISTA DE FIGURAS Y CUADROS	I
.....	
LISTA DE TABLAS	II
.....	
RESUMEN	III
.....	
PRESENTACIÓN	IV
.....	
BIBLIOGRAFÍA Y ANEXOS	V
1 INTRODUCCIÓN	1
2 MARCO TEÓRICO	3
2.1 Planificación Estratégica	3
2.1.1 Misión y Visión	4
2.2 Importancia de los sistemas de gestión en las organizaciones	4
2.2.1 Cuadro de mando integral	6
2.2.1.1 Perspectiva Financiera	6
2.2.1.2 Perspectiva Cliente	7
2.2.1.3 Perspectiva Interna	7
2.2.1.4 Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento	7
2.3 Empresa	9
2.3.1 Prolan	10
2.4 Leche	10
2.4.1 Calidad en la leche	13
2.5 Situación Actual de la Parroquia de Nono	15
2.5.1 Grasa	15
2.5.2 Densidad	16
2.5.3 Sólidos No Grasos	16
2.5.4 Sólidos Totales	16
2.5.5 Proteína	16
2.5.6 Agua Añadida	17
2.5.7 Manejo de Buenas Practicas Agropecuarias de los proveedores de Nono	17
Productos Lácteos	
2.5.7.1 BPA'S Estipulaciones generales	17
2.5.7.2 BPA'S Control de Producción	18
2.5.7.3 BPA'S Edificios y Facilidades	18
2.5.7.4 BPA'S Equipos	19

3 MATERIALES Y MÉTODOS	20
3.1 Ubicación Geográfica	20
3.2 Materiales	21
3.2 Métodos	21
4 RESULTADOS Y DISCUSIÓN	23
4.1 ¿Conoce usted la misión de la empresa?	23
4.2 ¿Cuál cree que deba ser la misión y visión de la empresa?	24
4.2.1 Misión	24
4.2.2 Visión	25
4.3 ¿Conoce las metas que se propone la empresa?	27
4.4 ¿Cuales considera usted que deberían ser las metas?	28
4.5 Mencione 3 objetivos estratégicos para alcanzar las metas que se propone la empresa	30
4.6 ¿Qué objetivos financieros debe tener la nueva empresa para tener éxito?	33
4.7 ¿Cuáles son las fortalezas y debilidades de la nueva empresa?	34
4.7.1 Fortalezas	34
4.7.2 Debilidades	35
4.8 ¿Cuáles son las oportunidades y amenazas de la nueva empresa?	36
4.8.1 Oportunidades	36
4.8.2 Amenazas	37
4.9 ¿Dada la alianza estratégica de Floralp o del Ordeño con Prolan cuál cree usted que va a ser su participación en el mercado nacional o local?	38
4.10 ¿Ve la nueva empresa como una productora masiva de un solo producto o como una empresa productora de una variada gama de productos?	39
4.11 ¿Cuál cree que es el mercado en donde se van a desenvolver? ¿Cual es el target?	40

4.12 ¿Cual es el compromiso de cada una de la partes en este negocio?	41
4.13 ¿Cómo cree que se beneficiarán todas las partes involucradas en esta alianza?	43
4.14 ¿El hecho de que el precio que se pague por la leche dependa de la calidad es algo bueno o algo que pueda crear rivalidad entre socios y demás productores?	45
4.15 ¿Cómo se debe manejar la satisfacción de clientes internos?	46
4.16 ¿Cómo se debe manejar la satisfacción de clientes externos?	48
4.17 ¿Que participación tendrá el personal en la planta en la toma de decisiones? (Sugerencias, quejas, reconocimiento por ideas que se pongan en practica, etc.)	49
4.18 ¿Por qué cree que la zona teniendo potencial no haya sido explotado correctamente en el pasado?	50
4.19 Mapa Estratégico	52
4.20 Cuadro de Mando Integral	53
4.20.1 Cuadro de mando integral Financiero y Clientes	53
4.20.2 Cuadro de mando integral Procesos Internos y Desarrollo y Aprendizaje	54
4.21 Matriz FODA	55
4.22 Estado Actual de la Fabrica Nono Productos Lácteos	57
5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	64
5.1 Conclusiones	64
5.2 Recomendaciones	66
6 BIBLIOGRAFÍA	67
ANEXOS	69
Manual de Buenas Practicas de Manufactura	69

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1 <i>Ubicación geográfica de la parroquia de Nono</i>	20
Figura 2 <i>Mapa de la Ecoruta del Quinde</i>	21

LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1 <i>Análisis del conocimiento de la misión de la empresa</i>	23
Cuadro 2 <i>Parámetros para elaboración de la misión de la empresa</i>	24
Cuadro 3 <i>Parámetros para la elaboración de la visión de la empresa</i>	25
Cuadro 4 <i>Pareto de parámetros para elaborar la visión</i>	26
Cuadro 5 <i>Análisis de conocimiento de las metas</i>	27
Cuadro 6 <i>Pareto de parámetros para determinar metas</i>	29
Cuadro 7 <i>Análisis de objetivos financieros</i>	33
Cuadro 8 <i>Análisis del conocimiento de la participación en le mercado</i>	38
Cuadro 9. <i>Análisis del tipo de producción de la nueva planta</i>	39
Cuadro 10. <i>Análisis del target de los nuevos productos</i>	40
Cuadro 11 <i>Pareto del Compromiso en el negocio</i>	42
Cuadro 12 <i>Pareto del beneficio de las partes en la alianza</i>	44
Cuadro 13 <i>Análisis del beneficio del precio por calidad</i>	45
Cuadro 14 <i>Pareto de la satisfacción de clientes internos</i>	47
Cuadro 15 <i>Manejo de las satisfacción de clientes externos</i>	48
Cuadro 16 <i>Análisis de la participación del personal</i>	49
Cuadro 17 <i>Pareto del análisis del porque no fue bien explotada la zona en el pasado</i>	51

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1 <i>Mayores productores de leche en el mundo</i>	12
Tabla 2 <i>Ejemplo de pago por calidad</i>	15
Tabla 3 <i>Estado actual cumplimiento e incumplimiento de BPA</i>	19
Tabla 4 <i>Análisis del conocimiento de la misión de la empresa</i>	23
Tabla 5 <i>Parámetros para elaboración de la misión de la empresa</i>	24
Tabla 6 <i>Parámetros para la elaboración de la visión de la empresa</i>	25
Tabla 7 <i>Pareto de parámetros para elaborar la visión</i>	26
Tabla 8 <i>Análisis de conocimiento de las metas</i>	27
Tabla 9 <i>Parámetros para desarrollo de las metas</i>	28
Tabla 10 <i>Pareto de parámetros para determinar metas</i>	29
Tabla 11 <i>Valoración de Objetivos Estratégicos</i>	30
Tabla 12 <i>Análisis de los beneficios de la alianza estratégica</i>	31
Tabla 13 <i>Parámetros para determinación de objetivos financieros</i>	33
Tabla 14 <i>Parámetros para determinación de Fortalezas</i>	34
Tabla 15 <i>Parámetros para determinación de Debilidades</i>	35
Tabla 16 <i>Parámetros para determinación de Oportunidades</i>	36
Tabla 17 <i>Parámetros para determinación de Amenazas</i>	37
Tabla 18 <i>Análisis del conocimiento de la participación en el mercado</i>	38
Tabla 19 <i>Análisis del tipo de producción de la nueva planta</i>	39
Tabla 20 <i>Análisis del target de los nuevos productos</i>	40
Tabla 21 <i>Análisis del compromiso de las partes en el negocio</i>	41
Tabla 22 <i>Pareto de Compromiso en el Negocio</i>	42
Tabla 23 <i>Análisis del beneficio de la alianza</i>	43
Tabla 24 <i>Pareto beneficio de las partes en la alianza</i>	44
Tabla 25 <i>Análisis del beneficio de precio por calidad</i>	45
Tabla 26 <i>Manejo de la satisfacción de clientes internos</i>	46
Tabla 27 <i>Pareto Manejo de la satisfacción de clientes internos</i>	47
Tabla 28 <i>Manejo de las satisfacción de clientes externos</i>	48
Tabla 29 <i>Análisis de la participación del personal</i>	49
Tabla 30 <i>Análisis del porque no fue bien explotada la zona en el pasado</i>	50
Tabla 31 <i>Pareto del análisis de porque la zona no fue bien explotada en el pasado</i>	51

RESUMEN

La creación de un Cuadro de Mando Integral consiste en ver a una empresa y sus problemas no solo desde el punto de vista financiero o de costos, sino también desde el punto de vista humano, productivo, administrativo y comercial.

El siguiente trabajo detalla como los socios de una empresa que no hace mucho fue constituida, quisieran que sea el manejo de la misma y como desearían que se mida este manejo. Con las opiniones de todas las personas involucradas en este proyecto se pudo lograr establecer objetivos estratégicos, metas e indicadores que nos ayudaran a medir como va el cumplimiento parcial de cada objetivo o meta planteada.

Se pudo lograr armar un mapa estratégico que nos ayuda a visualizar en que puntos se deben enfocar más para lograr los objetivos y metas propuestas, así como un análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas para determinar en que partes son mas fuertes para mantenerse y mejorar, así como en las débiles que se debe volcar todo el esfuerzo para que después estas sean oportunidades para mejorar.

Todo esto se consiguió con encuestas realizadas a los socios de la nueva empresa para así tener una visión global, uno por uno fue entrevistado y además de contestar a todas las preguntas, nos dio su punto de vista personal de cómo le gustaría que sea la gestión dentro la empresa. Junto con conocimientos de personas involucradas en este tipo de herramientas de gestión se pudo elaborar un trabajo que de ser implementado por Nono Productos Lácteos le dará una ventaja sobre otras nuevas empresas en el sector lechero, ya que la unión del grupo y de la zona hacen que este sistema de gestión pueda funcionar a sus cabalidad.

PRESENTACIÓN

A continuación se presenta un análisis de la importancia e inicios de los sistemas de gestión así como un Cuadro de Mando Integral que servirá para la evaluación y monitoreo de la planeación estratégica de Nono Productos Lácteos en su inicio como fabrica de derivados lácteos.

- Además se presenta el resultado de el objetivo general y los objetivos específicos planteados en el ante proyecto presentado que fueron los siguientes.
- **Realizar un sistema de gestión para control de los procesos en la empresa Nono Productos Lácteos**
- Identificar las expectativas de los stakeholders
- Elaborar una planificación estratégica para la empresa Nono Productos Lácteos
- Analizar las fortalezas y debilidades de la empresa para tener una visión global.
- Trabajar conjuntamente con todos los stakeholders para alinear la estrategia.

CAPITULO 1

INTRODUCCIÓN

“Una organización que busca la calidad sin una visión, misión y objetivos claros, es como un barco en el que todo funciona bien, pero no sabe a donde va” *Alfredo Acle*

Para que exista un buen funcionamiento de cualquier sistema de gestión debe haber una alineación estratégica, que no es más que, todas las acciones dentro de la organización, sean coherentes y persigan un fin común.

En este trabajo de tesis se encuentran las opiniones de todos los stakeholders para la creación de un sistema de gestión que les permita saber donde están y hacia donde se dirige la organización. La creación de un centro de acopio para la zona lechera de la Parroquia de Nono, es el comienzo para una serie de proyectos que están por venir. La búsqueda de un aliado estratégico eficaz para la creación de proyectos de industrialización de la leche deberá ser el siguiente paso a seguir.

Ya en el Cuadro de Mando Integral (BSC) lo encontramos dividido en cuatro perspectivas básicas, que son: la perspectiva financiera, la del cliente, la perspectiva de procesos internos y la perspectiva de aprendizaje y crecimiento.

Todas estas perspectivas no tendrían sentido sin una visión y misión que sirvan para dar sentido y propósito a las actividades de la empresa, provean dirección a largo plazo y ayuden a comprender quienes somos, que hacemos y hacia donde estamos direccionados. La creación de un análisis FODA nos permite saber en que debemos mejorar y priorizar para reducir riesgos y optimizar las oportunidades.

Una de las partes más importantes del BSC es el mapa estratégico, que no es más que la representación visual de la estrategia de una empresa. Y según Kaplan y Norton; “El mapa estratégico hace explícito las hipótesis estratégicas”. “El mapa describe el proceso de transformación de bienes intangibles en tangibles: resultados financieros frente al cliente y el mercado”. “Un mapa estratégico es una arquitectura genérica que describe una estrategia”.

En definitiva el Cuadro de Mando Integral o Balanced Scorecard es una herramienta que traduce la visión y estrategia de una empresa en un conjunto de objetivos para los cuales se crea medidores de desempeño, transformándose en un sistema de administración y medición estratégica.

Se presenta además la situación actual de la zona, en lo que se refiere a calidad en la leche producida junto con el cumplimiento de las Buenas Practicas Agropecuarias.

CAPITULO 2

MARCO TEÓRICO

2.1 PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

Según Prentice Hall cabe definir la planificación estratégica como *“el arte de y la ciencia de formular, implementar y evaluar las decisiones interfuncionales que permiten a la organización alcanzar sus objetivos”*.

Esta definición implica que la planificación estratégica pretende integrar la administración, la mercadotecnia, las finanzas, la producción, la investigación y desarrollo para obtener el éxito en una empresa.

Para implementar una planificación estratégica se debe:

- Formular la estrategia.- Elaborar la misión de la empresa, detectar las oportunidades y las amenazas y definir sus fuerzas y debilidades, además de establecer objetivos a largo plazo.
- Implementar la estrategia.- La empresa debe establecer los objetivos anuales, idear políticas, motivar a los empleados y asignar recursos, de tal manera que su pueda ejecutar las estrategia planificada.
- Evaluar la estrategia.- Las 3 actividades fundamentales para evaluar una estrategia son (1) Revisión de los factores internos y externos, (2) Medición del desempeño, (3) aplicación de las acciones correctivas.

Una de las bases para que la planificación funcione es la comprensión de la misma seguida del compromiso de las cabezas de la organización, cuando jefes y empleados comprenden perfectamente que hace la organizaciones sienten parte de ella y se comprometen a ayudarla.

2.1.1 Misión y Visión

“Una visión corporativa puede dirigir el enfoque, motivar, unificar e incluso conmover a la empresa para alcanzar resultados superiores, pero la tarea del estratega consiste en identificar y proyectar claramente esa visión” – John Keane

Algunas organizaciones elaboran la declaración de la misión y también una de la visión.

La misión contesta a la pregunta “¿Cual es nuestro negocio?”, mientras que la visión contesta ¿Que queremos ser?”

Una misión y visión bien diseñada resulta esencial para formular, poner en práctica y evaluar la estrategia.

La misión en su estructura debe topar asuntos como:

- Cuales son los clientes
- Cuales son los principales productos o servicios
- Donde compite la empresa
- Cuales son las creencias y valores de la empresa
- Cual es su principal ventaja competitiva
- Preocupación por asuntos sociales, comunitarios y ambientales
- Considerar a los empleados un activo valioso de la empresa.

2.2.- IMPORTANCIA DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN EN LAS ORGANIZACIONES

El principal objetivo de la implementación de un sistema de gestión en una empresa es ayudar a que esta logre mejoras continuas en su operación. En la actualidad no se podría concebir el cumplimiento de un objetivo sin antes

planificar como lograrlo. La visión, misión y objetivos estratégicos de cualquier empresa deben ser los pilares fundamentales para la gestión empresarial.

El control de gestión debe centrar su atención a la planificación y al control por igual, ya que los sistemas de gestión son un apoyo a la dirección que consiste en recopilar y presentar información relevante para la toma de decisiones.

Normalmente las empresas miden su funcionamiento sólo en el aspecto financiero. Para la mayoría, las cifras y las estadísticas que revelan los balances financieros no son la única manera de medir si la empresa está manejándose correctamente, dejando de lado si se están alcanzando los objetivos estratégicos que se plantearon o si éstos cumplen con la visión de la empresa.

Un buen sistema de gestión necesariamente debe contar con que la empresa donde se lo va a realizar tenga muy claro las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenaza; además de que la estrategia este bien definida. Todos los integrantes de la organización deben tener una iniciativa para que el sistema de gestión se cumpla correctamente, tanto en los altos directivos como en todos los empleados. Tiene que haber responsables para que cada objetivo o iniciativa que se proponga se cumpla.

La búsqueda de herramientas de apoyo para los nuevos sistemas de gestión hace que conceptos como “Best Practices”, “Benchmarking” y “Balanced Scorecard” se vean más presentes como posibles herramientas de ayuda para el proceso de Control de Gestión en algunas empresas. Cualquiera de estas herramientas deben responder las siguientes preguntas:

- a) ¿Lo estoy haciendo bien?
- b) ¿Cómo están haciendo otras empresas o que procesos tenemos en común?
- c) ¿Cuál es la mejor manera de presentar los resultados de nuestra gestión?

2.2.1.- CUADRO DE MANDO INTEGRAL

El Balanced Scorecard comenzó a hacerse popular en Francia, se trataba del “Tableau de Bord”, creado por ingenieros franceses y constituyó una gran aportación para la función de control de las empresas. Pero no fue hasta el 1992 que se hizo famoso bajo toda una nueva metodología desarrollada por sus creadores.

El Balanced Scorecard (BSC) o Cuadro de Mando Integral (CMI) fue presentado en el número Enero/Febrero de 1992 de la revista Harvard Business Review. Sus dos autores Robert Kaplan y David Norton plantean que el BSC es un sistema de gestión que va más allá de la perspectiva financiera.

El Balanced Scorecard muestra cuando una empresa y sus empleados alcanzan los resultados que se quieren lograr por medio de la estrategia. Según el libro *“The Balanced Scorecard: Translating Strategy into action”*, Harvard Business School Press, Boston, 1996: “el BSC es una herramienta revolucionaria para movilizar a la gente hacia el pleno cumplimiento de la misión, a través de canalizar las energías, habilidades y conocimientos específicos de la gente en la organización hacia el logro de metas estratégicas de largo plazo. Permite tanto guiar el desempeño actual como apuntar el desempeño futuro.”

La metodología del Cuadro de Mando Integral se basa en la clasificación de los objetivos en 4 perspectivas de igual importancia.

2.2.1.1 Perspectiva Financiera

Los indicadores financieros generalmente muestran la contabilidad pasada de una compañía, esto se debe a que la contabilidad no es inmediata. Por esto si se maneja una empresa prestando atención solamente a indicadores económicos pasados, como por ejemplo: el índice de liquidez, índice de rendimiento del capital invertido etc., sería según Wikipedia Foundation, Inc (2005) como conducir un auto mirando por el espejo retrovisor; por lo tanto se

plantea que esta perspectiva debe tomar en cuenta para su correcta percepción todo los aspectos que pueden afectar de una u otra manera a una empresa.

2.2.1.2 Perspectiva Cliente

Lo más importante en una empresa son los clientes leales y satisfechos por ello en esta perspectiva se miden las relaciones que se desea tener con los clientes, así como los elementos que para los clientes tienen mayor valor. Esta perspectiva va muy ligada a la financiera ya que son los clientes en la mayor parte los que logran que el panorama financiero sea bueno. Esto se da porque los clientes repiten sus compras prefiriendo los productos que la empresa les ofrece, dado que esta se preocupa por sus necesidades y sus preferencias.

2.2.1.3 Perspectiva Interna

Se debe analizar todos los procesos internos de la empresa con respecto a la satisfacción del cliente y a la optimización de resultados financieros. Según Wikipedia Foundation, Inc (2007) se puede utilizar:

- Análisis de calidad
- Reingeniería de procesos
- Proceso de Gestión de clientes
- Captación de clientes
- Procesos de innovación
- Procesos de Gestión Ambiental

2.2.1.4 Perspectiva de aprendizaje y crecimiento

Con esta perspectiva se quiere dotar a la empresa con la habilidad para mejorar y aprender, pero podría ser la menos desarrollada en alguna empresa dada la intangibilidad de los resultados. Wikipedia Foundation, Inc (2007) propone tomar en cuenta:

- Capacidad y competencia de las personas
- Sistemas de información
- Cultura-clima-motivación para el aprendizaje
- Iniciativa de las personas y equipos
- Capacidad de trabajar en equipo

De cada una de estas perspectivas puede surgir una pregunta:

- Financiera: ¿Qué objetivos financieros debemos lograr para ser exitosos?
- Cliente: ¿Qué necesidades de los clientes debemos atender para tener éxito?
- Interna: ¿En qué procesos debemos ser excelentes?
- Aprendizaje y crecimiento: ¿En qué debemos innovar y emprender para alcanzar los objetivos planteados?

Todos estas perspectivas tendrán los objetivos necesarios, que al realizarlos se logrará alcanzar la visión empresarial y los resultados esperados por los accionistas de la empresa. Se debe tomar en cuenta también que con la ayuda de un software estas tareas resultan más sencillas.

El BSC cambia la manera en que se mide y gerencia un negocio, este es un sistema que crea valores a largo plazo, involucrando al personal, administradores, ejecutivos y suministradores. Logra que la empresa alcance resultados a corto plazo y también que pueda construir su futuro de forma exitosa, haciendo también que todos los trabajadores tengan un sentido de pertenencia. El BSC garantiza que se cumpla la visión organizacional siendo esta la actividad más importante que deberá ejecutar para lograr los objetivos.

El Cuadro de Mando Integral utiliza varias perspectivas para ver a la organización como un todo, también garantiza un equilibrio de la estrategia y un balance entre los indicadores financieros como los no financieros. Analiza todos los objetivos estratégicos entre si y los expresa fácilmente en un mapa de enlaces causa-efecto, ya que, la complejidad de una empresa o de su

estrategia pueden ser captadas con mayor facilidad mediante un modelo único. Hoy el entorno en que se desenvuelven las empresas es muy competitivo y es vital que tengan una exacta comprensión de sus objetivos y de los métodos que han de utilizar para alcanzarlos.

Entre los diversos objetivos de una empresa pueden establecerse relaciones de causa-efecto que consiste en hallar una relación entre la variación de las medidas de un objetivo y las de otro objetivo pero a lo largo del tiempo. Esto permite predecir como se comportarán algunas medidas en el futuro a partir de un análisis de otras en el momento actual.

El mapa estratégico es el aporte más importante del Cuadro de Mando Integral ya que hace valorar la importancia de cada uno de los objetivos estratégicos, este se lo elabora en base a las relaciones causa-efecto.

Existen causas por las cuales el BSC pueda fallar en su implantación, según el Instituto Tecnológico De Monterrey estas son las principales:

- Un modelo poco elaborado y sin la colaboración de la dirección es inútil.
- Si los indicadores no se escogen con cuidado, el BSC pierde una buena parte de sus virtudes, porque no comunica el mensaje que se quiere transmitir.
- Cuando la estrategia de la empresa está todavía en evolución, es contraproducente que el BSC se utilice como sistema de control, en lugar de esto se lo puede usar como herramienta de aprendizaje.
- Existe el riesgo de que lo mejor sea enemigo de lo bueno, de que el BSC sea perfecto, pero desfasado e inútil.

2.3 EMPRESA

La Asociación de Productores Lácteos de Nono (PROLAN) con este nuevo proyecto “Nono Productos Lácteos” en una alianza estratégica con un socio capaz de procesar toda la leche que la zona puede ofrecer, tiene una gran oportunidad de dar a conocer la capacidad productiva de la zona. Además de

ayudar a la comunidad con la opción de vender su leche cruda a un precio justo y cerca de sus propiedades. A continuación una breve reseña de la empresa que comenzó con este proyecto según Torres y Vaca 2007.

2.3.1 PROLAN

PROLAN, “Productores Lácteos de Nono”, se formó en mayo del 2004 constituida por 8 socios productores de leche de ganado vacuno.

En un inicio arrendaban una planta ubicada en la Parroquia de Nono, Provincia de Pichincha, Ecuador. En donde se producían productos lácteos como queso principalmente y otros de menos importancia como mantequilla, yogurt, queso crema, pero sin marca.

La empresa trabajaba bajo la figura de “cuentas en participación”. Del 100% de las ventas un 8% se lo utilizaba para industrialización donde cada uno de los socios establecía el precio para los subproductos individualmente y los comercializaba, el 92% se lo vendía como “leche cruda” en la ciudad de Quito.

En realidad esta manera de industrialización no duró mucho tiempo ya que actualmente esa planta se encuentra cerrada. En noviembre del mismo año se firmó un convenio con la “Asociación de Ganaderos de Sierra y Oriente” (AGSO) para la venta de leche cruda, la misma que la industria “El Ordeño” la procesa en su planta en Machachi convirtiéndola en leche en polvo y después de este proceso se maquila para Supermercados La Favorita C.A. y para el programa gubernamental desayuno de infantes.

2.4 LECHE

“ Se entiende por leche natural al producto integro, no alterado ni adulterado y sin calostros, del ordeño higiénico, regular, completo e ininterrumpido de las hembras mamíferas, domesticas, sanas y bien alimentadas.” (Madrid A. 1996).

Después de la definición antes mencionada, es posible agregar que la definición de leche es la obtenida exclusivamente de las vacas, cualquier otro tipo de leche se Debra especificar de que animal proviene, leche de cabra leche de oveja, etc.

La primera definición nos lleva directamente a la base de unas “Buenas Practicas Agropecuarias”, que son el pilar para la obtención de leche libre de adulteraciones físicas, químicas o microbiológicas.

A continuación se detallan los principales componentes de la leche:

- Agua	87%
- Lactosa	4.8%
- Proteína	3.4%
- Grasa	4.0%
- Sales minerales	0.7%

Fuente: Dubach (1988)

De estos componentes uno de los que más cabe recalcar es la grasa, ya que es uno de los atributos de la leche que más pesa al momento del evaluar el precio de la misma.

La grasa constituye aproximadamente el 3.5% de la leche pudiendo llegar hasta el 6%, ésta depende de varios factores para elevar o disminuir su contenido, el tipo de alimentación, la raza del animal, etc. Cuado alguna práctica de manejo de ganado no se la está realizando bien, afectará el contenido de grasa en la leche, golpeando directamente su calidad y precio.

De todas las proteínas presentes en la leche la más común y representativa es la Caseína, ésta es útil principalmente en la producción de quesos y la más rica de las leches en esta proteína es la leche de vaca. La proteína constituye del 3.0% al 4.0% del contenido total de la leche, la proteína se ve ligada a la grasa, ya que si el porcentaje de grasa aumenta, también aumentará la proteína.

La leche es un alimento muy nutricional que contiene, grasas, proteínas glúcidos (lactosa, que es el azúcar natural de la leche), además de ser una importante fuente de vitaminas A, B, D3 y E, de éstas la que ayuda a que el calcio de fije a los huesos es la Vitamina D, por lo que la leche es recomendada y casi obligatoria para niños en crecimiento. El ser humano es el único animal que puede consumir leche toda su vida, ésto fue demostrado por Franciss Glisson quien fue el descubridor del raquitismo en niños. Glisson descubrió que la falta de leche en niños producía que la columna se reblandezca y que los huesos no se mineralicen adecuadamente, debido a la falta de leche (calcio y vitamina D).

Existen otros componentes de la leche como los Sólidos No Grasos (lactosa, sales minerales, vitaminas, enzimas, cenizas), sólidos totales, que son la suma de la grasa y los sólidos no grasos. Estos parámetros sirven para determinar si una leche cumple con los parámetros de calidad que indica la Norma INEN, que es la norma a la que deberá regirse todo productor de leche en el país.

A continuación se presenta una tabla de los mayores productores de leche en el mundo.

Los diez mayores productores de leche en el 2005	
(miles de toneladas)	
 India	91 940
 Estados Unidos	80 264,51
 China	32 179,48
 Rusia	31 144,37
 Pakistán	29 672
 Alemania	28 488
 Francia	26 133
 Brasil	23 455
 Reino Unido	14 577
 Nueva Zelanda	14 500
Total mundial	372 353,31

Tabla 1. Mayores productores de leche en el mundo

Fuente: FAO 2005

La producción de leche en el Ecuador actualmente, según el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, es de 4.3 millones de litros diarios, llegando aproximadamente a los 1569 millones de litros anuales.

Datos de la AGSO indican que cerca de 1.5 millones de personas dependen de la producción de leche en el Ecuador, de los cuales el 70% son pequeños productores que viven exclusivamente de esta actividad.

Según el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, 63% del territorio nacional que se dedica a actividades agropecuarias se encuentra ocupado por la ganadería, este rubro es sumamente importante para mantener estable la economía interna ya que es fundamental para el crecimiento del PIB agropecuario (Aprox. 3% anual).

2.4.1 CALIDAD EN LA LECHE

La palabra calidad es usada muy frecuentemente por las empresas, pero en la mayor parte de ellas no entienden lo que significa alcanzar una calidad total.

Calidad no debe ser solamente algo cualitativo sino también cuantitativo, que se puede medir, ver y analizar en cuanto a resultados, preferencias e indicadores.

La calidad en la leche está definida en cuanto a parámetros de aceptación, todos la leche producida en el país deberá estar regida el Instituto Ecuatoriano de Normalización bajo la norma INEN Número 9:2003. La cual detalla los parámetros físicos, químicos y microbiológicos que debe cumplir la leche cruda de vaca, de los cuales a continuación se detalla los más importantes:

-COLOR

Debe ser blanco opalescente o ligeramente amarillento

-OLOR

Debe ser suave, lácteo característico, libre de olores extraños

-ASPECTO

Debe ser homogéneo libre se materias extrañas

-DENSIDAD

Min 1.026 Max 1.032

-MATERIA GRASA

Min 3.2 %

-SÓLIDOS TOTALES

Min 11.4%

-SÓLIDOS NO GRASOS

Min 8.2%

-PROTEÍNA

Min 3.0 %

-PUNTO CRIOSCOPICO

Min -0.536 °C Max -5.12 °C

-PRUEBA DE ALCOHOL

No se coagulará por la adición de un valoren igual de alcohol neutro de 65% en peso o 75% en volumen.

-PRESENCIA DE CONSERVANTES, NEUTRALIZANTES O ADULTERANTES

Negativa

-PRESENCIA DE MEDICAMENTOS

Antibióticos	Max 5 ug/l
B Lactámicos	Max 100 ug/l
Tetraciclinicos	Max 100 ug/l

En lo que respecta a microbiología en algunas empresas se esta adoptando el sistema de bonos o castigos a los productores de leche dependiendo de la cantidad de carga microbiana, aquí un ejemplo.

CBT (UFC/ml)

Desde	Hasta	USD/L
0	30,000	0,03
30,001	60,000	0,025
60,001	100,000	0,02
100,001	200,000	0,015
200,001	300,000	0,01
300,001	400,000	0,005
400,001	500,000	0
500,001	750,000	-0,005
750,001	1000,000	-0,01
>1000,000		-0,02

Tabla 2 Ejemplo de Pago por Calidad

Fuente: Servicio al Productor de Leche ECUAJUGOS SA.

2.5 SITUACIÓN ACTUAL DE LA PARROQUIA DE NONO

Con una capacidad productiva de aproximadamente 10000 litros diarios, Nono se proyecta como una zona ganadera muy atractiva para inversionistas.

Habiendo citado los parámetros de calidad que exige la Norma INEN, cabe mencionar los resultados que arrojaron los análisis realizados en Agosto 2007 (Torres y Vaca 2007) de los productores de leche de la zona de Nono.

2.5.1 Grasa

Todos los productores de la zona llegan a la norma que es de mínimo 3.2%, alcanzado un promedio de 3.75%, cabe recalcar que algunos productores apenas están por encima de la norma lo que al momento de la comercialización de la leche el precio disminuye, ya que, para la mayoría de industrias lácteas el porcentaje de grasa en la leche que comprar es el principal indicador al momento de fijar el precio de la leche.

2.5.2 Densidad

La densidad en la leche no es un problema en la zona, el 93% de los productores cumplen con el rango establecido en la Norma INEN (Min 1.026 Max 1.032) y apenas el 7% están fuera de estos parámetros.

2.5.3 Sólidos No Grasos

Con un promedio de 8.43% de Sólidos No Grasos los proveedores se mantienen por encima del mínimo permitido, en este como en los demás casos que se presenta, se deben tomar acciones correctivas inmediatas para cumplir con lo que establece la norma y por ende recibir un precio justo por la que se produce.

2.5.4 Sólidos Totales

Este parámetro abarca a los sólidos grasos y no grasos de la leche, en la zona existe actualmente un promedio de 12.25%. Superando al mínimo exigido que es de 11.4%. Con este valor la leche de la zona suena atractiva para empresas procesadoras de lácteos ya que un buen porcentaje de Sólidos Totales permite ver el rendimiento que una leche puede tener al momento de procesarse.

2.5.5 Proteína

Los resultados obtenidos en los análisis indican que con un promedio del 3.20% los proveedores de Nono superan por muy poco lo exigido por la ley para que su producto sea considerado un producto de calidad, este punto también se recomienda reforzar ya que al igual que Sólidos Totales, la caseína una parte importante en la proteína total de la leche y es además primordial en la industria láctea.

2.5.6 Agua Añadida

Esta práctica se debe eliminar de raíz, ya que, es muy perjudicial para los proveedores que producen su leche correctamente, al momento de acopiar la leche, los resultados de leche adulterada y leche de calidad se mezclan produciendo un bajón en general de la leche del sector.

Con un promedio de 2.48% todos los proveedores incumplen lo que plantea la norma de 0% de Aw, ésta como se menciona anteriormente es una oportunidad de mejora muy grande para llegar a alcanzar una leche de calidad con cumplimiento total legal.

2.5.7 Manejo de Buenas Prácticas Agropecuarias de los proveedores de Nono Productos Lácteos

Existen normas básicas para la producción agropecuaria, las que son conocidas generalmente como Buenas Prácticas. En la zona de Nono cada uno de los proveedores ha tomado conciencia de que sin estos principios básicos la calidad tanto como la cantidad de leche producida se ve afectada significativamente, los recursos, la falta de capacitación e incluso la falta de una cultura de calidad, hacen que se incumpla con algunas de estas normas.

Los principios básicos de Buenas Prácticas de Ordeño se detallan a continuación, además para cada uno de los principios (Estipulaciones Generales, Control de Producción, Edificios-Facilidades y Equipos) que se mencionará al final se resumió el nivel de cumplimiento de los proveedores, evaluación elaborada en Junio 2008 por Sebastian Mulky.

2.5.7.1 BPA'S Estipulaciones Generales

- Los pisos de la sala de espera y de ordeño deberán ser construidos con un material resistente y antideslizante para no causar caídas y problemas a los animales.

- La sala de ordeño deberá tener un drenaje que permita el flujo libre de residuos líquidos y aguas lluvias sin que se acumulen.
- El diseño de la sala de ordeño deberán la contaminación de la leche y los implementos de ordeño con las heces de los animales.
- Todas las personas responsables de la higiene y desinfección deben tener un adecuado entrenamiento y contar con instrucciones escritas.
- Los operadores deberán estar en perfectas condiciones de salud e higiénicas para llevar a cabo el ordeño.
- Las uñas de las manos deben se cortas y en perfecto estado de higiene
- Los productores deben mantener registros para demostrar que todas sus actividades se realizan con la periodicidad programada.

2.5.7.2 BPA'S en Control de Producción

- Las vacas deberán ser ordeñadas en un orden tal que se minimice el riesgo de contaminación cruzada.
- Al momento del ingreso del ganado al establo se realiza controles de enfermedades y medicamentos
- La ubre deberá ser sometida a un proceso de desinfección y limpieza que remueva todo tipo de suciedad.
- Luego de la limpieza la ubre los pezones deberán ser secados con papel absorbente y desechable. Nunca se debe utilizar el papel para uno o dos animales.
- La leche producida debe ser filtrada, enfriada y almacenada en recipientes apropiados para este fin.
- La leche debe ser enfriada luego del ordeño antes de ser mezclada con leche fría.
- La leche de vacas con signos de mastitis debe ser descartada

2.5.7.3 BPA'S Edificios y Facilidades

- Tener un establo fijo y que permita el drenaje en condiciones sanitarias.
- Disponer de agua abundante, potable o de fácil higienización.
- Instalaciones ventiladas e iluminadas correctamente.

- Contar con un plan de limpieza antes y después de cada ordeño
- En todas las instalaciones donde se confinen los animales incluyendo potreros deberán existir bebederos.
- Los establos deberán estar contruidos de manera que facilite su limpieza y desinfección.

2.4.7.4 BPA'S Equipos

- Los equipos y utensilios que tengan contacto con la leche deberán ser de un material inerte, que permita fácil lavado y desinfección después de cada uso.
- Se debe tener espacio suficiente para bodegas de almacenamiento separado de alimento, fertilizantes y medicamentos.
- Los equipos utilizados en el ordeño que estén en contacto con la leche deberán permitir su fácil acceso y limpieza.
- Los procedimientos de mantenimiento de la maquinaria, los equipos e implementos agrícolas deberán seguir las recomendaciones del fabricante.

A continuación el resultado de la evaluación del estado actual de la zona después de auditar a cada uno de los proveedores.

Principio	Asignación	%Cumplimiento	%Incumplimiento
Estipulaciones Generales	25	15,13	9,87
Control de la Producción	30	21,07	8,93
Edificios y Facilidades	25	18,46	6,54
Equipos	20	15,1	4,9
TOTAL	100		

Tabla 3. Estado actual cumplimiento e incumplimiento de BPA

CAPITULO 3

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 Ubicación Geográfica

La parroquia de Nono se encuentra ubicada en la Provincia de Pichincha al noroeste de Quito a 18 Km a 2724 m.s.n.m. Con los siguientes límites:

Norte: Parroquia Calacalí,

Sur: Parroquia Lloa y Mindo

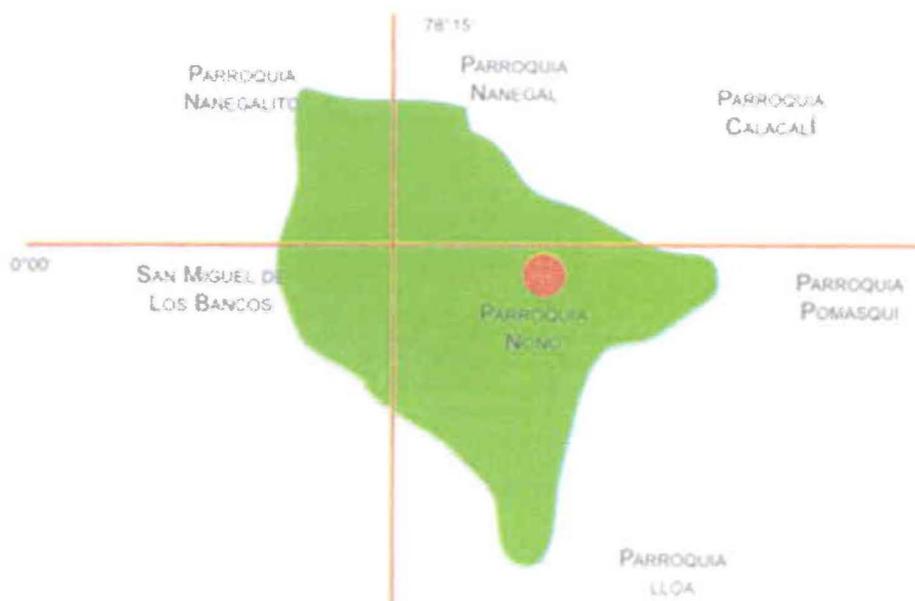
Este: Parroquia Cotocollao

Oeste: Parroquias Nanegalito y Mindo

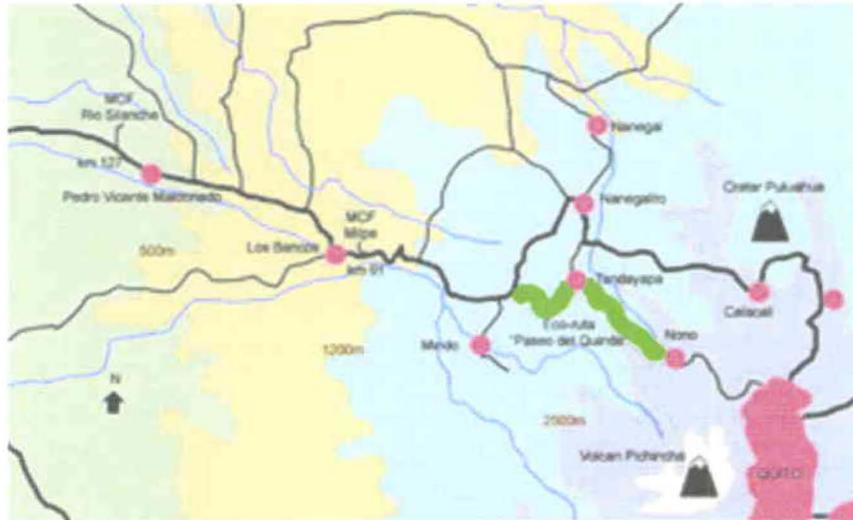
Fundada en 1660, con una superficie de 207,6 Km.² en ella habitan 1753 habitantes con una densidad poblacional de 8,44 habitantes por Km.².

El tipo de clima que predomina en la zona es frío húmedo dado que la mayoría de la parroquia se encuentra en las laderas occidentales del Pichincha.

UBICACIÓN DE LA PARROQUIA NONO



Fuente: Plan de Desarrollo Participativo 2002–2012 Parroquia Nono
Figura 1: Ubicación Geográfica de la Parroquia



Fuente: [www. Paseodelquide.com](http://www.Paseodelquide.com)
 Figura 2: Mapa de la Ecoruta del Quinde

3.2 Materiales

- Grabadora de voz
- Computadora
- Resaltador
- Agenda
- Libreta de notas
- Libros
- Folletos
- Investigador
- Impresora
- Cámara de Fotos

3.3 Métodos

Fuentes Primarias.-

- Entrevistas con stakeholders

Fuentes Secundarias.-

1) Fuentes de consulta

- Folletos y libros
- Internet

2) Análisis estadístico y financiero,

Cuadro de mando integral basado en:

a) Financiero

- Precio por calidad de leche
- Ingresos en la línea de lácteos
- Incremento en el numero de clientes

b) Satisfacción del cliente

- Relaciones con los clientes
- Expectativas de los clientes sobre el negocio
- Uso de protocolos básicos de atención al cliente

c) Perspectiva interna

- Porcentaje de productos devueltos
- Costo de productos
- Precio por calidad de leche de proveedores
- Productividad
- Reproceso
- Defectos
- Reclasificación

d) Perspectiva de aprendizaje y crecimiento

- Rotación del personal
- Satisfacción de los empleados
- Horas de capacitación

CAPITULO 4

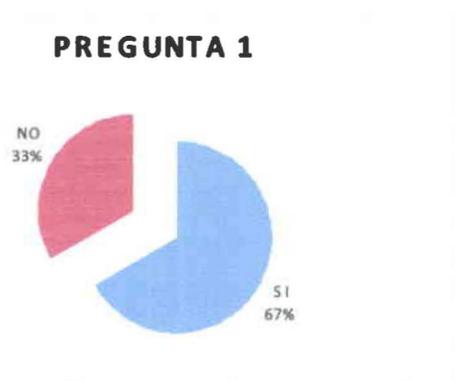
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los diferentes resultados y su respectiva discusión se presentarán de manera individual por pregunta de la entrevista realizada a cada uno de los socios de PROLAN (Productores Lácteos de Nono).

4.1 ¿Conoce usted la misión de la empresa?

Tabla 4. Análisis del conocimiento de la misión de la empresa

	SI	NO
A	0	1
B	1	0
C	1	0
D	1	0
E	1	0
F	0	1
	4	2



Cuadro 1. Análisis del conocimiento de la misión de la empresa

El análisis para el conocimiento de la misión actual de la empresa PROLAN por parte de sus socios indica que dos terceras partes de los socios conocen la misión, aunque en realidad en la empresa actualmente no existe una misión definida.

4.2 ¿Cuál cree que deba ser la misión y visión de la empresa?

4.2.1 Misión

Tabla 5. Parámetros para elaboración de la misión de la empresa

SOCIO	Acopiar la mayor cantidad de leche	Producir leche/quesos de optima calidad	Conseguir excelentes precios	Desarrollo Técnico	Ayuda al sector	Desarrollo de pequeños productores
	a	b	c	d	e	f
A	1	1	1	0	0	0
B	1	1	0	1	0	0
C	0	1	0	1	1	1
D	0	0	1	0	1	1
E	0	0	0	0	0	0
F	1	0	0	1	1	1
	3	3	2	3	3	3



Cuadro 2. Parámetros para elaboración de la misión de la empresa

CODIFICACIÓN	PARÁMETRO SUGERIDO
a	Acopiar la mayor cantidad de leche
b	Producir leche/quesos de optima calidad
c	Conseguir excelentes precios
d	Desarrollo Técnico
e	Ayuda al sector
f	Desarrollo de pequeños productores

Al realizar la pregunta sobre la definición de la misión de la empresa PROLAN, los socios sugirieron varias opciones tentativas para la formulación, las mismas que fueron agrupadas por afinidad en seis parámetros.

Se realizó una clasificación de acuerdo al número de incidencia que tuvieron las observaciones realizadas y de esa manera se procedió a ponderar su

importancia. Todas las sugerencias menos una (c) tuvieron la misma importancia, por lo tanto la misión sugerida es:

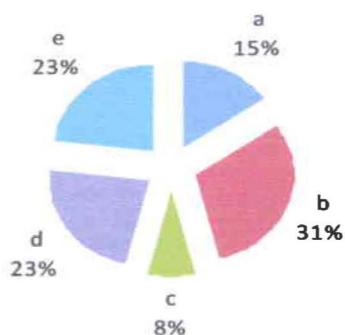
“Ser una empresa ecuatoriana que cree en el potencial productivo de la zona de Nono, en su gente y en su desarrollo, trabajando con responsabilidad social, y consolidarse como una empresa en el acopio de leche y producción de derivados lácteos.”

4.2.2 Visión

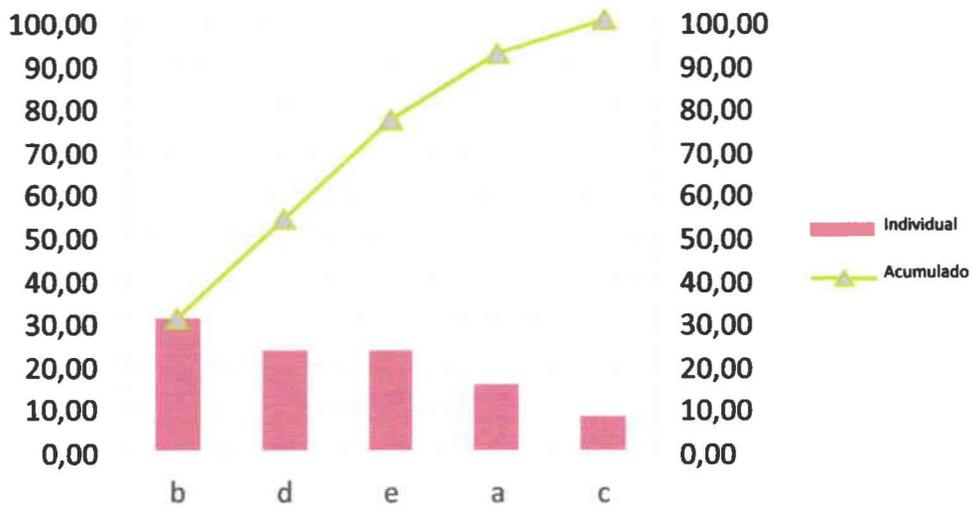
Tabla 6. Parámetros para la elaboración de la visión de la empresa

SOCIO	Centro de acopio de una buena cantidad de leche	Planta productora de derivados lácteos	Zona productora de leche de optima calidad	Ser una zona conocida y mas competitiva	Ser una fuente de producción de empleo e ingresos para todos lo que conforman la zona
	a	b	c	d	e
A	1	1	0	0	1
B	1	0	1	0	0
C	0	1	0	1	0
D	0	1	0	1	1
E	0	0	0	0	0
F	0	1	0	1	1
	2	4	1	3	3

Pregunta 2 Visión



Cuadro 3. Parámetros para la elaboración de la visión de la empresa



Cuadro 7. Pareto de parámetros para elaborar la visión

Tabla 4. Pareto de parámetros para elaborar la visión

CODIFICACIÓN	Numero de incidencias	Porcentaje individual	Porcentaje acumulado
b	4	30,77	30,77
d	3	23,08	53,85
e	3	23,08	76,92
a	2	15,38	92,31
c	1	7,69	100,00
	13	100	

Al realizar la pregunta sobre cual creen los socios que deba ser la visión de la empresa se dieron varias sugerencias las cuales se las agrupo en 5 parámetros, de los cuales por medio de un diagrama de Pareto se agrupo las 3 principales para formar la visión.

CODIFICACIÓN PARÁMETRO SUGERIDO

- a Centro de acopio de una buena cantidad de leche
- b Planta productora de derivados lácteos
- c Zona productora de leche de optima calidad
- d Ser una zona conocida y mas competitiva
- e Ser una fuente de producción de empleo e ingresos para todos lo que conforman la zona

Realizado el diagrama de Pareto los 3 parámetros que tuvieron más relevancia fueron:

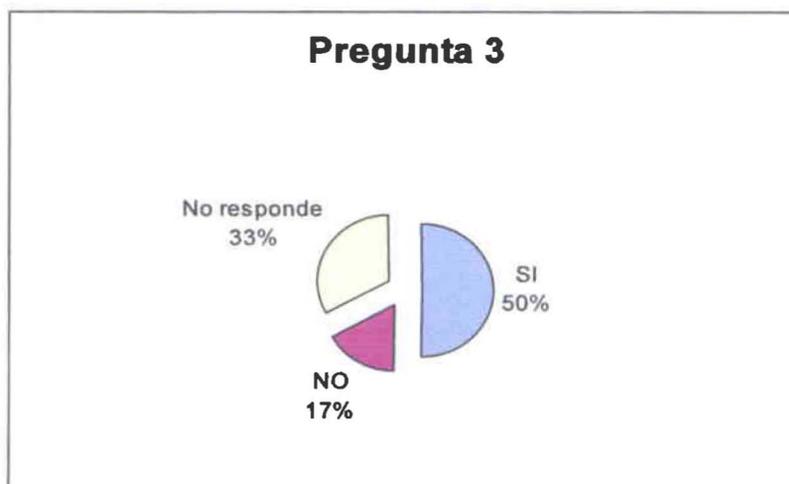
- b Planta productora de derivados lácteos
- d Ser una zona conocida y mas competitiva
- e Ser una fuente de producción de empleo e ingresos para todos lo que conforman la zona

Por lo tanto la visión sugerida seria la siguiente: *“Ser la principal fuente de producción y generación de empleo en la zona de Nono, para ser cada día más competitivos y reconocidos como una empresa productora de derivados lácteos”*

4.3 ¿Conoce las metas que se propone la empresa?

Tabla: 8 Análisis de conocimiento de las metas

SOCIO	SI	NO	No responde
A	0	1	0
B	0	0	1
C	0	0	1
D	1	0	0
E	1	0	0
F	1	0	0
	3	1	2



Cuadro 5. Análisis de conocimiento de las metas

El cuadro de análisis de la pregunta 3 indica que la mitad de los socios tienen conocimiento de las metas que tiene la empresa ya sean a corto, mediano o largo plazo, el 17% que no las conoce y el 33% que no respondió a la pregunta suman la otra mitad de la totalidad de los socios.

4.4 ¿Cuáles considera usted que deberían ser las metas?

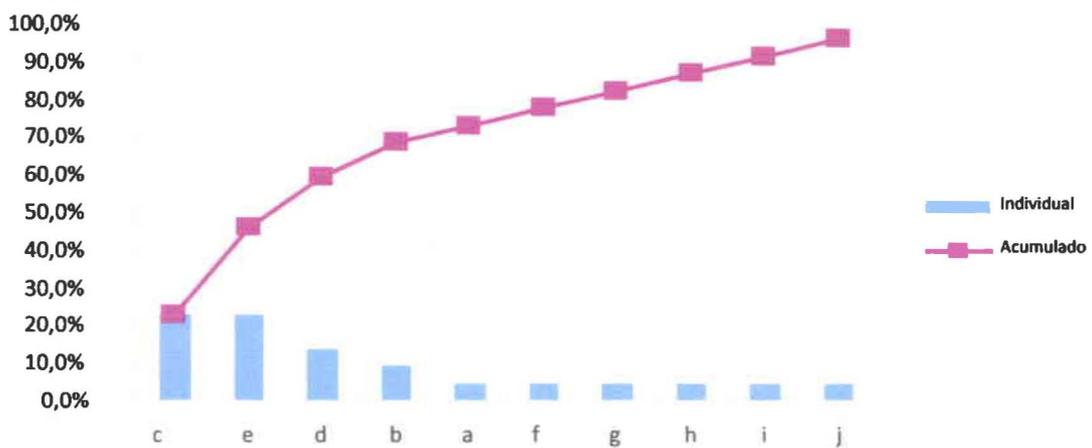
Tabla 9. Parámetros para desarrollo de las metas

SOCIO	Cumplir misión	Cumplir visión	Construcción de planta de lácteos	Comercialización de leche	Producción y comercialización de quesos (lácteos) (calidad productos, mercado, venta)	Financiamiento
	a	b	c	d	e	f
A	1	1	1	1	1	0
B	0	0	1	1	1	1
C	0	0	1	1	1	0
D	0	1	1	0	1	0
E	0	0	1	0	1	0
F	0	0	0	0	0	0
	1	2	5	3	5	1

SOCIO	Exportación	Atracción turística	Generación empleo	Desarrollo de productores pequeños medianos y grandes	Socio estratégico
	g	h	i	j	k
A	0	0	0	0	0
B	0	0	0	0	0
C	0	1	1	0	0
D	1	0	0	1	0
E	0	0	0	0	0
F	0	0	0	0	1
	1	1	1	1	1

CODIFICACIÓN PARÁMETRO SUGERIDO

- a Cumplir misión
- b Cumplir visión
- c Construcción de planta de lácteos
- d Comercialización de leche
- e Producción y comercialización de quesos (lácteos) (calidad productos, mercado, venta)
- f Financiamiento
- g Exportación
- h Atracción turística
- i Generación empleo
- j Desarrollo de productores pequeños medianos y grandes
- k Socio estratégico



Cuadro 6. Pareto de parámetros para determinar metas

Tabla 10. Pareto de parámetros para determinar metas

	Numero de Incidencias	Porcentaje Individual	Porcentaje Acumulado
c	5	22,7%	22,7%
e	5	22,7%	45,5%
d	3	13,6%	59,1%
b	2	9,1%	68,2%
a	1	4,5%	72,7%
f	1	4,5%	77,3%
g	1	4,5%	81,8%
h	1	4,5%	86,4%
i	1	4,5%	90,9%
j	1	4,5%	95,5%
k	1	4,5%	100,0%
	22	100,0%	

alcanzando y cuales no. Mediante una comparación con Nestle y Pasteurizada Quito antes y después de una posible alianza con un socio estratégico, se determinó que llegando a obtener esta alianza la empresa tendría la posibilidad de alcanzar mayor cantidad de los objetivos estratégicos que plantearon sus socios, que si se mantienen como están al momento.

Tabla 12. Análisis de los beneficios de la alianza estratégica

Objetivos	FCE	PROMEDIO	%	PROLAN	C PROLAN	PIQUEROS	C PIQUEROS	PAST QUITO	C PAST QUITO	NESTLE	C NESTLE	PROLAN + SOCIO ESTRATEGICO	C Alianza
Optimización de producción y calidad de leche	Controles periódicos en cada proveedor	7.33	0.08	3.00	0.24	1.00	0.08	5.00	0.40	5.00	0.40	5.00	0.40
	Pago precio por calidad	10.00	0.11	1.00	0.11	1.00	0.11	3.00	0.33	3.00	0.33	5.00	0.55
	Control continuo de recepción de materia prima	7.67	0.08	3.00	0.25	1.00	0.08	5.00	0.42	5.00	0.42	5.00	0.42
Empresa constituida y administración transparente	Disponibilidad de información a socios	7.67	0.08	5.00	0.42	1.00	0.08	5.00	0.42	5.00	0.42	5.00	0.42
	Documentar procesos y procedimientos	7.67	0.08	1.00	0.08	1.00	0.08	5.00	0.42	5.00	0.42	3.00	0.25
Funcionamiento de planta de lácteos	Tener un socio estratégico	10.00	0.11	1.00	0.11	1.00	0.11	5.00	0.55	5.00	0.55	5.00	0.55
Exportación	Productos con estándares internacionales	5.33	0.06	1.00	0.06	1.00	0.06	3.00	0.18	5.00	0.29	5.00	0.29
	Conocimiento del mercado externo	5.67	0.06	1.00	0.06	1.00	0.06	3.00	0.19	5.00	0.31	3.00	0.19
Socio estratégico	Conocimiento del negocio y mercado cautivo	9.33	0.10	1.00	0.10	3.00	0.31	5.00	0.51	5.00	0.51	5.00	0.51
Promoción del sector	Mantener incentivo de ruta eco turística	5.33	0.06	1.00	0.06	1.00	0.06	1.00	0.06	1.00	0.06	3.00	0.18
	Apoyo interinstitucional (sector público, privado, ONG, habitantes)	6.33	0.07	5.00	0.35	1.00	0.07	5.00	0.35	5.00	0.35	5.00	0.35
	Producto con certificado de origen	9.00	0.10	1.00	0.10	1.00	0.10	3.00	0.30	3.00	0.30	3.00	0.30
		91.33	1.00		1.94		1.20		4.11		4.35		4.39

Para la elaboración de este cuadro se contó con las opiniones de algunos ganaderos involucrados en la zona de Nono y con gente especializada en el tema, para darnos una visión de cómo están las empresas más representativas

en lácteos, además se puede comparar la situación actual de la empresa Nono Productos Lácteos y como podría estar después de implementar este junto con otros sistemas de gestión. El promedio que se muestra al comienzo del cuadro es la importancia que se le dio a cada uno de los Factores Críticos de Éxito (FCE) de cada objetivo estratégico que se obtuvo por medio de las entrevistas. A cada empresa se la evaluó con:

1	Malo
2	Medio
3	Bueno

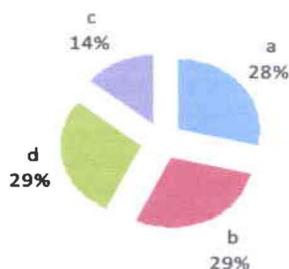
Dependiendo de cómo están llevando cada uno de los FCE, se procedió a calificar a cada una de las empresas que están al momento liderando el mercado de lácteos además de los Piqueros que también tienen una considerable participación en el mismo, esta calificación se la multiplico por el porcentaje de importancia que anteriormente se le dio a cada uno de los FCE, dándonos como resultado que, al momento Prolan logro **1,94** de 5 puntos posibles, los Piqueros **1,20**, Pasteurizadora Quito con **4,11** y Nestlé con **4,35**. Después de concretar un socio estratégico para Nono Productos Lácteos y aplicando este sistema de gestión además de otros sistemas igual de importantes la nueva empresa puede llegar a **4,39** puntos.

4.6 ¿Qué objetivos financieros debe tener la nueva empresa para tener éxito?

Tabla 13. Parámetros para determinación de objetivos financieros

SOCIO	Retorno del capital	Rentabilidad como empresa (lácteos)	Reinversión	Rentabilidad como proveedores (leche)	No responde
	a	b	c	d	e
A	1	1	0	0	0
B	1	1	1	0	0
C	0	0	0	0	1
D	0	0	0	1	0
E	0	0	0	0	1
F	0	0	0	1	0
	2	2	1	2	2

Pregunta 6



Cuadro 7. Análisis de objetivos financieros

Los socios tuvieron varias ideas y alternativas para la formación de objetivos financieros las cuales se agrupó en 5 parámetros que son:

CODIFICACIÓN	PARÁMETRO SUGERIDO
a	Retorno del capital
b	Rentabilidad como empresa (lácteos)
c	Reinversión
d	Rentabilidad como proveedores (leche)
e	No responde

Se clasificó tomando en cuenta el número de incidencias en cada una de las entrevistas y se llegó a concluir que los parámetros **a** y **b** son los que más porcentaje lograron. El parámetro que plantea una falta de respuesta por parte de los socios tuvo también un número de incidencias de igual valor que otros

parámetros, pero para la elaboración de los objetivos estratégicos no se lo tomo en cuenta.

4.7 ¿Cuáles son las fortalezas y debilidades de la nueva empresa?

4.7.1 Fortalezas

Tabla 14. Parámetros para determinación de Fortalezas

SOCIO	Intereses afines entre socios	Unión y sinceridad entre socios	Proyecto ya iniciado y manejo de contabilidad adecuado	Productores de materia prima en conjunto hasta 5000 litros	Todos los productores son de la misma zona
	a	b	c	d	e
A	0	1	1	0	1
B	0	0	0	1	0
C	1	1	0	1	1
D	0	0	0	1	0
E	0	1	1	1	1
F	0	0	0	1	0
	1	3	2	5	3
	7,1%	21,4%	14,3%	35,7%	21,4%

Al realizar la pregunta acerca de si conocían las fortalezas y debilidades de la nueva empresa las respuestas de los socios tuvieron similares respuestas, por lo cual se decidió agrupar las respuestas en 5 parámetros que son los siguientes:

CODIFICACIÓN

a
b
c
d
e

PARÁMETRO SUGERIDO

Intereses afines entre socios
Unión y sinceridad entre socios
Proyecto ya iniciado y manejo de contabilidad adecuado
Productores de materia prima en conjunto hasta 15000 litros
Todos los productores son de la misma zona

Los cuales dependiendo del número de incidencias se los clasificó de la siguiente manera.

d	35,7%	1
b	21,4%	2
e	21,4%	3
c	14,3%	4
a	7,1%	5

4.7.2 Debilidades

Tabla 15. Parámetros para determinación de Debilidades

SOCIO	Falta de administración neutral	No alcanzar los logros grupales por más de un año	No todos los socios depende de la producción de leche	Falta de capital	Gran número de socios	Falta de socio estratégico (capital, comercialización)
	a	b	c	d	e	f
A	1	0	0	0	0	0
B	0	1	0	0	0	0
C	0	0	1	1	0	1
D	0	0	0	0	1	0
E	0	0	1	0	0	1
F	0	0	0	0	0	1
	1	1	2	1	1	3
	11,1%	11,1%	22,2%	11,1%	11,1%	33,3%

CODIFICACIÓN

PARÁMETRO SUGERIDO

- a Falta de administración neutral
- b No alcanzar los logros grupales por más de un año
- c No todos los socios depende de la producción de leche
- d Falta de capital
- e Gran número de socios
- f Falta de socio estratégico (capital, comercialización)

Al igual que las fortalezas en las debilidades los parámetros sugeridos se los agrupó por el número de incidencias que tuvieron en las entrevistas a todos los socios.

f	33,33%	1
c	22,22%	2
a	11,11%	3
b	11,11%	4
d	11,11%	5
e	11,11%	6

4.8 ¿Cuáles son las oportunidades y amenazas de la nueva empresa?

4.8.1 Oportunidades

Tabla 16. Parámetros para determinación de Oportunidades

SOCIO	Crecimiento en la producción lechera	Exportación	Desarrollo del sector	Escasez de leche en el mundo
	a	b	c	d
A	1	0	1	1
B	0	1	0	0
C	1	1	0	1
D	0	0	1	0
E	1	0	0	1
F	1	0	0	1
	4	2	2	4
	33,33%	16,67%	16,67%	33,33%

CODIFICACIÓN

PARÁMETRO SUGERIDO

a	Crecimiento en la producción lechera
b	Exportación
c	Desarrollo del sector
d	Escasez de leche en el mundo

De acuerdo a las entrevistas realizadas a los socios, en orden de importancia las oportunidades se plantarían así.

d	33,33%	1
a	33,33%	2
b	16,67%	3
c	16,67%	4

4.8.2 Amenazas

Tabla 17. Parámetros para determinación de Amenazas

SOCIO	Empresas Grandes	Precios de Insumos y maquinaria	Competencia Local	Gobierno Actual	Producto Perecible	Falta de Honestidad	Riesgos en Producción lechera
	a	b	c	d	e	f	g
A	1	1	1	1	0	0	0
B	1	0	1	0	0	0	0
C	0	1	0	1	0	0	1
D	0	1	0	1	0	0	0
E	0	0	0	1	1	1	1
F	1	0	0	1	0	0	0
	3	3	2	5	1	1	2
	17,65%	17,65%	11,76%	29,41%	5,88%	5,88%	11,76%

CODIFICACIÓN PARÁMETRO SUGERIDO

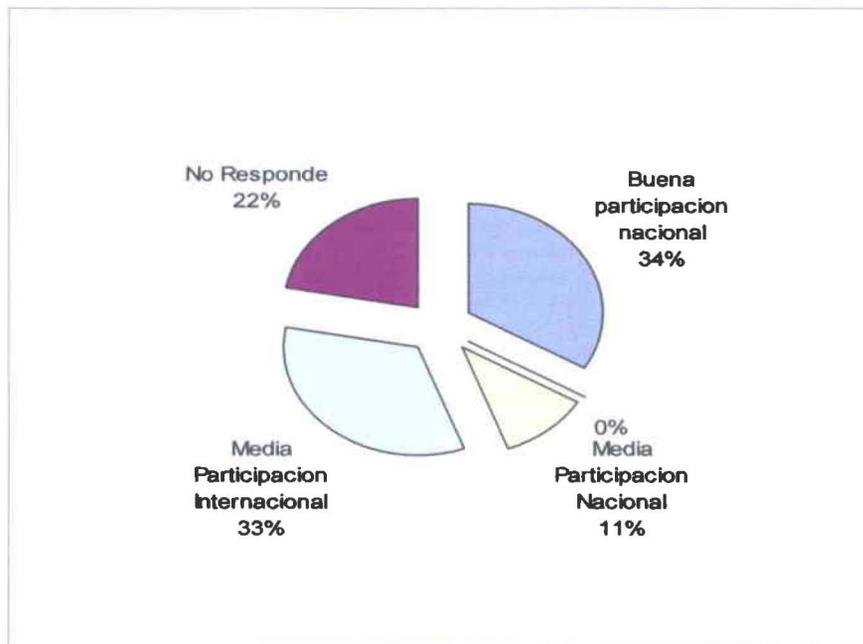
- a Empresas Grandes
- b Precios de Insumos y maquinaria
- c Competencia Local
- d Gobierno Actual
- e Producto Perecible
- f Falta de Honestidad
- g Riesgos en la producción lechera

d	29,41%	1
a	17,65%	2
b	17,65%	3
c	11,76%	4
g	11,76%	5
e	5,88%	6
f	5,88%	7

4.9 ¿Dada la alianza estratégica de Floralp o del Ordeño con Prolan cuál cree usted que va a ser su participación en el mercado nacional o local?

Tabla 18. Análisis del conocimiento de la participación en el mercado

socio	Buena Participación nacional	Buena Participación Internacional	Media Participación Nacional	Media Participación Internacional	No Responde
A	1	0	0	1	0
B	0	0	1	1	0
C	0	0	0	0	1
D	0	0	0	0	1
E	1	0	0	1	0
F	1	0	0	0	0
	3	0	1	3	2



Cuadro 8. Análisis del conocimiento de la participación en el mercado

El análisis para el conocimiento de cual creen los socios que seria la participación de la nueva empresa en el mercado los resultados indican que una Buena Participación Nacional y Media Participación Internacional son los dos parámetros que mayor peso tienen en las opiniones de los socios.

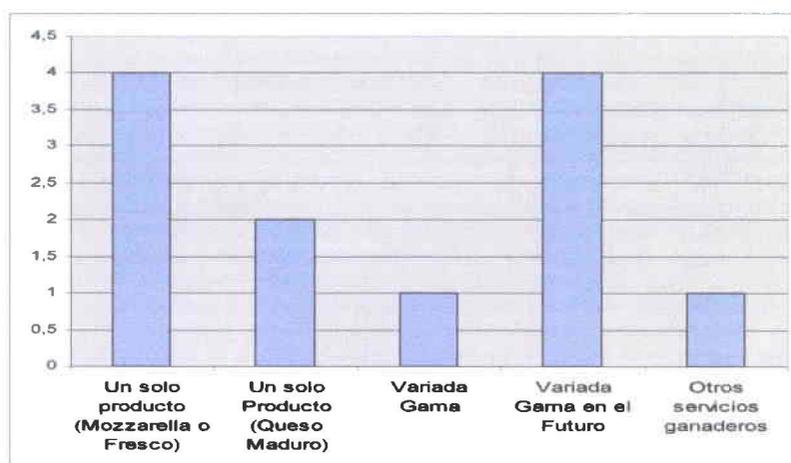
4.10 ¿Ve la nueva empresa como una productora masiva de un solo producto o como una empresa productora de una variada gama de productos?

Tabla. 19 Análisis del tipo de producción de la nueva planta

SOCIO	Un solo producto (Mozzarella o Fresco)	Un solo Producto (Queso Maduro)	Variada Gama	Variada Gama en el Futuro	Otros servicios ganaderos
A	0	0	1	0	1
B	1	0	0	1	0
C	0	1	0	0	0
D	1	0	0	1	0
E	1	1	0	1	0
F	1	0	0	1	0
	4	2	1	4	1

En esta pregunta se recopiló información acerca de como ven la empresa los socios al momento de instalar la planta, si como una productora masiva de un solo producto o como una planta de una variada gama de productos. Lo que nos dió como resultado que los socios en una mayoría desearían que la empresa se mantenga en un principio con un solo producto ya sea queso mozzarella o queso fresco y con un mismo margen de importancia que en el futuro se manejen otros productos. En un menor porcentaje aparece el interés por la elaboración de quesos maduros desde un inicio ya que la posible alianza estratégica con Floralp les daría mucho más peso en es tipo de productos dada la experiencia de esta empresa.

Mediante un diagrama de frecuencias se puede observar la diferencia entre cada uno de los parámetros tomados en cuenta.



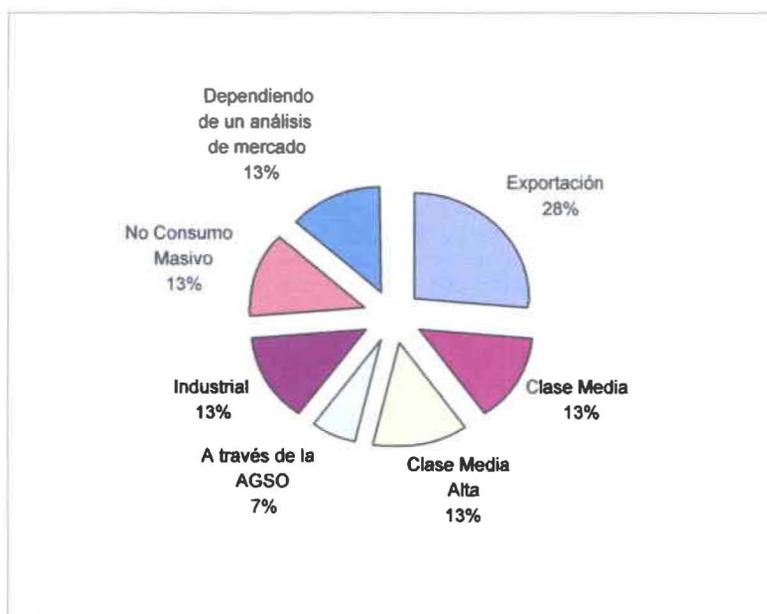
Cuadro 9. Análisis del tipo de producción de la nueva planta

4.11 ¿Cuál cree que es el mercado en donde se van a desenvolver? ¿Cual es el target?

Tabla 20. Análisis del target de los nuevos productos

SOCIO	Exportación	Clase Media	Clase Media Alta	A través de la AGSO	Industrial	No Consumo Masivo	Dependiendo de un análisis de mercado
A	1	0	0	1	0	0	0
B	1	1	0	0	1	1	0
C	1	1	0	0	0	0	0
D	1	0	1	0	0	1	0
E	0	0	0	0	0	0	1
F	0	0	1	0	1	0	1
	4	2	2	1	2	2	2

Cuando se habla de target se tiene que tomar en cuenta con qué producto se está tratando y diferentes parámetros como los que se recopiló a continuación. Podemos observar que la exportación es el enfoque que los socios querrían alcanzar para la nueva empresa. Mediante un diagrama de pastel se nota que los demás parámetros excepto uno (Clase Media Alta) tiene el mismo valor.



Cuadro 10. Análisis del target de los nuevos productos

4.12 ¿Cual es el compromiso de cada una de la partes en este negocio?

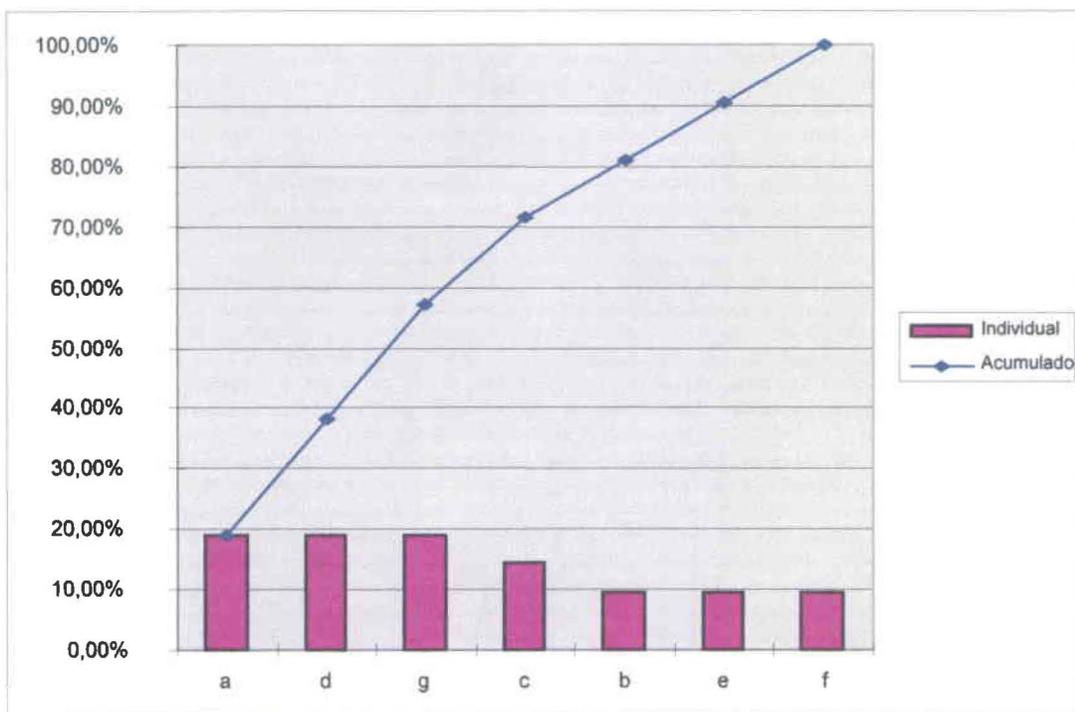
Tabla 21. Análisis del compromiso de las partes en el negocio

SOCIO	Calidad De Leche	Precio Por calidad de leche	Disponibilidad de materia Prima
	a	b	c
A	1	1	0
B	1	0	1
C	1	1	1
D	0	0	1
E	0	0	0
F	1	0	0
	4	2	3
	0,19	0,10	0,14

Comercialización	Tecnología	Experiencia	Buena Administración
d	e	f	g
0	0	0	0
1	1	1	1
0	1	0	1
1	0	1	0
1	0	0	1
1	0	0	1
4	2	2	4
0,19	0,10	0,10	0,19

Se agrupó todas las ideas y sugerencias que tuvieron los socios en las entrevistas, para de esta manera tener conocimiento de cuales son los aspectos que ellos creen que son más importantes en el compromiso que deberán tener ellos como proveedores y el socio estratégico como productor de lácteos.

Los cuales mediante un diagrama de Pareto se logró concluir que a, d y g tienen el mayor peso y que a su vez se sugiere que sean los compromisos claves que se deban cumplir para el correcto manejo de la nueva empresa.



Cuadro 11 Pareto del Compromiso en el negocio

Tabla 22. Pareto de Compromiso en el Negocio

CODIFICACIÓN	Numero de incidencias	Porcentaje individual	Porcentaje Acumulado
a	4	19,05%	19,05%
d	4	19,05%	38,10%
g	4	19,05%	57,14%
c	3	14,29%	71,43%
b	2	9,52%	80,95%
e	2	9,52%	90,48%
f	2	9,52%	100,00%
	21	100,00%	

CODIFICACIÓN PARÁMETRO SUGERIDO

a	Calidad De Leche
b	Precio Por calidad de leche
c	Disponibilidad de materia Prima
d	Comercialización
e	Tecnología
f	Experiencia
g	Buena Administración

4.13 ¿Cómo cree que se beneficiarán todas las partes involucradas en esta alianza?

Tabla 23. Análisis del beneficio de la alianza

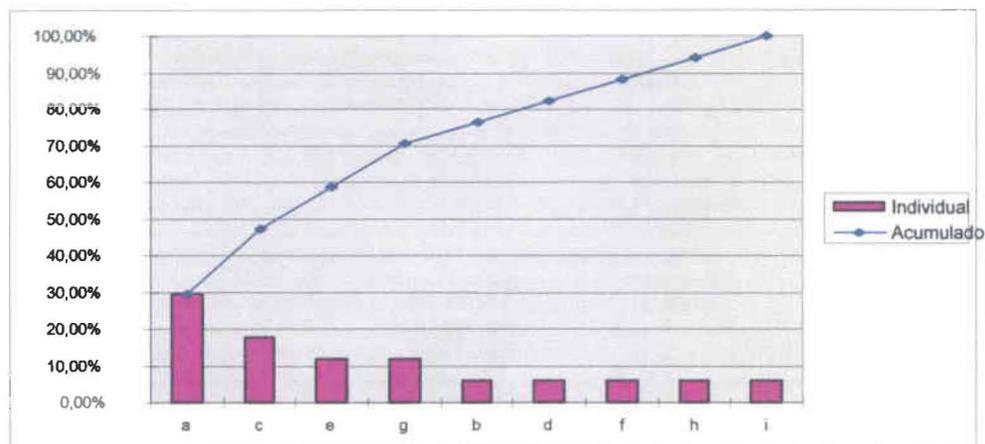
SOCIO	Mayor utilidad	Reinversión	Industrialización de la leche	Materia prima de calidad	Incentivo a la producción
	a	b	c	d	e
A	1	1	0	0	1
B	1	0	1	0	0
C	1	0	1	1	0
D	1	0	1	0	1
E	1	0	0	0	0
F	0	0	0	0	0
	5	1	3	1	2

SOCIO	Controlar los excesos de producción	Fuentes de trabajo	Ejemplo para otras comunidades	Certificados de calidad/ambientales
	f	g	h	i
A	0	0	0	0
B	0	0	0	0
C	0	0	0	0
D	0	0	0	0
E	1	1	1	0
F	0	1	0	1
	1	2	1	1

Las respuestas para esta pregunta en todas las entrevistas fueron muy positivas, ya que, una alianza estratégica beneficiaría mucho a las dos partes, se agrupó todas estas respuestas en 9 parámetros que son los siguientes:

CODIFICACIÓN	PARÁMETRO SUGERIDO
a	Mayor utilidad
b	Reinversión
c	Industrialización de la leche
d	Materia prima de calidad
e	Incentivo a la producción
f	Controlar los excesos de producción
g	Fuentes de trabajo
h	Ejemplo para otras comunidades
i	Certificados de calidad/ambientales

A los 9 parámetros se los ubico en un diagrama de Pareto por medio del cual pudimos darnos cuenta que 4 parámetros son los que mas sobresalen en las opiniones sobre el beneficio de la alianza (a, c, e y g).



Cuadro 12. Pareto del beneficio de las partes en la alianza

Tabla 24. Pareto beneficio de las partes en la alianza

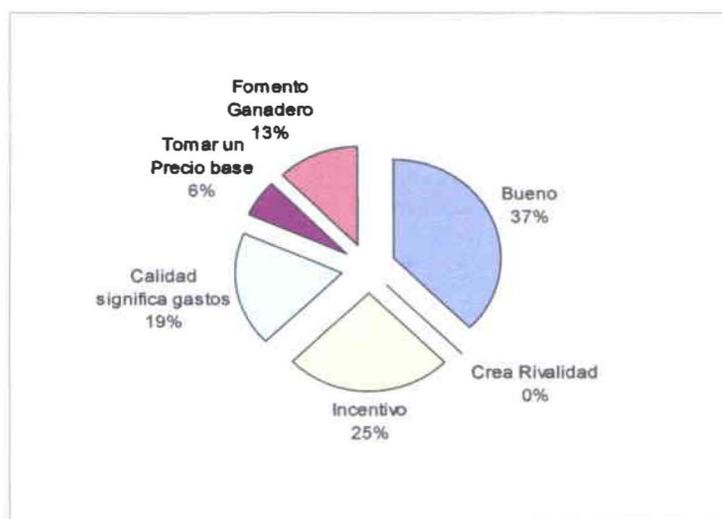
CODIFICACIÓN	Numero de Incidencias	Porcentaje Individual	Porcentaje Acumulado
a	5	29,41%	29,41%
c	3	17,65%	47,06%
e	2	11,76%	58,82%
g	2	11,76%	70,59%
b	1	5,88%	76,47%
d	1	5,88%	82,35%
f	1	5,88%	88,24%
h	1	5,88%	94,12%
i	1	5,88%	100,00%
		100,00%	

4.14 ¿El hecho de que el precio que se pague por la leche dependa de la calidad es algo bueno o algo que pueda crear rivalidad entre socios y demás productores?

Tabla 25. Análisis del beneficio de precio por calidad

SOCIO	Bueno	Crea Rivalidad	Incentivo	Calidad significa gastos	Tomar un Precio base	Fomento Ganadero
A	1	0	1	0	0	0
B	1	0	0	1	1	0
C	1	0	1	1	0	0
D	1	0	0	0	0	1
E	1	0	1	1	0	0
F	1	0	1	0	0	1
	6	0	4	3	1	2

Esta es una pregunta en la que todos los socios estaban de acuerdo en un solo parámetro. El precio por calidad es algo **Bueno** para todos los socios entrevistados, aparte existen otros puntos de vista que se agrupo en 5 parámetros también positivos para el grupo. De los cuales el que más se destacó es el de que “el precio por calidad es un incentivo para mejorar la producción”, otro muy importante es el que citaron algunos socios que al intentar una mejor calidad se tiene más gastos y éstos deben ser recompensados. Aquí un análisis del peso de cada una de los parámetros.



Cuadro 13. Análisis del beneficio del precio por calidad

4.15 ¿Cómo se debe manejar la satisfacción de clientes internos?

Tabla 26. Manejo de la satisfacción de clientes internos

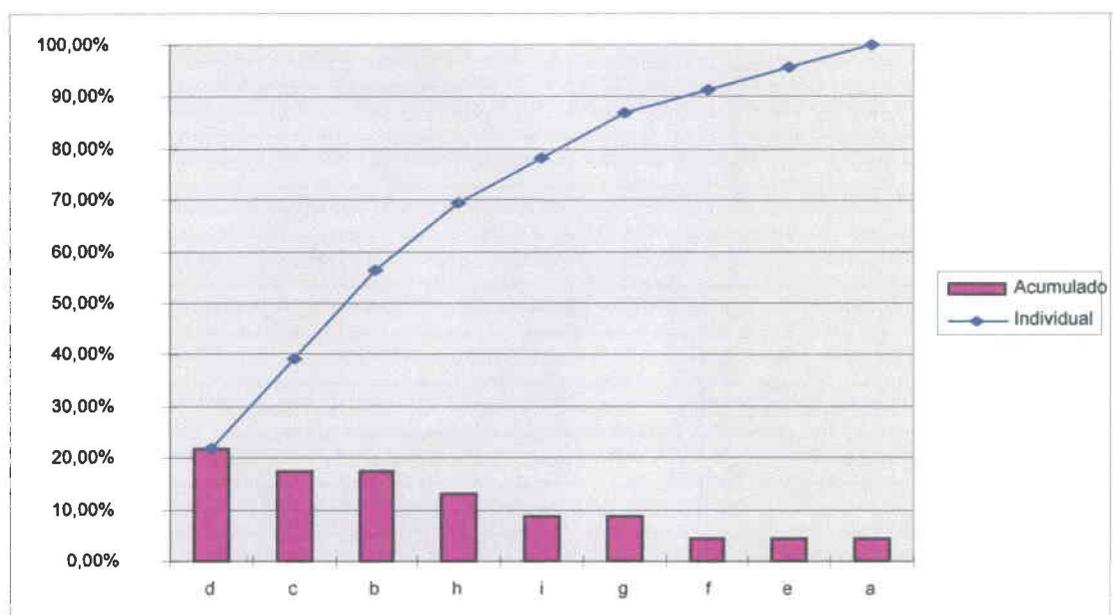
SOCIO	Buena selección del personal	Buena remuneración/Incentivos económicos	Incentivo Laboral	Felicidad Interna
	a	b	c	d
A	1	1	1	1
B	0	0	0	0
C	0	1	1	1
D	0	1	1	1
E	0	1	1	1
F	0	0	0	1
	1	4	4	5

SOCIO	Empresa sólida	Incentivos morales	Capacitación	Calidad en la producción	Honestidad
	e	f	g	h	i
A	0	0	0	0	0
B	1	0	0	1	0
C	0	0	1	0	0
D	0	0	0	1	1
E	0	1	1	0	0
F	0	0	0	1	1
	1	1	2	3	2

En toda empresa debe existir un buen ambiente de trabajo, para lograr así una satisfacción de los clientes internos. De esto están concientes todos los socios entrevistados por lo que dieron muchas opiniones de como se debe manejar este punto o como ellos lo están manejando en las diferentes haciendas. A todas estas opiniones se las agrupo en 9 parámetros.

CODIFICACIÓN	PARÁMETRO SUGERIDO
a	Buena selección del personal
b	Buena remuneración/Incentivos económicos
c	Incentivo Laboral
d	Felicidad interna
e	Empresa sólida
f	Incentivos morales
g	Capacitación
h	Calidad en la producción
i	Honestidad

Con estos parámetros se realizó un diagrama de Pareto, que indica los parámetros que debieran ser los más importantes para los socios en lo que a satisfacción del cliente interno se refiere.



Cuadro 14. Pareto de la satisfacción de clientes internos

Tabla 27. Pareto Manejo de la satisfacción de clientes internos

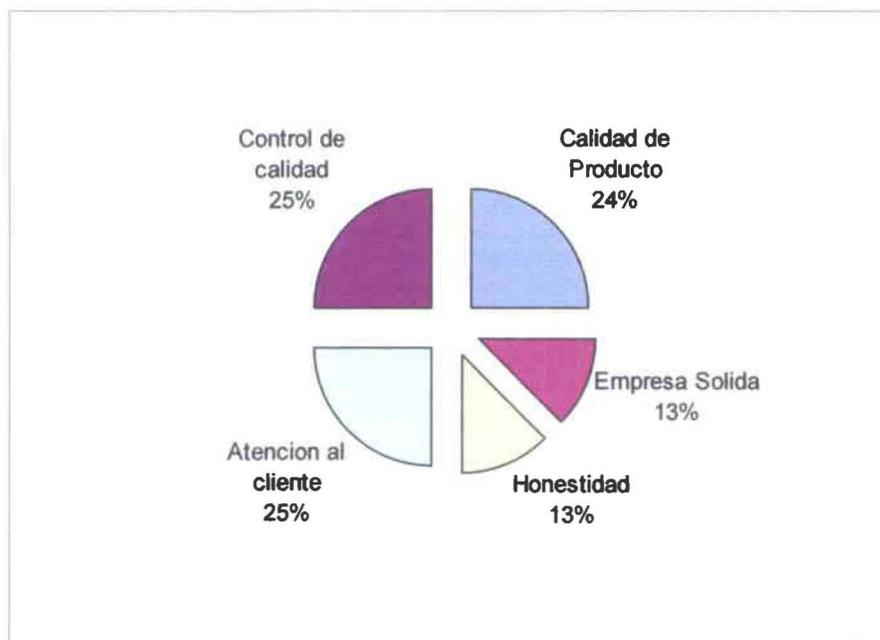
	Numero de Incidencias	Porcentaje Individual	Porcentaje Acumulado
d	5	21,74%	21,74%
c	4	17,39%	39,13%
b	4	17,39%	56,52%
h	3	13,04%	69,57%
i	2	8,70%	78,26%
g	2	8,70%	86,96%
f	1	4,35%	91,30%
e	1	4,35%	95,65%
a	1	4,35%	100,00%
		100,00%	

4.16 ¿Cómo se debe manejar la satisfacción de clientes externos?

Tabla 28. Manejo de las satisfacción de clientes externos

SOCIO	Calidad de Producto	Empresa Sólida	Honestidad	Atención al cliente	Control de calidad
A	1	0	0	0	1
B	1	1	0	0	1
C	0	0	1	1	0
D	1	0	1	1	0
E	0	1	0	1	1
F	1	0	0	1	1
	4	2	2	4	4

El análisis para conocer cómo se debería manejar la satisfacción de los clientes internos indica que, para los socios el manejo de la calidad es lo más importante, tanto en el producto final como en su control en proceso. Otro punto que se recalcó en las entrevistas es la atención al cliente, teniendo un 25% del total de todos los parámetros que se tomo en cuenta.



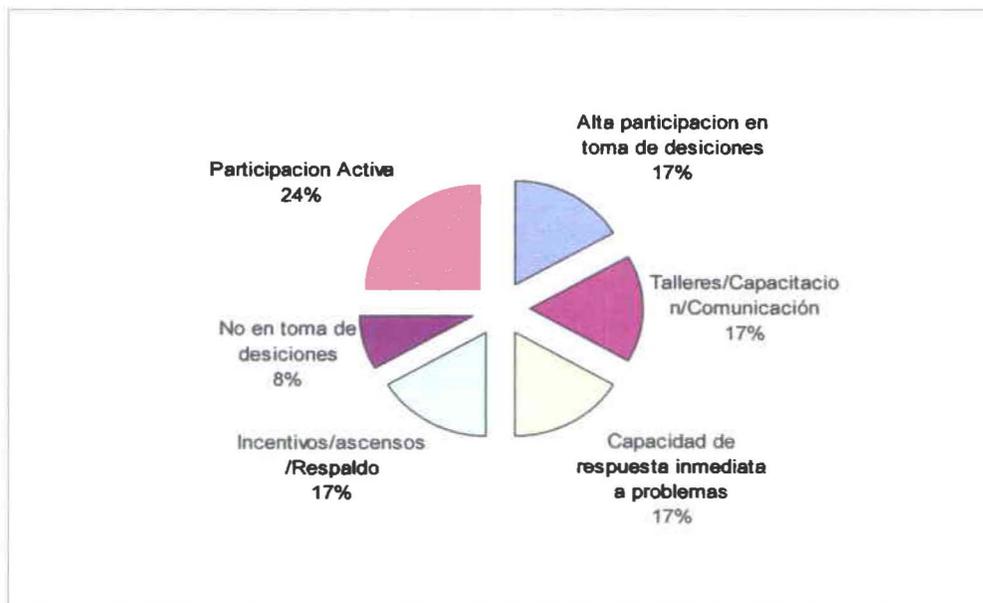
Cuadro 15. Manejo de las satisfacción de clientes externos

4.17 ¿Que participación tendrá el personal en la planta en la toma de decisiones? (Sugerencias, quejas, reconocimiento por ideas que se pongan en practica, etc.)

Tabla 29. Análisis de la participación del personal

SOCIO	Alta participación en toma de dediciones	Talleres Capacitación Comunicación	Capacidad de respuesta inmediata a problemas	Incentivos Ascensos/Respaldo	No en toma de dediciones	Participación Activa
A	1	1	1	0	0	1
B	1	1	0	0	0	1
C	1	0	1	1	0	1
D	0	1	1	1	1	1
E	1	0	0	1	0	1
F	0	1	1	1	1	1
	4	4	4	4	2	6

En esta pregunta los socios dan una participación muy alta al personal, ya que este el que esta en contacto todo el tiempo con el proceso cualquiera que este sea. No obstante existe un parámetro con un porcentaje pequeño pero que se debe tomar en cuenta, el cual dice "No en toma de dediciones", este porcentaje indica que también se requiere de una cabeza para la toma de dediciones.



Cuadro 16. Análisis de la participación del personal

4.18 ¿Por qué cree que la zona teniendo potencial no haya sido explotado correctamente en el pasado?

Tabla 3. Análisis del porque no fue bien explotada la zona en el pasado

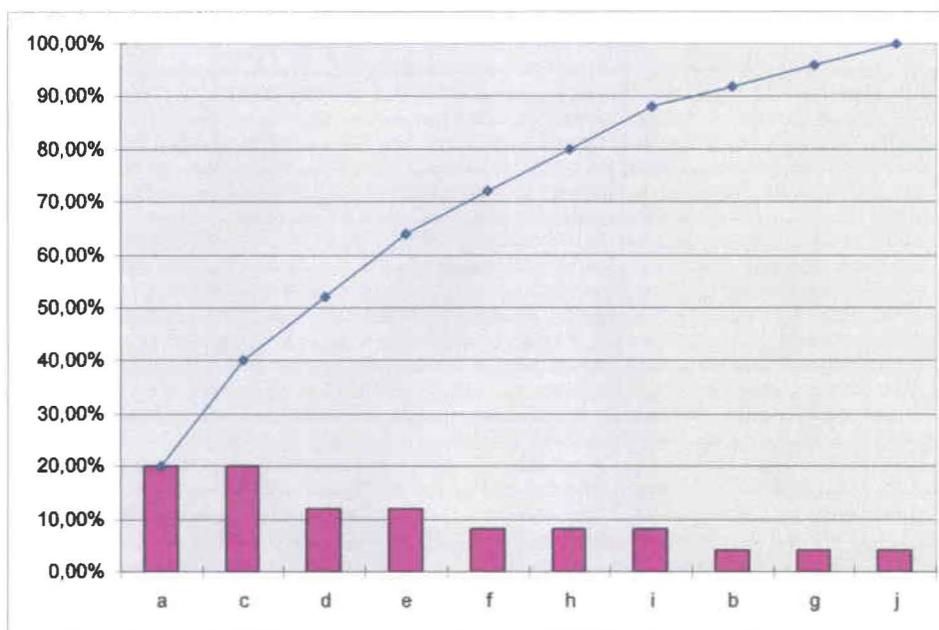
SOCIO	Falta de visión	Gente nueva	Querer Industrializar le leche	Falta de Unión	Conformidad
	a	b	c	d	e
A	1	0	1	1	1
B	1	0	1	1	1
C	1	0	1	0	1
D	1	0	1	1	0
E	1	1	1	0	0
F	0	0	0	0	0
	5	1	5	3	3

SOCIO	Nono es poco conocida	Tecnología/alimentos/genética no tan competitivos	Mayor producción	Sobreproducción de leche cruda	Falta de apoyo gubernamental
	f	g	h	i	j
A	0	0	0	0	0
B	0	0	0	0	0
C	0	0	0	0	0
D	1	0	0	0	0
E	0	1	1	1	1
F	1	0	1	1	0
	2	1	2	2	1

Para concluir la entrevista se preguntó la razón por la cual cada socio pensaba que la zona de Nono no fue explotada correctamente en el pasado como lo están intentando hacer en este momento, después de varias opiniones muy similares se decidió agruparlas en los siguientes parámetros.

CODIFICACIÓN	PARÁMETRO SUGERIDO
a	Falta de visión
b	Gente nueva
c	Querer Industrializar le leche
d	Falta de Unión
e	Conformidad
f	Nono es poco conocida
g	Tecnología/alimentos/genética no tan competitivos
h	Mayor producción
i	Sobreproducción de leche cruda
j	Falta de apoyo gubernamental

De los cuales mediante un diagrama de Pareto se pudo encontrar a los más representativos dado el numero de incidencias que tuvieron en las entrevistas, la falta de visión de los ganaderos y la necesidad de industrializar la leche, ya sea por precios o por no tener a quien vender, les obligó a unirse y empezar a explotar la zona de la manera correcta. Estos (a, c) más los demás parámetros que también son de relevancia están logrando un proyecto que si se lo maneja adecuadamente será beneficioso para muchas personas.

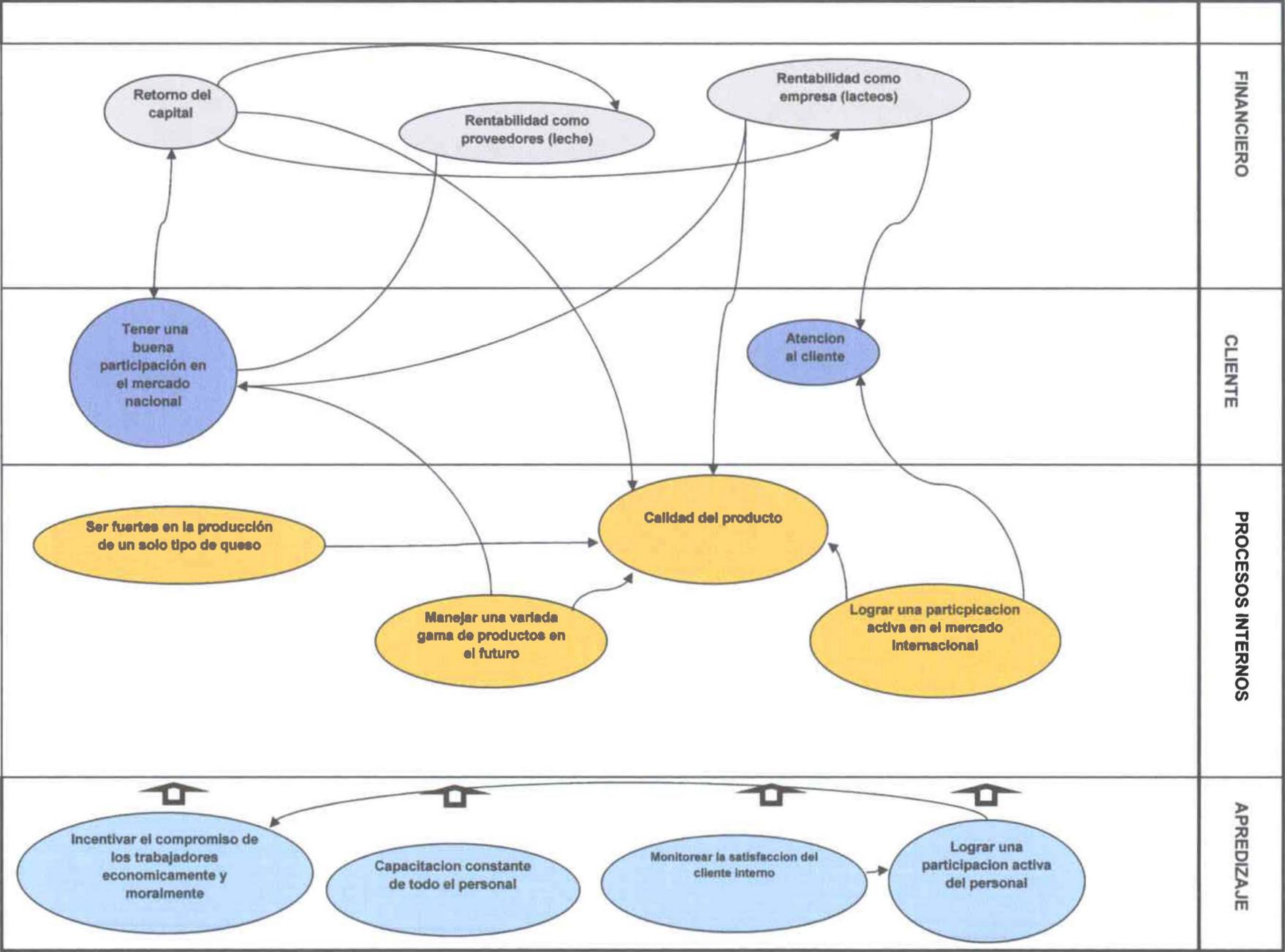


Cuadro 17. Pareto del análisis del porque no fue bien explotada la zona en el pasado

Tabla 31. Pareto del análisis del porque no fue bien explotada la zona en el pasado

	Numero de Incidencias	Porcentaje Individual	Porcentaje Acumulado
a	5	20,00%	20,00%
c	5	20,00%	40,00%
d	3	12,00%	52,00%
e	3	12,00%	64,00%
f	2	8,00%	72,00%
h	2	8,00%	80,00%
i	2	8,00%	88,00%
b	1	4,00%	92,00%
g	1	4,00%	96,00%
j	1	4,00%	100,00%
		100,00%	

4.19 MAPA ESTRATEGICO



4.20 CUADRO DE MANDO INTEGRAL

4.20.1 Cuadro de mando integral Financiero y Clientes

Objetivos	LP	MP	CP	LP	MP	CP	KPI
	10 años	5 años	1 año	Acciones			
				Financiero			
Retorno del capital		X			Mantener una buena producción tanto en planta como en las haciendas		Medición del TIR
Rentabilidad como proveedores (leche)			X		Crear políticas de calidad entre los socios	Aumentar la producción de leche y la calidad de la misma	Ventas netas x mes Litros x proveedor
Rentabilidad como empresa (lácteos)	X	X		Alianzas con clientes Internacionales	Alianzar con nuevos proveedores Crear nuevos canales de comercialización		# de clientes internacionales x año # de canales de venta anual % trimestral de nuevos proveedores
				Clientes			
Tener una buena participación en el mercado nacional			X			Mantener altos estándares de calidad tanto en materia prima como en producto final	% de acopio > 80% de la zona
Atención al cliente			X			Satisfacer las necesidades continuas del cliente	Encuestas con aceptación > 75%

4.20.2 Cuadro de mando integral Procesos Internos y Desarrollo y Aprendizaje

Objetivos	LP	MP	CP	LP	MP	CP	KPI
	10 años	5 años	1 año	Acciones			
Procesos Internos							
Ser fuertes en la producción de un solo tipo de queso			X			Lograr una alianza con un socio estratégico confiable y altamente competitivo	Calidad del producto vs. Competencia (Peso, vida útil, sabor, color etc.)
Manejar una variada gama de productos		X			Innovar en la producción de quesos no tradicionales en el mercado nacional		# de productos nuevos anuales
Calidad del producto						Proyectos de mejora continua en la haciendas	# de proyectos concluidos
Control de calidad						Establecer parámetros de control en la producción de leche y derivados lácteos.	% de FTQ quincenales
Lograr una participación activa en el mercado internacional		X			A partir del primer año lograr canalizar los productos al exterior		# de países a donde llegan los productos
Desarrollo y Aprendizaje							
Incentivar el compromiso de los trabajadores económicamente y moralmente			X			Logar que todo el personal se ponga la camiseta de la nueva empresa	% de rotación del personal
Capacitación constante de todo el personal			X			Capacitar al personal en sus distintas labores con nuevos métodos de manejo	\$ de capacitación / % de ventas
Monitorear la satisfacción del cliente interno			X			Manteniendo una relación abierta con los trabajadores	Clima laboral > 75%
Lograr una participación activa del personal			X			Hacer grupos de trabajo, para lograr metas a corto plazo	# de proyectos implementados trimestrales

4.21 Matriz FODA

		FORTALEZAS			DEBILIDADES	
		1	2	3	1	2
		Productores de materia prima en conjunto hasta 5000 litros	Unión y sinceridad entre socios	Todos los productores son de la misma zona	Falta de socio estratégico (capital, comercialización)	No todos los socios depende de la producción de leche
OPORTUNIDADES						
1	Escasez de leche en el mundo	3	1	3	1	1
2	Crecimiento en la producción lechera	3	5 (a)	3	1	1
AMENAZAS						
1	Gobierno Actual	1	1	1	1	1
2	Empresas Grandes	1	1	1	5 (b)	1
3	Precios de Insumos y maquinaria	3	3	1	1	3
4	Competencia Local	5 ©	3	5 (d)	5 (e)	1
5	Riesgos en la producción lechera	3	3	3	1	1

Se sugiere estrategias a seguir para los elementos de mayor valor (5) según las respuestas que nos dieron los socios en las entrevistas; las estrategias son las siguientes.

- a) Mantener la sociedad que se tiene, para juntos tener mas peso en el mercado y oportunidades por un mayor volumen de producción.

- b) El no tener un socio estratégico en este momento no permite la competencia contra grandes empresas, se debe dar prioridad a la

búsqueda de un socio rentable y fiable para asegurar la producción diaria.

- c)** La sociedad tiene un volumen interesante de leche, incrementar este volumen les dará una ventaja estratégica sobre al competencia local.
- d)** La facilidad de acopiar mas de 5000 litros de leche diarios por la cercanía de todos los productores, hace mas fácil la implementación de una planta procesadora.
- e)** La amenaza de la competencia local no es en margen de posicionamiento de mercado, es más bien enfocada a la rentabilidad que se podría tener logrando una alianza estratégica con un socio capaz de poner a producir toda la materia prima que ofrece Nono.

4.22 Estado actual de la Fabrica de Nono Productos Lácteos

Actualmente los socios solamente manejan la empresa como un centro de acopio para una posterior distribución a la AGSO, pero gracias al apoyo de algunos organismos y al esfuerzo y empeno de todos los socios, Nono Productos Lácteos esta próxima a inaugurar su fábrica de procesamiento de derivados lácteos

Esta fábrica esta contemplada para que reciba y procese la mayor cantidad de leche de la zona aproximadamente 10000 litros, elaborando en un comienzo quesos frescos y mozzarella de calidad e inocuos, siguiendo los puntos básicos de unas buenas prácticas de fabricación como:

- La no presencia de madera en las líneas de fabricación
- Un buen diseño de planta que permite el correcto flujo tanto del personal como del producto
- Evitar cuerpos huecos, en donde pueda acumularse la suciedad
- Pisos y paredes lisas y sin abolladuras, facilitando así su limpieza
- Techo de material adecuado
- Control integrado de plagas en los alrededores y dentro de la fabrica
- Higiene tanto del personal como de los equipos e instalaciones
- Minimizar la presencia de cuerpos extraños en la líneas de fabricación
- Evitar la contaminación cruzada tanto en la materia prima como en el producto terminado

Adjunto se anexa un manual de Buenas Prácticas de Manufactura que servirá de guía para la nueva fábrica. La construcción de la fábrica era el primer objetivo que se plantearon los socios, el cual esta muy cerca de ser cumplido.

Las negociaciones con socio estratégico capaz de colaborar con el Know How es imperativo ya que otro de los objetivos de los socios es consolidarse en el negocio de producción de derivados lácteos.

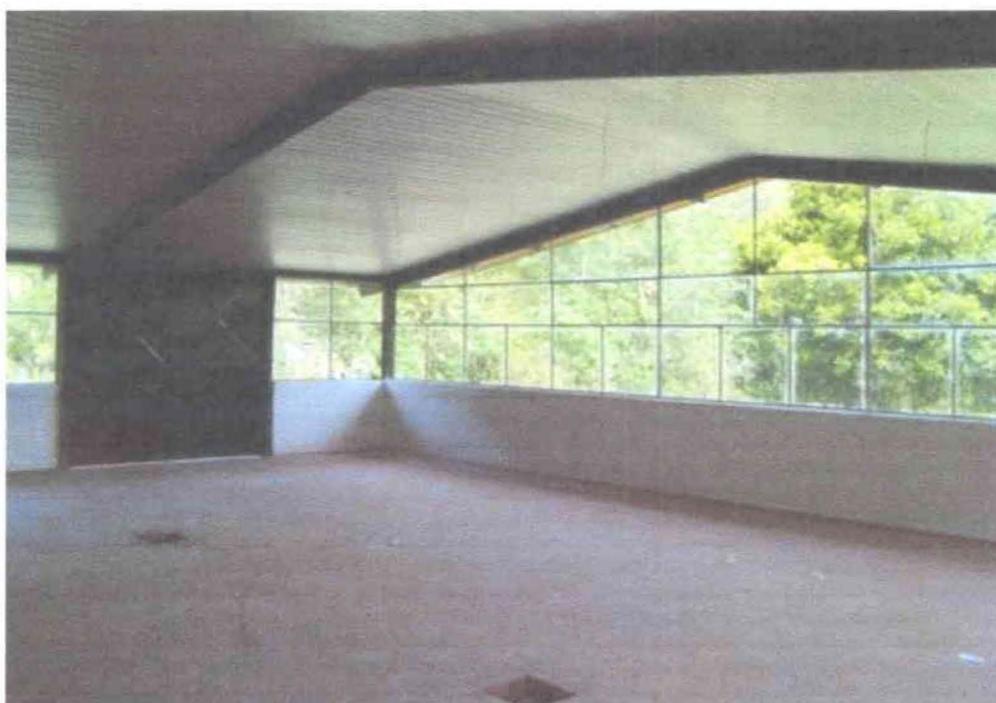
A continuación se presenta algunas fotografías de cómo se encontraba la edificación donde actualmente se esta terminando de construir la fabrica de Nono Productos Lácteos y fotografías también de cómo va el avance de la construcción en este periodo de tiempo.

ANTES



Fuente: Autor

DESPUÉS



Fuente: Autor

ANTES



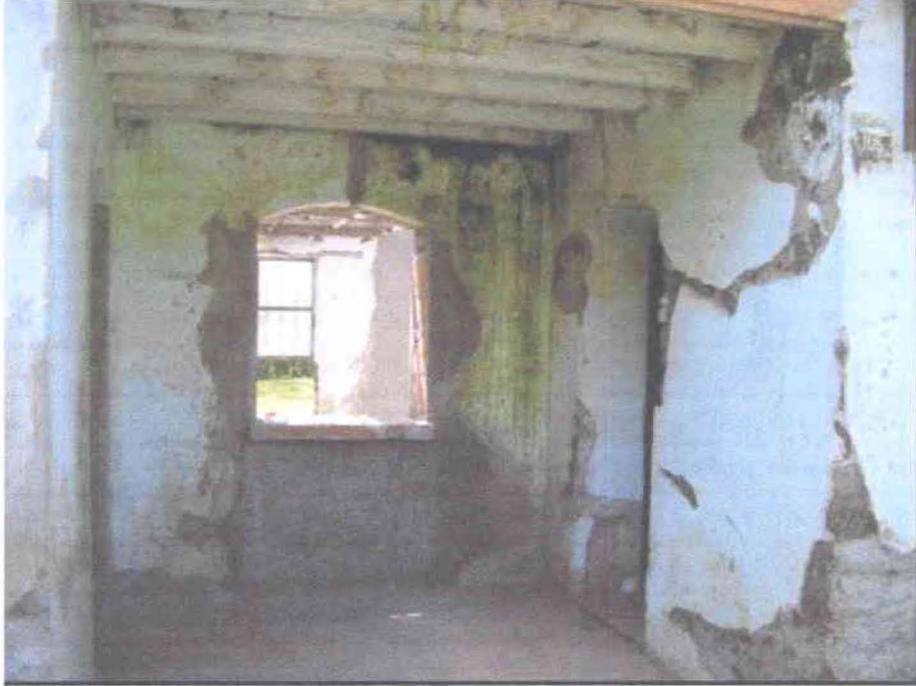
Fuente: Autor

DESPUÉS



Fuente: Autor

ANTES



Fuente: Autor

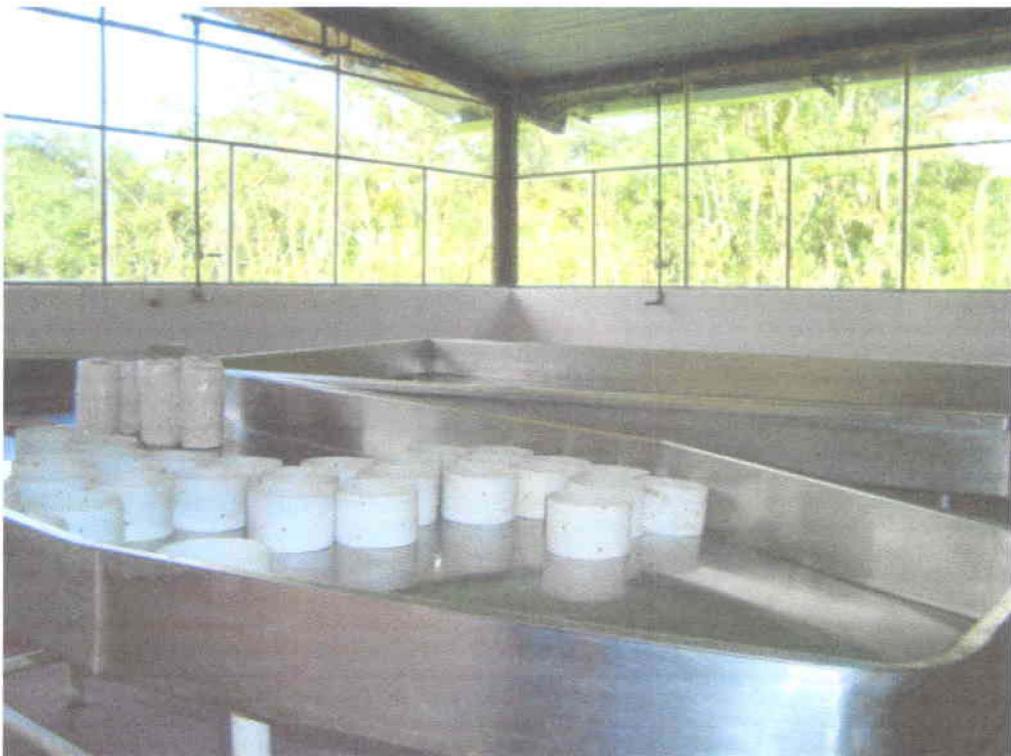
DESPUÉS



Fuente: Autor



Fuente: Autor



Fuente: Autor



Fuente: Autor

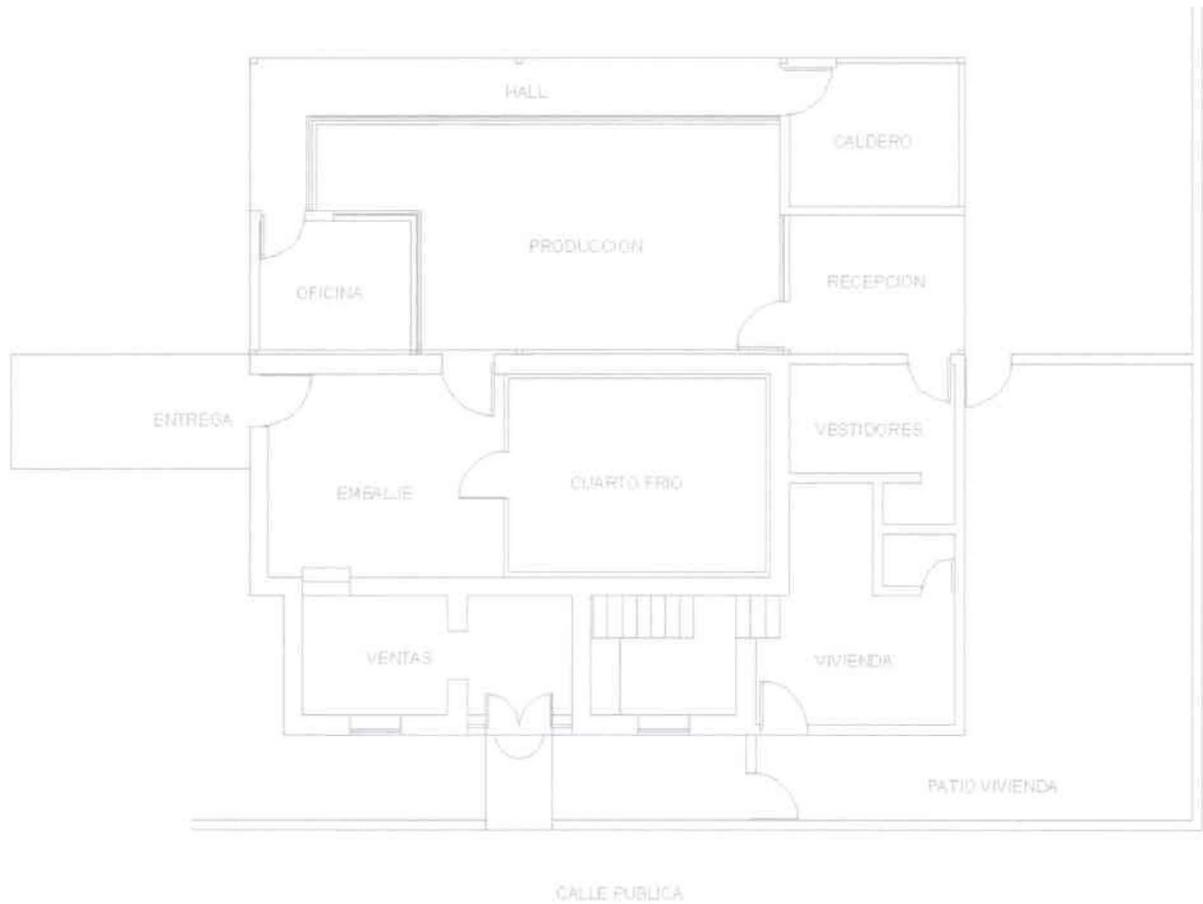


Fuente: Autor



Fuente: Autor

Se presenta a continuación un diseño de cómo esta estructurada la nueva fábrica:



CAPITULO 5

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

- El 60% de los socios de Nono Productos Lácteos al momento de la entrevista no tenían claro la misión y visión de la empresa.
- De acuerdo a las entrevistas realizadas con los socios se concluye que la misión de la nueva empresa sea **“Ser una empresa ecuatoriana que cree en el potencial productivo de la zona de Nono, en su gente y en su desarrollo, trabajando con responsabilidad social, y consolidarse como una empresa en el acopio de leche y producción de derivados lácteos.”**
- Así mismo con fundamento en las entrevistas se sugiere que la visión de la nueva empresa sea **“Ser la principal fuente de producción y generación de empleo en la zona de Nono, para ser cada día más competitivos y reconocidos como una empresa productora de derivados lácteos”**
- Se concluyó también que para los socios las metas más representativas son: la construcción de una planta de lácteos, producción y comercialización de la leche y sus productos y mantener una calidad estable en todos los procesos.
- Se planteo que los objetivos estratégicos más importantes deban ser la administración transparente de la nueva empresa, la alianza con un socio estratégico, optimización de los productos y la calidad de la leche, iniciar canales de exportación y la promoción de todo el sector.

- El retorno a corto plazo del capital invertido hasta el momento por los socios es uno de los principales objetivos financieros de la empresa.
- La saturación del mercado nacional con productos como el queso fresco y mozzarella, hace que los socios piensen en la posibilidad de exportar sus productos o elaborar diferentes tipos de queso (maduro), siendo este el principal producto de el socio estratégico potencial (Floralp) que manejaría maneja Nono Productos Lácteos.
- Los socios de la nueva empresa están concientes que un manejo adecuado en la calidad de su materia prima les dará una fortaleza al momento de producir derivados lácteos.
- Nono es un pueblo al que se le han comenzado a abrir las puertas para desarrollarse porque existen organismos nacionales e internacionales interesados en invertir en diferentes proyectos no solo ganaderos, sino también de ayuda social.
- En todas las entrevistas los socios concordaron que dar una participación activa al personal es una herramienta hacia la superación de toda empresa.
- La modalidad de pagar por calidad de leche de cada proveedor es una manera de incentivar mas no de perjudicar a los socios y demás proveedores, además se logra llegar a un nivel mas exigente de mercado manteniendo siempre una tendencia a la superación.

5.2 RECOMENDACIONES

- La falta de promoción del sector es algo remediable a corto plazo, que puede ser ejecutado por los mismos ganaderos. Al momento de tener productos con certificado de origen la zona se ve muy beneficiada y por ende los productores también.
- La mejora en la calidad de la leche es algo primordial, la llegada de un socio estratégico es más factible ofreciéndole calidad antes que cantidad. Se tiene un buen nivel de calidad de leche en la zona, pero existen productores que no cumplen con Buenas Practicas Agropecuarias, perjudicando así al resto de leche que al momento se esta acopiando.
- La implementación de proyectos de mejora continua en los socios de Nono Productos Lácteos lograría un mayor acercamiento entre los grandes productores y los pequeños.
- Realizar auditorias internas o externas al funcionamiento de cada productor puede ayudar a controlar y verificar que los procedimientos requeridos se estén realizando de manera correcta.
- La alianza con un socio estratégico deberá ser la principal prioridad de los socios para poder lograr todos los objetivos y metas antes planteadas.

CAPITULO 6

BIBLIOGRAFÍA

- 1) ALVARADO H, Manual de Buenas Practicas de Ordeño
- 2) DÍAZ, R. Buenas Practicas al Ordeño y calidad de Leche
- 3) CHIRIBOGA Y OBANDO, Manual de Buenas Practicas de Manufactura 2008
- 4) E-VisualReport,S.L.©Julio2007
www.visualreport.com/cuadrodemandointegral.html
- 4) GARCÍA MORENO, FRANCISCA, La Importancia del Balanced Scorecard en la planificación operativa en las grandes empresas, Revista Actualidad Financiera, 2000 V (4) Monográfico
- 5) GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE PICHINCHA, Plan de desarrollo participativo 2002-2012, Editorial Pedro Jorge Vera, Ecuador 2004
- 6) HALL, P. *La Administración Estratégica*, 2005
- 7) MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA, ACUACULTURA Y PESCA, <http://www.mag.gov.ec/>, Septiembre 2008.
- 8) MULKY, S ,Etapa Inicial de la Implementación y Evaluación del Sistema de Fomento Ganadero en Proveedores para Mejorar la Rentabilidad de Operaciones Lecheras en Nono Productos Lácteos., 2008.
- 9) DAVID P. KAPLAN Y NORTON, Mapas Estratégicos, Editorial Gestión 2000 S, 2006.

- 10) TORRES Y VACA, Evaluación del Sistema de Producción, Comercialización e Industrialización Láctea de la Parroquia de Nono del Distrito Metropolitano de Quito (Caso Alianza Estratégica Prolan-Floralp) 2007
- 11) TORRES Y VACA, Evaluación del Sistema de Producción, Comercialización e Industrialización Láctea de la Parroquia de Nono del Distrito Metropolitano de Quito (Caso Alianza Estratégica Prolan-Floralp) 2007
- 12) WIKIPEDIA FOUNDATION, INC, www.wikipedia.com Julio 2007

ANEXOS

MANUAL DE BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

Manual de Buenas Prácticas Higiénicas

Objetivo general.

Indicar las medidas y prácticas higiénicas que deben realizar los empleados y operarios, para el desarrollo de las distintas actividades laborales.

Alcance

Este programa aplica a todos los operarios de planta, personal administrativo y visitantes de la planta.

Matriz de Responsabilidades.

Los responsables de las actividades necesarias para la elaboración y desarrollo del programa de buenas prácticas de manufactura en la empresa son:

ACTIVIDAD	RESPONSABLE
Vigilar el cumplimiento de lo estipulado en este Manual sobre control de enfermedades en los empleados.	Coordinador de documentación y Jefe de Producción.
Vigilar hábitos de Higiene en los empleados, según lo estipulado en este manual.	Supervisor de producción.

Vigilar estado y limpieza de los uniformes	Supervisor de producción.
ACTIVIDAD	RESPONSABLE
Vigilar estado de las facilidades de higiene para los empleados, reportar y coordinar reparación de cualquier anomalía que se presente.	Supervisor de producción y jefe de producción.
Aplicar las sanciones definidas, en caso que no haya cumplimiento de lo estipulado en este Manual.	Jefe de producción.
Documentar cada día el cumplimiento de lo estipulado en este Manual o cualquier anomalía que se presente.	Jefe de Producción Coordinador de documentación.
Inducir a cada nuevo empleado en las prácticas de higiene que debe cumplir, según sea la función que se le asigne.	Jefe de Producción o Supervisor de producción

a. CONTROL DE ENFERMEDADES

Todo el personal de la empresa deberá someterse a un examen médico antes de su contratación. Como medida de control el personal también deberá someterse a un examen periódico una vez al año el cual será coordinado por la empresa. Los resultados de dichos exámenes deberán registrarse y archivers.

Enfermedades comunes: En caso de que el empleado presente algún padecimiento respiratorio (resfriado, sinusitis, amigdalitis, alteraciones bronquiales, entre otras) y padecimientos intestinales como la diarrea o vómitos, deberá informarlo a su jefe inmediato. Si el empleado ha sufrido algún tipo de lesión como cortadas, erupciones en la piel, quemaduras y otras alteraciones, éstas deberán ser comunicadas al jefe de inmediato.

Acciones: Ninguna persona que sufra de heridas o lesiones deberá seguir manipulando productos ni superficies en contacto con los alimentos mientras la herida no haya sido completamente protegida mediante vendajes impermeables. Además, en el caso de que las lesiones sean en las manos deberán utilizarse guantes.

Las personas que sufran cualquiera de los padecimientos señalados anteriormente deberán ser retiradas del proceso o reubicadas en puestos donde no estén en contacto con los productos, material de empaque o superficies en contacto con los alimentos.

b. UNIFORMES

El uniforme deberá llevarse y traerse al trabajo dentro de una bolsa plástica limpia, todos los días a excepción de las botas, perfectamente limpio.

c. PROCEDIMIENTO PARA VESTIR EI UNIFORME

Retirar del cuerpo los accesorios como anillos, pulseras etc.

Quitarse la ropa de calle.

Colocarse el gorro o cofia.

Ponerse el tapabocas.

Colocarse el overol.

Colocarse el peto.

Colocarse las botas.

Lavarse las manos.

d. COBERTOR PARA EI CABELLO (COFIA)

Todo el personal que ingrese al área de proceso deberá cubrir su cabeza con una redecilla, cofia o gorra. El cabello deberá usarse de preferencia corto. Las personas que usan el cabello largo deberán sujetarlo de tal modo que el mismo no se salga de la redecilla o gorra.

e. TAPABOCAS O MASCARILLA

Todo el personal que entre en contacto con producto, material de empaque o superficies en contacto con el alimento debe cubrirse la boca y la nariz con un tapabocas o mascarilla con el fin de evitar la contaminación.

f. GUANTES

Si para manipular los alimentos o productos se requiere de guantes; éstos deben estar en buenas condiciones, limpios y desinfectados, los mismos pueden ser de látex (hule), vinil, etc. El uso de guantes no eximirá al empleado de la obligación de lavarse las manos cuidadosamente.

g. ZAPATOS

Solo se permite el uso de zapatos cerrados y de suela antideslizante, de preferencia botas. Los mismos deberán mantenerse limpios y en buenas condiciones.

h. LIMPIEZA PERSONAL

Todo el personal debe practicar los siguientes hábitos de hábitos de higiene personal:

- Darse un baño diario, en la mañana, antes de ir al trabajo.
- Usar desodorante y talco.
- Lavarse frecuentemente el cabello y peinarlo.
- Lavarse los dientes.
- Cambiarse diariamente la ropa interior.
- Rasurarse diariamente.
- Las uñas deberán usarse cortas, limpias y sin esmalte.
- Las barbas y / o pelo facial largo, quedan estrictamente prohibidos para el personal.
- Se permite el uso de bigote siempre que se cumplan las siguientes condiciones: no más ancho que alrededor del borde de la boca, no debe extenderse más allá de los lados de la boca.

- Se permite el uso de patillas siempre que estén recortas y que no se extiendan más allá de la parte inferior de la oreja.

i. MANOS

Todo el personal debe lavarse correctamente las manos:

- Antes de iniciar labores
- Antes de manipular los productos
- Antes y después de comer
- Después de ir al servicio sanitario
- Después de toser, estornudar o tocarse la nariz
- Después de fumar
- Después de manipular la basura.
- En caso de dejar caer un utensilio al suelo.

FORMA CORRECTA DE LAVARSE LAS MANOS:

1. Humedezca sus manos con agua.
2. Cúbralas con jabón desinfectante.
3. Frote sus manos entre sí, efectuando movimientos circulares por 15 a 20 segundos.
4. Frote bien sus dedos y limpie bien las uñas, debajo y alrededor de éstas con la ayuda de un cepillo.
5. Lave los espacios intersticiales, al igual que la muñeca, el pulgar y las líneas de la palma de la mano
6. Lave la parte de los brazos que está al descubierto y en contacto con los alimentos, frotando repetidamente
7. Enjuague sus manos y brazos con suficiente agua.
8. Escurra el agua residual.
9. Seque las manos y los brazos con toallas desechables o secador de manos.
10. Aplicar gel antibacterial y dejar secar.

j. CONDUCTA PERSONAL

En las zonas donde se manipule alimentos o productos está prohibido todo acto que pueda resultar en contaminación de éstos. El personal debe evitar practicar actos que no son sanitarios tales como:

- Rascarse la cabeza u otras partes del cuerpo.
- Tocarse la frente.
- Introducir los dedos en las orejas, nariz y boca.
- Arreglarse el cabello, jalarse los bigotes.
- Exprimir espinillas y otras prácticas inadecuadas y antihigiénicas tales como: escupir, etc.

Además debe cumplir con las siguientes normas:

- El personal debe alejarse de los alimentos siempre que vaya a estornudar o a toser, protegiendo su boca al hacerlo y posteriormente debe lavarse las manos.
- No se permite bajo ninguna circunstancia la manipulación de los alimentos sin guantes o sin el correcto aseo de las manos.
- Dentro del área de proceso no se permite introducir alimentos o bebidas.
- Los almuerzos o meriendas deben guardarse en los lugares destinados para tal fin, y además deben estar contenidos en cajitas, bolsas (papel o plástico) o recipientes. No se permite guardar alimentos en los armarios o lockers (casilleros) de los empleados.
- No se permite utilizar joyas: aretes, cadenas, anillos, pulseras, collares, relojes, etc. dentro de la planta.
- Queda prohibido el uso de maquillaje.
- Las áreas de trabajo deben mantenerse limpias todo el tiempo, no se debe colocar ropa sucia, materias primas, envases, utensilios o herramientas en las superficies de trabajo donde puedan contaminar los productos alimenticios.

k. VISITANTES

Se tomarán precauciones para impedir que los visitantes contaminen los alimentos o productos en las zonas donde se procede a la manipulación de éstos. Para esto los visitantes utilizarán cobertores para el cabello, tapabocas

bata y de ser posible, botas o zapatos con suela antideslizante. Tanto los empleados del área administrativa como los visitantes deberán ajustarse a las normas de Buenas Prácticas de Manufactura antes de entrar al área de proceso.

I. SUPERVISIÓN

La responsabilidad del cumplimiento, por parte del personal, de todos los requisitos señalados anteriormente deberá asignarse al supervisor de planta o jefe de planta en caso de ausencia del primero. El encargado deberá supervisar diariamente el cumplimiento de las disposiciones del manual de higiene del personal y llenar los registros correspondientes para tal fin.

Programa de Mantenimiento de Equipos

a. Objetivo General.

Asegurar que los equipos de la planta involucrados en el proceso productivo de alimentos estén en condiciones ideales de funcionamiento, garantizando la no generación de contaminación y aseguramiento de la calidad.

b. Objetivos Específicos.

- Eliminar los peligros de contaminación de alimentos utilizando equipos adecuados.
- Prevenir futuros desgastes o problemas de las maquinas que puedan afectar el proceso productivo.

Alcance.

Este programa aplica todos los equipos utilizados en la elaboración y control de los alimentos producidos en la empresa.

Matriz de Responsabilidades.

Los responsables de las actividades necesarias para la elaboración y desarrollo del programa de mantenimiento de equipos en la empresa son:

ACTIVIDAD	RESPONSABLE
Definir la estructura del programa de mantenimiento de equipos.	Coordinador de documentación y Jefe de Producción
ACTIVIDAD	RESPONSABLE
Verificar el buen estado y funcionamiento de los equipos de producción.	Jefe de Producción y supervisor de planta.
Adquirir o reemplazar los equipos de producción cuando sea necesario.	Jefe de Producción
Informar y asesorar en el manejo de los equipos de producción.	Proveedor de equipos de medición.
Realizar mantenimientos preventivos y/o correctivos.	Persona especializada en el mantenimiento del equipo que lo requiera.
Verificar el cumplimiento de las actividades	Jefe de Producción
Aprobar programa de mantenimiento de equipos.	Gerente

4.1.3.4 Definiciones.

- **Actualizaciones:** son ajustes de la versión original, resultado del mejoramiento de los métodos de procedimiento.

- **Instructivo:** son documentos de trabajo detallados que describen cómo se hace, quién, cuándo y cuánto se requiere para desarrollar una tarea específica. Son instrucciones para operadores.
- **Procedimiento:** son documentos que contienen los objetivos y alcance de una actividad, lo que se debe hacer y quién lo debe hacer, cuándo, dónde y cómo se debe hacer, qué materiales, equipos y documentos se deben usar y cómo se controlará y registrará dicho procedimiento.
- **Mantenimiento preventivo:** son las acciones destinadas a corregir futuros desgastes o inconvenientes de funcionamiento de un equipo.
- **Mantenimiento correctivo:** Son las acciones destinadas para reparar o mejorar un equipo que presenta fallas o no se encuentra en condiciones ideales de funcionamiento.