



UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

TESIS DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TITULO DE INGENIERA DE EMPRESAS

LA INCIDENCIA DE LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN EN LA VENTA DE  
PRODUCTOS LÁCTEOS DE LA EMPRESA "SAN FRANCISCO" DE LA CIUDAD DE  
PÍLLARO

AUTORA: Nely Natali Saquina Pilco

DIRECTORA DE TESIS: MBA. MSc. Ing. Zoila B. Miranda Albán

AMBATO – ECUADOR

2010

## INTRODUCCION

La presente Investigación tiene como finalidad analizar los Procesos Técnicos de Producción utilizados en la Industria Láctea "SAN FRANCISCO" de la ciudad de Píllaro, que permita maximizar Réditos Económicos, optimizar Costos de Producción y dar Valor Agregado al Producto, creando una imagen relacionada con CALIDAD, SALUD E INNOVACIÓN.

La empresa que se va a evaluar mediante esta investigación, es considerada pequeña por su producción diaria, busca a través de la Tecnificación de sus Procesos alcanzar un incremento significativo en la demanda de su producto, que logre vencer a su competencia en el mercado de lácteos.

Al momento, la Empresa enfrenta un decremento en ventas, debido a la utilización de procesos tradicionales que han postergado su desarrollo, por lo que, esta debe experimentar cambios urgentes en: implementación de procesos tecnológicos, capacitación del recurso humano, rediseño de la estructura física, etc., para que responda a las necesidades de solución de las amenazas y oportunidades que se presentan en un mercado tan competitivo como el de hoy.

La globalización de la economía, la apertura de nuevos mercados, el acelerado desarrollo Tecnológico actual y la competencia desleal y desmedida, exigen de las empresas pequeñas, como la presente, urgente desarrollo e innovación, capacidad de respuesta hacia la nueva visión de mercados, conocimiento de nuevos diseños, entender y estudiar el alcance en Marketing de las empresas de la competencia.

Los aspectos indicados, obligan a pequeñas empresas a la búsqueda de herramientas de índole tecnológico, de estrategias de desarrollo, que faciliten la MEJORA DE LA CALIDAD, el incremento de la producción, afronten la competencia y se organicen con los recursos disponibles, para la satisfacción de las necesidades de los consumidores internos y externos a la empresa.

Es importante determinar que los Procesos necesitan ser mejorados y rediseñados, para establecer prioridades y proponer una Metodología que implementen el cambio.- La Reingeniería más que un método es un enfoque de Liderazgo y Dirección Organizacional, mediante su aplicación es factible lograr un incremento en el volumen de producción, así como, mejorar la calidad en los productos.

En las últimas décadas se han visto numerosos cambios en las empresas de bienes, desde la consolidación del mercado externo, hasta la globalización de los mercados, la continua revolución en las tecnologías de la información, las cuales han provocado entre otras cosas que, la velocidad de las transacciones comerciales de los procesos en las empresas sean más eficientes.

Se ha creído necesario desarrollar la presente investigación en la Empresa de Lácteos indicada, con el fin de realizar Procesos Técnicos, los mismos que ayuden a incrementar la Producción y sus ventas, para mantener y conquistar el mercado actual.

El motivo de la existencia de toda empresa es el CONSUMIDOR, por tanto, el PRODUCTO debe elaborarse con todas las herramientas adecuadas para obtener un Producto de la CALIDAD que satisfaga al mismo. Se entiende que LA CALIDAD DE UN PRODUCTO PERSIBE LA VISTA, EL GUSTO DE SABOREAR, que constituyen ventajas competitivas de enorme importancia para la empresa moderna.

Como expectativas de los clientes se pueden señalar: el gusto y satisfacción mientras consume y degusta el producto, la oportuna entrega del producto sin retrasos ni demora, el costo competitivo, la presencia de características organolépticas en el mismo, que asegure su consumo en relación a la salud y, alta motivación de los operarios al elaborar el producto.

## **CAPÍTULO I**

### **1. PROBLEMA**

#### **1.1 TEMA**

La incidencia de los Procesos de Producción en la venta de productos lácteos de la empresa “SAN FRANCISCO” de la ciudad de Píllaro.

#### **1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Analizar como la falta de Procesos Técnicos de Producción incide en el bajo volumen de ventas en la empresa de lácteos “San Francisco” de la ciudad de Píllaro.

### **1.2.1 Contextualización**

MACRO:

Es importante conocer la Producción Láctea que se realiza en las empresas a nivel mundial, porque ofrecer un Producto no asegura el éxito.-Por esta razón los administradores se han dado cuenta que para tener clientes satisfechos es necesario ofrecer productos de la Calidad y Costo acorde con su salud y poder adquisitivo.

El porcentaje de Producción Láctea con Procesos Técnicos a nivel mundial, para el año 1995 fue del 34,1%; mientras que, el 65,9% constituyen microempresas de lácteos que, por su limitado poder de inversión y endeudamiento, no han tecnificado sus procesos.

Siendo la leche uno de los alimentos más completos para la alimentación del ser humano, es natural que forme parte de las estrategias de seguridad alimentaria respecto a su producción y comercio internacional entre las naciones del mundo. La mayoría de los países considera la producción y abasto de leche como una prioridad nacional, por lo cual establecen políticas de alto proteccionismo para el sector.

Países desarrollados como Estados Unidos, Canadá y los de la Unión Europea, producen un gran volumen de leche, por lo cual sus excedentes terminan vendiéndolos en el mercado internacional con grandes subsidios.-

La producción mundial de leche se mantiene relativamente estable, con incrementos en América del Sur, Estados Unidos y Asia; mientras que, en Oceanía la sequía podría afectar el abastecimiento normal a los países de Australia y Nueva Zelanda.

Entre las principales empresas productoras de leche se encuentran: Reysahiwal, Productos González, Lácteos San Antonio, Industrias Láctea Toni, Nestlé, Alpina, Indulac, Parmalat, Chivería.

En los actuales momentos existen pocas industrias productoras de leche (Leche larga vida) debido a su alto costo de producción entre las que se destacan tenemos: Toni, Parmalat, Nestlé, Rey Leche, Andina, Nutrileche.

El Ecuador es un país que ELABORA una diversidad de productos lácteos, tanto para el mercado local como el internacional. Los productos ecuatorianos han sido mercadeados en diferentes ciudades del mundo, alcanzando una competencia agradable, debido a su exquisito sabor y cualidades.

MESO:

En el país el consumo de leche fluida manifiesta diferencias. Las cifras oficiales hablan de un consumo anual de 100 litros per cápita; sin embargo, según cifras aproximadas de diversas empresas lácteas, menos del 50% de la población consume productos lácteos, situación considerada como un problema cultural y adquisitivo.

Al igual que en la mayoría de los países sudamericanos, la industria láctea del Ecuador actualmente está influenciada por la tendencia de consumo de la leche en funda de polietileno multicapas de larga vida “Tipo Sachet”, que no requiere cadena de frío.

Son alrededor de seis empresas las que se pueden considerar grandes en la industria láctea en Ecuador. La más desarrollada de ellas es la Nestlé, con una producción de 300 mil litros de leche diaria.

Otras empresas grandes son: Andina, con una producción de 110 mil litros de leche diarios; Nutrileche, empresa del Sur de Ecuador, con una producción de 140 a 160 mil litros de leche diaria; Rey leche y Pasteurizadora Quito, con una producción de 140 a 160 mil litros de leche diaria; Rey leche y Pasteurizadora Quito que producen de 160 a 180 mil litros de leche diaria cada una; y Toni Yogurt ubicada en Guayaquil y especializada en la elaboración de yogurt y bebidas.

Entre las empresas medianas se encuentran: El Ranchito con una producción de 80 a 100 mil litros diario y Lácteos Tanicuchi, con unos 50 mil litros de leche diarios procesados en yogurt, quesos y leche fluida pasteurizada en funda de polietileno; Ecuallac, con una producción de 30 a 40 mil litros de leche diarios; La Finca con unos 15 mil litros.

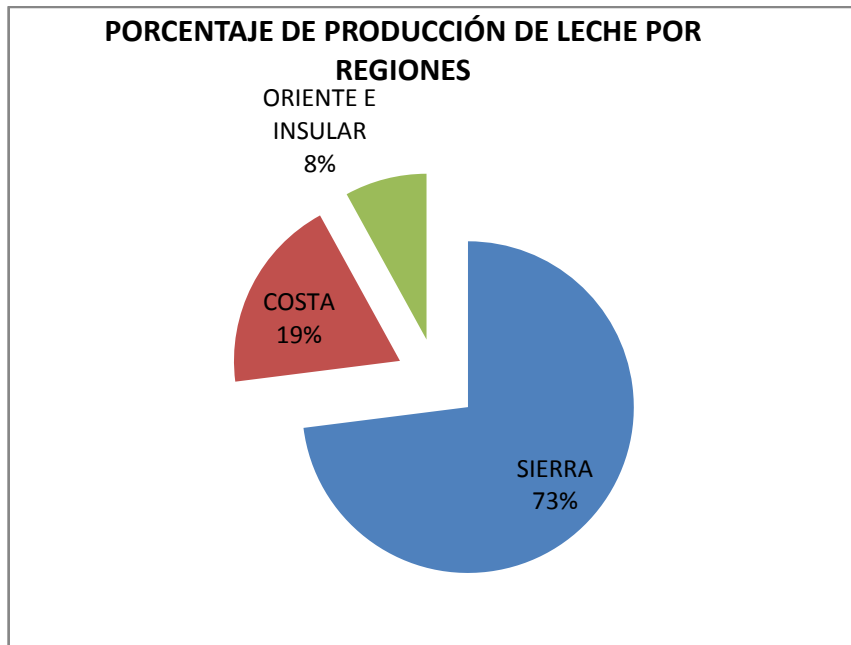
También se encuentra un sin número de plantas artesanales dedicadas a la producción de quesos frescos con un volumen diario de hasta 10 mil litros.

En los últimos cinco meses, Ecuador exportó 746 000 kilos de leche en polvo a Venezuela, Estados Unidos y Colombia. Esta venta significó un ingreso de 2,3 millones de dólares. De los tres países, el principal comprador fue Venezuela, según el Banco Central del Ecuador. Ese país acaparó el 68,5 por ciento de este producto.

La elaboración de productos lácteos es una de las más dinámicas dentro de la industria manufacturera. En el período del 2000-2004 tuvo un promedio anual de crecimiento del 6,3%. Desde el 2006, la industria nacional de lácteos captó el 31% de la producción nacional (4,08 millones de litros diarios) y cada día capta más para utilizarlos en la diversificación de los productos, demostrando que nuestra industria láctea está en constante crecimiento.

La Producción Láctea se agrupa en el centro y norte de la Sierra con un 73% debido a las condiciones climáticas que hacen favorable la obtención de una leche de mejor calidad, mientras que en la Costa es del 19% y tan sólo un 8% en el Oriente y región Insular

GRÁFICO N° 1



Fuente: Inec  
Elaborado por: Nely Natali Saquina Pilco

#### MICRO:

La provincia de Tungurahua tiene un 6.18% de la producción lechera en cuanto a las demás provincias de la Región Sierra, datos estadísticos del Sistema de Información Agropecuaria (Siagro) se establece que en Tungurahua se producen 265 mil litros de leche diarios.

La producción de leche en granja familiar tuvo una sensible disminución hasta 2004, puesto que los campesinos debían enfrentar a diario una desalentadora realidad en el mercado. "Las vacas lecheras son caras, y se necesita bastante dinero para cuidarlas, vacunarlas y alimentarlas bien, antes los intermediarios pagaban entre ¢17 y ¢22 por el producto.

El Consejo Provincial de Tungurahua decidió impulsar este proyecto asociativo. La administración compró tres tanques de enfriamiento por \$11 mil, que cuentan con una



capacidad de almacenaje de hasta 2 000 litros, lo que permite que los ganaderos puedan comerciar su producción sin intermediarios, actualmente los pequeños productores del sector reciben ¢37 por litro de leche.

En Tungurahua hay tres centros de acopio: uno en la parroquia Santa Rita de Píllaro, que reúne 2 000 litros diarios de leche; el segundo en Hualcanga, Quero, que recibe el mismo número, y El tercero en Sucre, Patate, y que al momento almacena 1 300 litros diarios.

Esta leche después es comercializada por la Asociación de Ganaderos de la Sierra y el Oriente. (AGSO), que previamente revisa la calidad de la producción de los granjeros de Tungurahua. (VCH) Fuente: III Censo Nacional Agropecuario

La empresa de lácteos “SAN FRANCISCO” está dedicada a la producción y comercialización de queso y yogurt, está ubicada en la Ciudad de Píllaro barrio García Moreno.

Los productos de la empresa están controlados por todas las normas de higiene, está constituida hace 6 años con la iniciativa del Señor Hugo Guachi, quien es el propietario de la empresa, cuenta con toda la maquinaria necesaria para el Proceso de Producción así como, también con la Materia Prima e insumos necesarios. Su infraestructura es propia, cuenta con capital propio para el pago del personal, y para todo el movimiento diario de la empresa.

El personal vive un ambiente amistoso ya que, se respetan mutuamente, lo que ayuda a que la empresa internamente se desenvuelva de una manera excelente. Así mismo cuenta también con un organigrama estructural.

La materia prima que receipta la empresa de lácteos “SAN FRANCISCO” de la Ciudad de Píllaro, proviene de las áreas rurales del Cantón Píllaro, como son las parroquias, barrios y caseríos donde la leche es entera y fresca, de color blanco aporcelanado, presenta una cierta

coloración crema debido a la presencia de la grasa y la caseína que existen en la leche.- La frescura de la leche se puede identificar también por su olor agradable exquisito.

La leche descremada presenta un color blanco con ligero tono azulado. Una pequeña acidificación, debido a falta de asepsia, presencia de elementos ácidos o dejar en reposo la leche por mucho tiempo, ya le da un olor especial ácido, desagradable. Ciertos contaminantes o cierta clase de forrajes sin tratamiento específico, consumidos por las vacas, proporcionan cambios en el olor y sabor de la leche.

La leche fresca tiene un sabor ligeramente dulce, dado por su contenido de lactosa. Generalmente, después de la pasteurización, presenta un aspecto similar al de la leche cruda con un ligero sabor y olor a cocido, ningún nutriente es afectado por este tratamiento excepto un 10% de la vitamina B.

Se considera también que la composición de la leche determina su calidad nutritiva y varía en función de raza, alimentación, edad, periodo de lactación, época del año y sistema de ordeño de la vaca, entre otros factores.

Su principal componente es el agua, seguido fundamentalmente por grasa (ácidos grasos saturados en mayor proporción y colesterol), proteínas (caseína, lactoalbúminas y lactoglobulinas) e hidratos de carbono (lactosa principalmente). Así mismo, contiene moderadas cantidades de vitaminas (A, D, y vitaminas del grupo B, especialmente B2, B1, B6 y B12) y minerales (fósforo, calcio, zinc y magnesio).

### **1.2.2 Análisis Crítico**

Los Procesos de Producción de la empresa de lácteos “SAN FRANCISCO” de la Ciudad de Píllaro son implementados tradicionalmente, es decir no se llevan a cabo Procesos Técnicos, lo que afecta a la Calidad del Producto y por ende disminuye las ventas, que da como resultado clientes insatisfechos.

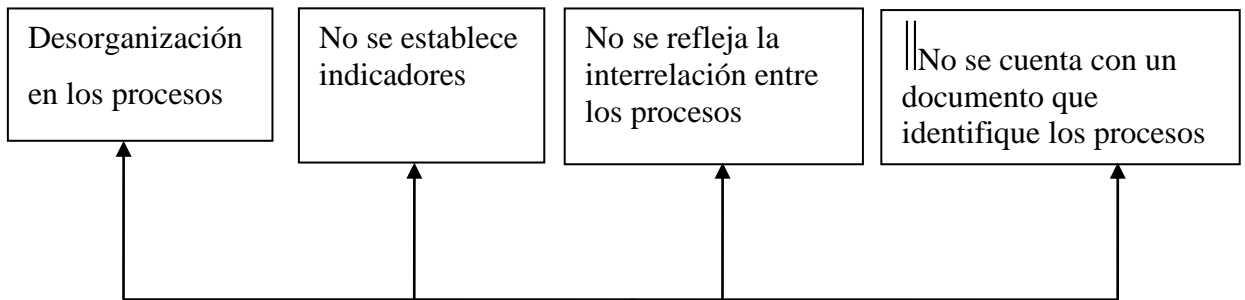
Actualmente han surgido microempresas que constituyen la competencia, lo que obliga a realizar investigaciones que permitan mejorar los Procesos de Producción y de esta manera tomar las mejores decisiones.

El no acoplarse a un mercado competitivo conlleva a un decremento en la Producción, disminuyendo las ventas de los productos que elabora la misma. La falta de Estándares de Calidad al momento de la elaboración del Producto para comparar con otros similares, hace que la empresa elabore bienes no competitivos, con pérdida en la aceptación del cliente y la respectiva disminución en ventas.

FIGURA N° 1

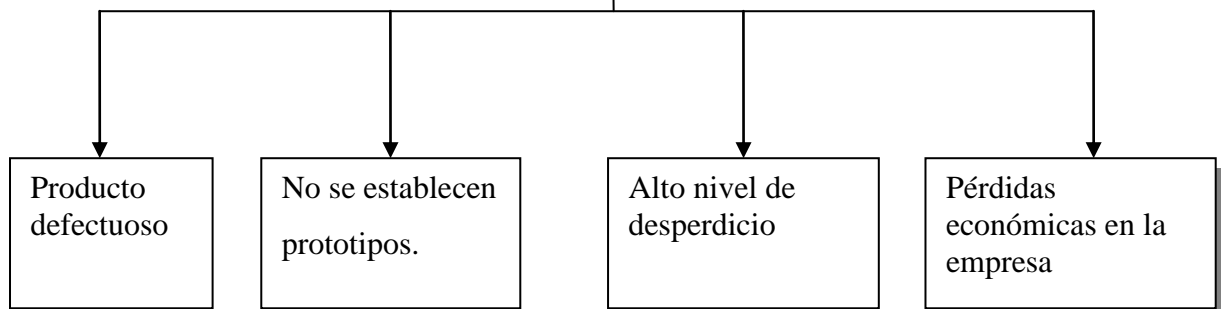
ARBOL DEL PROBLEMA

CAUSAS



**LA FALTA DE PROCESOS TECNICOS DE PRODUCCION DISMINUYE LAS VENTAS EN LA EMPRESA DE LACTEOS SAN FRANCISCO DE LA CIUDAD DE PILLARO.**

EFFECTOS



### **1.2.3. Prognosis**

Los Procesos de Producción tradicionales aplicados en la empresa de lácteos “SAN FRANCISCO” de la Ciudad de Píllaro, ocasionan la disminución de la calidad de los productos, propiciando que los consumidores opten por otra alternativa proveniente de la competencia, lo que ocasiona pérdidas económicas para la empresa, la misma que no se desarrolla adecuadamente en el contexto industrial.

Es necesario implementar, con la celeridad adecuada, el sistema de producción tecnológico, mediante Procesos Técnicos de Producción que obligue a la empresa a cumplir con actividades de reordenamiento tecnológico y humano, que son dos grandes áreas de toda empresa de producción.

### **1.2.4 Formulación del problema**

¿Cómo incide los Procesos de Producción Tradicionales en las Ventas de Productos Lácteos en la Empresa “SAN FRANCISCO” de la Ciudad de Píllaro.?

### **1.2.5 Interrogantes**

¿Cómo afecta los Procesos de Producción aplicados tradicionalmente en las ventas de productos lácteos en la empresa “SAN FRANCISCO” de la Ciudad de Píllaro?

¿Qué Procesos de Producción se debe utilizar, para aumentar las Ventas en la Empresa de Lácteos “SAN FRANCISCO” de la Ciudad de Píllaro?

### **1.2.6 Delimitación del Objeto de Investigación.**

Límite de contenido:

Campo: Gestión de Producción

Área: Marketing

Aspecto: Técnicas de Mejoramiento Continuo en el Proceso de Producción

Limite espacial

Empresa de lácteos “SAN FRANCISCO” de la Ciudad de Píllaro

Límite temporal

Abril – Octubre del 2010.

### **1.3 JUSTIFICACION**

Este proceso de investigación de los elementos – fortaleza de la empresa SAN FRANCISCO, aporta positivamente al desarrollo de hoy y a futuro, puesto que, los productos lácteos de la misma guardan factores de calidad que, en el proceso de innovación se convertirán en fortalezas del nuevo producto, participando del mismo mercado, en donde, la competencia se maneja a orientar la compra por siempre, esto es, consecución de nichos de Mercado Potenciales, que, tanto empresa como consumidor guarden la FIDELIDAD EMPRESARIAL, convirtiéndose en el factor económico de avanzada, que mueve el crecimiento económico no solo de esta organización, sino de un país.

La aplicación de Procesos de Producción Tradicionales en la empresa, hacen que los productos elaborados no demanden la confiabilidad adecuada para el consumidor, por lo que, se afecta la demanda y, la oferta es menos confiable, debido a la baja calidad de los productos.

Debe incentivarse al Mejoramiento Continuo mediante el uso de nueva Tecnología de lácteos, cuya aplicación se oriente a Procesos Técnicos de Producción, que, permitirá la obtención de productos de excelente calidad, con un ingreso a la planta por venta, muy considerable, que la misma se verá en la necesidad de trabajar haciendo turnos durante el día y la noche, para facilitar un alto rendimiento de producto final.

## **1.4 OBJETIVOS**

### **1.4.1. Objetivo General**

- Determinar como la ausencia de Procesos Técnicos de Producción, incide en el volumen de Ventas de los Productos Lácteos de la Empresa “SAN FRANCISCO” de la Ciudad de Píllaro.

### **1.4.2. Objetivos Específicos:**

- Proponer el manejo de un nivel óptimo en los Procesos de Producción, aplicando Métodos Tecnológicos para asegurar la Calidad, que permita incrementar las Ventas en la Empresa de Lácteos “SAN FRANCISCO” de la Ciudad de Píllaro.
- Plantear Procesos de Producción, que apliquen el Sistema de Mejoramiento Continuo para incrementar las Ventas en la Empresa de Lácteos “SAN FRANCISCO” de la Ciudad de Píllaro.

## **CAPÍTULO II**

### **2. MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS**

Para ilustrar el presente estudio, sobre la incidencia de los Procesos de Producción en la venta de productos lácteos de la empresa "SAN FRANCISCO" de la ciudad de Píllaro, se ha consultado los siguientes antecedentes investigativos:

CABRERA, N. (2007). *Proyecto micro empresarial de Producción, Comercialización y Distribución de materia prima en lácteos San Pedrito del Cantón Montufar Provincia del Carchi*. Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Central del Ecuador.

Objetivos:



1.- Presentar los resultados que la empresa espera obtener con fines establecidos cuantitativamente, y determinados para realizarse transcurrido un tiempo específico, proporcionando pautas o directrices básicas hacia dónde dirigir los esfuerzos y los recursos.

2.- Cubrir de manera eficaz y eficiente las necesidades de los consumidores mediante la coordinación de los esfuerzos de todos los integrantes de la microempresa y de esta forma obtener el desarrollo organizacional propuesto.

#### Conclusiones:

1.- En el Ecuador existe un incremento de nuevas microempresas, algunas de ellas dirigidos por profesionales universitarios que buscan alternativas de empleo y por lo tanto crear su propia fuente de ingreso aportando positivamente a la economía del país.

2.- El proyecto desarrollado logra impulsar la oferta de bienes especializados a la actividad de construcción para resolver necesidades de los consumidores del sector.

ENRIQUEZ, C. (2005). *El Mejoramiento Continuo y BPM (Buenas Prácticas de Manufactura) como herramienta de Gestión Productiva y Comercial de productos lácteos Roma*. Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Central del Ecuador.

#### Objetivos:

- 1.-Aplicar el Mejoramiento Continuo y las BPM en la gestión productiva y comercial de productos lácteos Roma, y lograr un crecimiento empresarial tanto en calidad como en cantidad.
- 2.- Diseñar un manual BPM, acorde a los productos lácteos Roma y aplicar el mejoramiento continuo a los procesos productivos y comerciales.

Conclusiones:

- 1.- El mejoramiento continuo se aplica regularmente, el permite que las organizaciones puedan integrar las nuevas tecnologías a los distintos procesos lo cual es imprescindible para toda organización.
- 2.- La Adopción en las empresas de un sistema de BPM logrará la disminución de costos en base a la optimización de los recursos que posee la misma, generando productos de calidad.

MARTINEZ, M. (2005) *Desarrollo Productivo Comunitario, encaminado a la Producción y Comercialización de Queso en el sector "Santa Lucia"*. Facultad de Alimentos de la Universidad Técnica de Ambato.

Objetivos:

1. Aprovechar mejor los recursos de la zona: materia prima, recurso humano y recurso tecnológico.
2. Producir queso artesanal de calidad.
3. Satisfacer el mercado local y regional.

Conclusiones:

1. Aplicar el proyecto canalizando a la reinversión siendo necesaria la implementación de campañas alimenticias para concientizar a la población sobre la importancia del consumo de queso.
2. Industrializar el queso tipo artesanal.
3. Elaborar proyectos de desarrollo productivo comunitario que beneficie a los miembros de la comunidad para así elevar su nivel de vida y contrarrestar en parte la actual crisis económica que afecta al país.

SISA, N. (2006) *Estudio de la influencia del agregado de espesantes en la textura y sabor del Yogurt Batido y Endulzado*. Facultad Alimentos de la Universidad Técnica de Ambato.

Objetivos:

1. Estudiar la influencia del agregado de espesantes en la textura y sabor del yogurt batido y endulzado.
2. Determinar el mejor espesante para la elaboración de yogurt batido y endulzado.
3. Determinar la concentración más adecuada de espesantes para la elaboración de yogurt batido y endulzado.
4. Comparar características organolépticas durante el tiempo de almacenamiento de los productos desarrollados.

Conclusión:

1. Investigar sobre los beneficios y el uso potencial que poseen los espesantes, en los sectores industriales y en productos más diversos en los cuales los espesantes se desarrollan de manera natural dando un efecto saludable.

LOYA, J. (2006) *Administración Aplicada a la Producción a una empresa de Lácteos en la ciudad de Quito*. Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Central del Ecuador.

Objetivos:

1.- Producir Lácteos con una calidad del 100%, otorgar la garantía a nuestros clientes de que nuestro producto lleva las mejores características de fijación y homogenización del color.

2.- Conocer a profundidad los costos en que se incurre durante el proceso productivo y analizar las oportunidades para ejecutar una estrategia que incremente la productividad, minimice los costos del sistema de transformación, proporcionando así una ventaja competitiva.

Conclusiones:

1.- La fijación de bases para establecer controles de calidad lleva a la empresa a trabajar con calidad no obstante que el sistema de aseguramiento de calidad es un proceso largo, el cual una vez instalado logrará que la empresa cuente con una importante ventaja competitiva.

2.-La correcta ejecución de las labores del Departamento de Adquisiciones será fundamental a la hora de adquirir la materia prima necesaria para iniciar el Proceso de Producción, el clasificar y establecer controles para evitar que tengan dinero ocioso en sus bodegas.

## **2.2 FUNDAMENTACION FILOSÓFICA**

En la actualidad, las organizaciones están en constante cambio, se propone alternativas de Mejoramiento en la Producción utilizando Procesos Técnicos adecuados, así mismo la capacitación constante del Recurso Humano con conocimientos nuevos en elaboración de productos, diseños de envases, programas de trabajo, producción, comercialización, etc.

La presente investigación está acorde con una fundamentación crítica, mediante un análisis de los Procesos de Producción empleados en la empresa de lácteos “SAN FRANCISCO” de la Ciudad de Píllaro, identificando causas y efectos del problema objeto de estudio, que permite estructurar una propuesta alternativa de solución.

Aprovechando la exigencia del consumidor actual, se debe ofrecer productos de calidad en cantidad suficiente, que satisfaga las necesidades del mercado local y de las familias que consumen este producto.

Con respecto a la organización, objeto de estudio, se puede anotar los siguientes Principios Filosóficos:

- Llegar con un PRODUCTO FIABLE para el consumo, a la mayoría de la población prestando un producto de eficiente calidad.
- Manejar eficientemente los Recursos de la Empresa, para prepararse a competir con éxito entre organizaciones similares.
- Establecer una conducta habitual, utilizando el Mejoramiento Continúo en todas las actividades empresariales, para alcanzar la renovación constante, especialmente en el Campo Tecnológico.
- Promover el Trabajo en Equipo en toda la Empresa.
- Motivar y Reconocer cada uno de los aciertos como Logros Empresariales alcanzados con esfuerzo por los miembros activos de la Empresa.

- Generar amistad, respeto y ayuda entre los miembros activos de la Empresa.

### 2.3 FUNDAMENTACION LEGAL

Para la ejecución de la presente investigación se tiene los postulados de la Ley Orgánica de Defensa del Consumidor en el artículo 244:

Señala que:

1. Al Estado le corresponderá proteger los derechos de los consumidores, sancionar la información fraudulenta, la adulteración de los productos, la alteración de pesos y medidas, y el incumplimiento de las Normas de Calidad.
2. Que, de conformidad con lo dispuesto por el numeral 7 del artículo 23 de la Constitución Política de la República, es deber del estado garantizar el derecho a disponer de bienes y servicios públicos y privados, de óptima calidad; a elegirlos con libertad, así como a recibir información adecuada y veraz sobre su contenido y características.
3. El artículo 92 de la Constitución Política de la República dispone que la ley establecerá los mecanismos de control de calidad, los procedimientos de defensa del consumidor, la reparación e indemnización por deficiencias, daños y mala calidad de bienes y servicios y por la interrupción de los servicios públicos no ocasionados por catástrofes, caso fortuito o fuerza mayor, y las sanciones por la violación de estos derechos.
4. Según el reglamento del Registro y Control Sanitario se decreta: Que, es necesario dictar las normas reglamentarias que regularán lo relacionado con el Registro Sanitario, en armonía con las reformas legales citadas, el numeral 20 del artículo 23 de la Constitución Política de la República proclama que el Estado reconocerá y garantizará el derecho de las personas a una calidad de vida que asegure la salud, la alimentación y la nutrición, entre otros.
5. Se manifiesta en el **Art. 1.- La obligatoriedad del registro sanitario**. Los alimentos procesados y aditivos alimentarios, cosméticos, productos higiénicos o perfumes,

productos naturales procesados, y plaguicidas de uso doméstico, industrial o agrícola, en adelante denominados productos, que se expendan directamente al consumidor bajo una marca de fábrica o nombres y designaciones determinadas, deberán obtener el Registro Sanitario expedido conforme a lo establecido en el presente reglamento.

Este reglamento se aplicará con carácter supletorio, respecto de las normas reglamentarias mencionadas en los incisos segundo y tercero de este artículo.

Se exceptúan del cumplimiento del Registro Sanitario los siguientes productos:

1. Productos alimenticios en su estado natural como frutas, hortalizas, verduras frescas, miel de abeja y otros de origen agrícola que no hubieren sido sometidos a proceso alguno de transformación.
2. Productos semielaborados.
3. Granos secos a granel.
4. Los de origen animal crudos refrigerados o congelados que no hubieren sido sometidos a proceso alguno de transformación y se presentan sin marca comercial.
5. Materias primas en general, producidas en el país o importadas, para su utilización exclusiva en la industria, en la gastronomía y en la elaboración de alimentos y preparación de comidas.
6. Productos de panadería que son de consumo diario y se comercializan sin un envase definido y sin marca comercial.

Sin embargo son sujetos de control por parte de la autoridad de salud correspondiente.

## 2.4 CATEGORIAS FUNDAMENTALES

### 2.4.1 Categorización

FIGURA N° 2

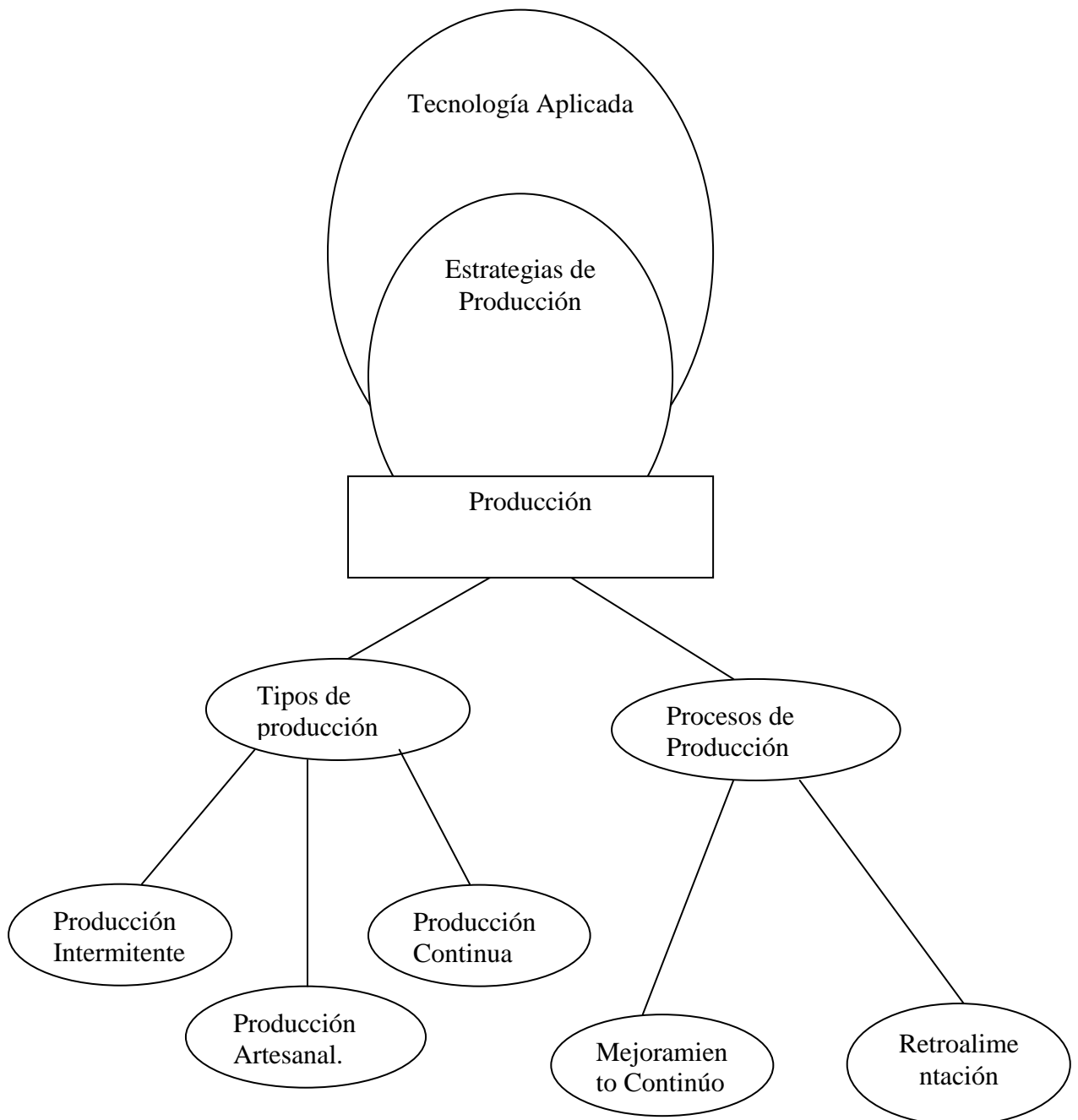
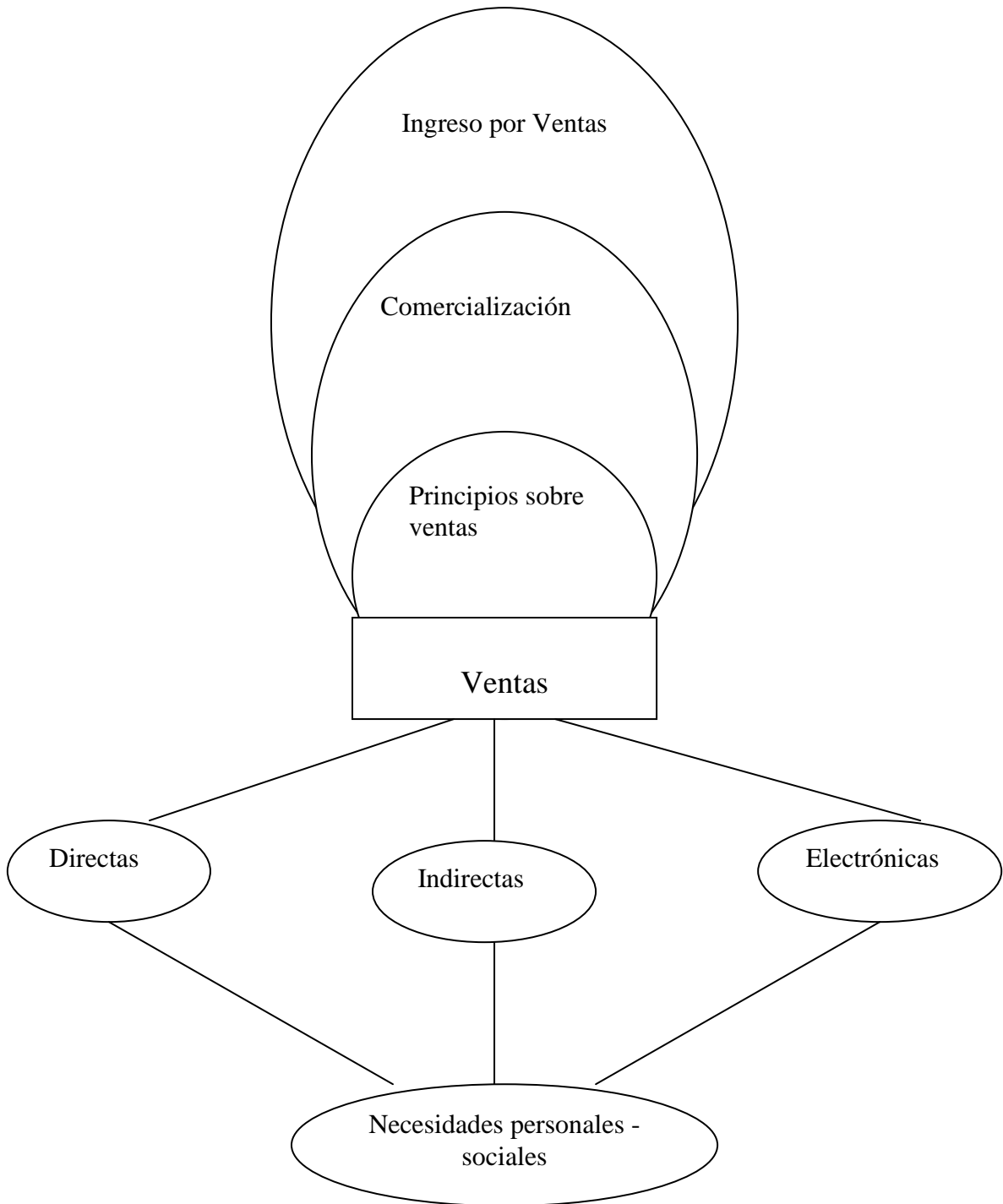




FIGURA N° 3



#### 2.4.2 Definición de Categorías de la Variable Independiente.

Para la presente investigación se ha consultado fuentes bibliográficas de diferentes autores, para tener un conocimiento científico de cada una de las categorías, como son las siguientes:

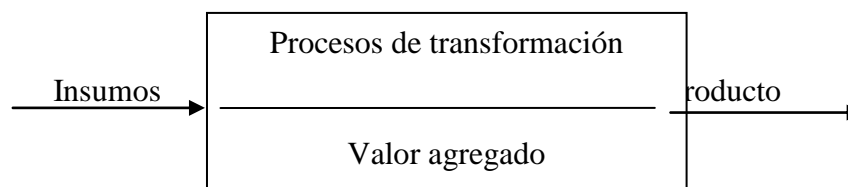
#### PRODUCCIÓN

Según **(Elwoods. Buffa) Serie de administración de negocios**, La administración de la producción se ocupa de tomar decisiones relacionadas con los procesos de producción, de manera que los artículos o servicios se produzcan de acuerdo con las especificaciones, en las cantidades que se requieran, conforme a un programa y a un costo mínimo. Con el fin de lograr estos objetivos, también se relaciona con dos amplias áreas de actividad: el diseño y el control de los sistemas de producción.

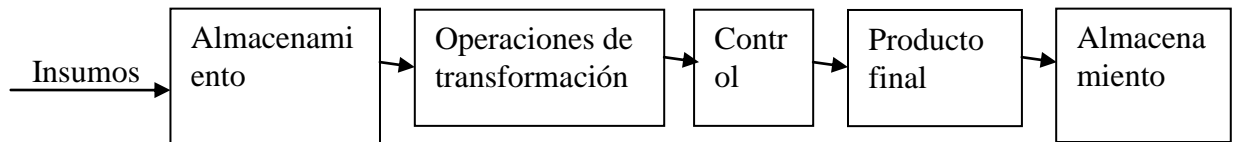
La administración de producción se relaciona con mayor frecuencia con la administración de fábrica, por lo que se desarrolló principalmente en la fábrica. De manera que en la fábrica, la administración de la producción ha tenido que evolucionar en las áreas de diseño y selección de equipo, control de costos de mano de obra indirecta, control de producción e inventarios y control de calidad.

Para **(Augusto Uribe Montoya)** Producción, es el conjunto de operaciones mediante las cuales se transforman los insumos en bienes o servicios.

Esquemáticamente representa la producción como un sistema con insumos y productos.



El sistema de producción se compone de un conjunto de operaciones que se representa así:



Según **(Louis Tawfik)**, se entiende por producción a la adición de valor a un bien- producto o servicio por efecto de la transformación. La palabra producción no está solamente asociada con la fabricación sino con varias actividades más, por tanto se habla de producción de servicios y de producción de bienes materiales.

La función de producción es fácilmente identificable dentro de los sectores primario y secundario de la economía; dentro de tales actividades es necesario reconocer el *insumo*, el *producto* y las operaciones de transformación.

**(Alain M. Chauvel)**, indica que la producción es la creación y el procesamiento de bienes y mercancías. El proceso abarca la manipulación, el procesamiento y la finalización, entre otras etapas. La producción es uno de los principales procesos económicos y el medio a través del cual el trabajo humano genera riqueza.

**(Elwood S. Buffa y Richard G. Newman)** define a la producción como un proceso mediante el cual creamos bienes y servicios. Hay procesos productivos en cualquier clase de actividad organizada; fabricas, oficinas, supermercados u hospitales. La administración operativa y de la producción tiene que ver con decisiones vinculadas con los procesos productivos, encaminadas a asegurar que la producción de los bienes o los servicios se ajuste a las especificaciones y cumpla con los ordenamientos y cantidades requeridas al mismo costo.

## ESTRATEGIAS DE PRODUCCIÓN Según **(Philip B. Crosby)**.

Un plan de acción a largo plazo, enfocado a la competitividad del Sistema de Producción, donde la empresa compite y trata de obtener cierta ventaja sobre la competencia.

La aplicación de las Funciones Administrativas de la Producción en la Empresa en estudio, ayuda a la maximización del VOLUMEN de productos elaborados, con la utilización de todos los recursos de la misma, de manera eficiente y sin desperdicios, para lo que, se exige extraer la mayor producción posible de cada factor de procesos.

Existen cuatro funciones esenciales de la PRODUCCIÓN:

Para evidenciar las Funciones indicadas, se utilizan los siguientes elementos de la Producción, que son: Proceso, Método, Proyecto, Trabajo.

**Proceso.** Transformación de la materia prima.

**Método.** Forma o manera de efectuar esa transformación.

**Proyecto.** Es el proceso más el método.

**Trabajo.** Es el potencial más el tiempo.

## PROCESOS DE PRODUCCIÓN

Según **(Alfonso Martínez Carrasco y Jesús Robles García)**, los Procesos de Producción son actividades que se desarrollan diariamente, que están relacionados con la Evolución de los Sistemas Productivos, que permiten valorar la Calidad del Producto o Servicio.

El proceso de producción es aquel por el cual, mediante la aplicación de procedimientos tecnológicos, se transforman factores de producción en productos terminados.

Los factores de Producción son: materias primas, mano de obra, equipos de producción, etc. los mismos que constituyen las entradas o INPUTS; mientras que, las salidas o OUTPUTS son los productos terminados, bienes o servicios.

La Duración del Proceso. El Proceso de Producción constituye una fase del ciclo corto (materias primas, almacén de éstas, elaboración de productos y venta)

## TIPOS DE PROCESOS

- 1- El destino del producto. Se distingue entre producción por encargo, la empresa espera a que le soliciten un pedido para elaborar el bien o producción para el mercado, no espera al encargo de un cliente, sino que produce para los consumidores.
- 2- La razón que provoca la producción, puede ser de 2 tipos: por orden de fabricación y la fabricación para almacén para mantener el nivel de los inventarios.
- 3- El grado de identificación del producto, 2 tipos: producción individualizada cada producto con unas características específicas y en serie unidades iguales.
- 4- La dimensión temporal del proceso: intermitente tramos discontinuos, no existe un proceso y continua se mantiene sin interrupción.

## CLASIFICACIÓN DE LOS PROCESOS Y CARACTERÍSTICAS

Los procesos se pueden clasificar:

1. Según el tipo de flujo del producto.
  - En Línea
  - Intermitente
  - Por proyecto
2. Según el Tipo de servicio al Cliente:
  - Fabricación para Inventarios,
  - Fabricación para surtir Pedidos.

#### TIPOS DE PRODUCCION:

- Producción Contra pedido
- Producción Contra almacén
- Intermitente
- Continua
- Producción de fabricación y montaje
- Producción de industrias y fabricaciones de procesos
- Mono planta
- Producción multi-planta
- Producción Gremial
- Producción Artesanal
- Producción en Masa

#### SISTEMAS DE PRODUCCIÓN Y TIPOS DE SISTEMAS:

(**Manuel J. Ruiz Granados**) manifiesta que los sistemas de producción tienen insumos que representan materiales, piezas, formularios, clientes o pacientes, según sea el caso. Estos insumos serán procesados de alguna manera en una serie de operaciones cuya secuencia y cantidad son específicas de cada uno. El número de operaciones requeridas puede variar desde uno hasta cualquier cantidad y tener las características deseadas cualesquiera; pueden ser mecánicas, químicas, de montaje o armado, de inspección y control, preparatorias de la operación siguiente, de recepción, de envío, de contacto personal (entrevistas) y de papeleo. El producto del sistema son piezas terminadas, productos químicos, servicios a clientes o pacientes. Es normal que haya alguna forma de almacenamiento después de recibir un insumo y entre una y otra operación.

Sistema de producción, se le considera el almacén o esqueleto de las actividades dentro del cual puede ocurrir la creación del valor en un extremo del sistema se encuentran los insumos

o entradas en el otro están los productos o salidas, conectado las entradas y las salidas existe una serie de operaciones o procesos, almacenamientos e inspecciones.

### **Sistema Intermitente:**

Los sistemas productivos intermitentes son aquellos cuyos elementos tienen que ser lo bastante flexibles para adaptarse a una amplia variedad de productos y magnitudes, o cuya naturaleza de actividad requiere cambios de características importantes del mismo es decir cambio de diseño del producto. No hay una pauta única de secuencia de operaciones apropiadas, por lo cual la ubicación relativa de los departamentos o centros de proceso tienen que contemporizar en forma satisfactoria con todos los insumos en conjunto.

También tienen que ser flexibles los medios de transporte entre las operaciones, para dar capacidad a una gran variedad de características de insumo en todas las diversas rutas dentro del sistema. Cuando el proceso de producción es intermitente su problema es controlar los costos variables, es pues, una cuestión de control.

### **Sistema Continuo:**

Los sistemas de flujo continuo son los elementos estandarizados en lo relativo a vías y flujo porque también están estandarizados los insumos, pueden adoptar un conjunto y una secuencia de procesos estandarizados. Las cadenas de producción y montaje, los formularios de trámites uniformes de gran escala, las operaciones química de flujo continuo, representan en la práctica sistemas continuos. Si el proceso de producción es continuo su problema es incrementar el volumen de producción, es pues, una cuestión de estandarización.

## **Sistemas Abiertos**

Se caracteriza por productos que responden a los insumos, pero están separados y no tienen influencia alguna sobre estos. El sistema abierto no toma en cuenta su propio rendimiento ni le interesa; tampoco la acción pasada orienta la acción futura en un sistema abierto.

## **Sistemas de Retroacción**

Conocido también como sistema “cerrado” recibe la influencia de su propio funcionamiento anterior, pues una estructura de enlace se sirve de la acción pasada para dirigir la acción futura. En los sistemas con retroacción negativa hay una meta establecida, y el sistema trata de alcanzarla mediante la comparación del desempeño real con el deseado. Un sistema de con retroacción positiva genera procesos de crecimiento cuando la actividad origina más actividad.

## **SISTEMAS DE CALIDAD:**

Reglas o principios enlazados entre sí que componen las cualidades de un producto. Calidad es la composición de todos los atributos y características, incluyen el rendimiento de un determinado producto. (**Department of defense**)

(**A.V. Feigenbaum**), es un sistema eficaz para integrar los esfuerzos de la mejora de la gestión de los distintos grupos para proporcionar productos y servicios a niveles que permiten la satisfacción de los clientes, representa el grado en que aquel cubre las exigencias del cliente al que va destinado, y es el resultado de la calidad de diseño y calidad de fabricación. Se define también como liderazgo de la marca en sus resultados al satisfacer los requisitos del cliente haciendo la primera vez bien lo que haya que hacer, establecer con facilidad las vías de retroalimentación es decir un Control de Producción.



## **PRODUCTO**

**(G. Velazques Mastretta y A. Castro Martínez).** Señalan que es cualquier bien o servicio surgido de un proceso de producción. Los productos son el resultado colectivo del desarrollo de las acciones que componen el proceso de su producción, es decir que los productos son quienes “diseñan” el proceso de producción, o más concretamente, quienes definen las acciones que deben desarrollarse para poder obtenerlos. El concepto de “producto” está habitualmente asociado a los bienes o servicios que una organización pone a disposición de un mercado, en realidad, el mismo es abarcativo de todo bien o servicio surgido de un proceso, con independencia de su “vínculo” con un mercado.

### **2.4.3 Definición Teórica de la Variable Dependiente**

## **VENTAS**

**(Mark W. Johnston)** Resalta dos aspectos de la administración de ventas en la actualidad. En primer lugar, las compañías modernas saben que las ventas son un elemento indispensable de una buena estrategia de marketing, hoy en día es muy frecuente que las ventas se analice como uno de los “temas de la sala de concejo” es decir los altos ejecutivos reconocen el papel central de las ventas personales para establecer relaciones con los clientes y depende de la capacidad de una fuerza de ventas ahora ofrece la posibilidad de hacer una carrera emocionante y llena de retos.

En segundo lugar, administrar una fuerza de ventas es un proceso dinámico, los programas de administración de ventas deben formularse de modo que respondan debidamente a las circunstancias del ambiente de una empresa y ser congruentes con las estrategias de marketing de la compañía. Es esencial que la administración de ventas cuente con buenas políticas y prácticas para que, la empresa pueda aplicar con éxito sus estrategias de marketing y de

competencia. La tarea de la administración de ventas es definir todas las actividades, los procesos, y las decisiones que abarcan las ventas de la empresa.

**(Robert F. Hartley)**, manifiesta que la administración de ventas está interesada en el aspecto de la dirección del personal de ventas de las operaciones de mercadotecnia de una compañía. En términos de relaciones con el personal, esta responsabilidad va desde el reclutamiento, entrenamiento y motivación del personal de ventas, hasta la evaluación de su desempeño y la determinación de las medidas correctivas que se hagan necesarias.

El gerente de ventas también debe involucrarse en condiciones de estrategia tales como la planeación y dirección del programa de mercadotecnia según se aplique al distrito o región, así como en el análisis de los resultados y en el señalamiento tanto de las áreas para mejoramiento como las de oportunidades potenciales.

**(Alexander R. Heron)**, describió la importancia de la venta como la medida del éxito de todas las empresas, que requieren esfuerzos de venta para introducir cada uno de los productos a un mercado.

La aplicación de un nuevo concepto de ventas es la **COMERCIALIZACIÓN**, donde la clave del éxito o el fracaso del esfuerzo total de comercialización es todavía el vendedor, que aviva los deseos y las necesidades de los candidatos y convierte esos deseos y necesidades en actos de compra.

#### PROCESO DE VENTAS:

Según **(Greg W. Marshall y Mark W. Johnston)** incluyen distintas tareas que requieren distintas habilidades y capacidades, incluye tres series:

- *Formulación de un programa de ventas.* Debe de tomar en cuenta los factores del entorno que enfrenta la empresa. Los ejecutivos de ventas organizan y planean las

actividades generales de las ventas personales y las suman a los demás elementos de las estrategias de marketing de la empresa.

- *Aplicación del programa de ventas.* La fase de la aplicación o implementación implica seleccionar al personal de ventas adecuado, así como diseñar e implementar las políticas y procedimientos que dirigirán sus esfuerzos hacia los objetivos deseados.
- *Evaluación y control del programa de ventas.* Implica elaborar métodos para observar y evaluar el desempeño de la fuerza de ventas. Cuando el desempeño no es satisfactorio, la evaluación permite hacer ajustes al programa de ventas o a su aplicación.

#### METODOS DE VENTAS:

- Venta a Distancia
- Venta Personal
- Venta Multinivel

**VENTA A DISTANCIA.** Se trata de un método en el que no existe un contacto directo entre el comprador y el vendedor. Está se divide en:

***Venta por Correspondencia.*** Las ventas se realizan a través del catálogo enviado directamente por correo, depositando en el buzón o a través de anuncios puestos en diferentes medios como la prensa o la radio. Es un método de difícil implementación en el mercado español y que utilizan principalmente las empresas multinacionales. Las posibilidades de este canal de distribución se han visto reducidas con la implementación del e-commerce que significa el comercio que se realiza a través del Internet.

La ventaja de utilizar el catálogo como soporte de la venta por correo es que proporciona, en términos generales, más información que la mayoría de los dependientes de un establecimiento de venta, ya que puede describir con máximo detalle una gran cantidad de

productos contenidos en sus páginas. Debe ser atractivo para llamar la atención y que el texto que contenga de respuesta a cualquier pregunta que pueda plantearse el posible comprador y cumplir las siguientes características:

- ❖ Determinar claramente la unidad de venta.
- ❖ Ofrecer detalles opcionales incidiendo en aquellos productos en que existen mayores stocks.
- ❖ Posibilitar diferentes formas de pago, las más comunes son: el pago al contado a través del reembolso, y la domiciliación bancaria.
- ❖ Ofrecer promociones de precio y más cantidad de producto.
- ❖ Fijar una fecha límite, ya sea para concretar el pedido o para poder aprovecharse de ciertas promociones.
- ❖ La garantía que se ofrezca tanto del producto como de la realización de un envío correcto, es algo fundamental, ya que ayudara a que el cliente deposite su confianza en la empresa.

***Venta por vídeo:*** consiste en el envío por correo de un video al posible cliente potencial, en el que se muestra el producto que la empresa quiere ofrecerle, acompañado, generalmente, de una tarjeta de respuesta o de un número de teléfono en el que el comprador potencial puede realizar el pedido o solicitar más información.

***La televenta.*** Abarca cualquier tipo de venta que se realiza por televisión; el producto se muestra a los telespectadores, indicándole sus características, precio y forma de realizar el pedido; los pedidos se transmiten diariamente a un ordenador central que los almacena y los retransmite, a su vez, a las compañías de transporte, quienes entregaran el producto en el domicilio del comprador, lugar en el que se efectuará el pago.

Se suelen distinguir tres modalidades:

- **Vídeo-catálogo.** En el que se ofrece un programa específico muy corto destinado a la venta generalmente a varios productos.

- Venta de un solo producto. A través de un spot, que presenta el producto a vender, dentro de un corte publicitario que emite otros spot comerciales.
- Canales de venta directa. Donde la única programación de la cadena es presentación de productos, uno tras otro, destinados a la venta.

***Venta por teléfono.*** Implica que el contacto comprador-vendedor se establece a través del teléfono. Generalmente este medio es utilizado en el marketing directo, especialmente en mercados de gran consumo, para el lanzamiento de nuevos productos o el desarrollo y anuncio de promociones especiales. La principal ventaja que ofrece el teléfono como forma de venta es el ser un medio que el individuo considera habitual y cotidiano en su entorno, permitiendo, establecer un dialogo vendedor-cliente adecuado en cada caso a las especificaciones y requerimientos del cliente en concreto.

***Venta en máquinas automáticas (vending).*** Es la venta a través de máquinas expendedoras de artículos diversos, principalmente de compra impulsiva, de alta rotación y bajo coste, como tabaco, periódicos, bebidas, etc. El éxito de estas máquinas está en situarlas en puntos de ventas estratégicos; las máquinas han de estar dónde y cuándo se las necesita. La principal ventaja que ofrece al consumidor es la posibilidad de adquirir el producto las veinticuatro horas del día.

***Venta electrónica.*** Se puede definir, en un sentido amplio, como cualquier forma de transacción o intercambio de información comercial basada en la transmisión de datos sobre redes de comunicación como Internet. En este sentido, el concepto de venta electrónica no solo incluye la compra y venta electrónica de bienes, información o servicios, sino también el uso de la Red para actividades anteriores o posteriores a la venta.

**VENTA PERSONAL.** Se caracteriza porque supone un contacto directo entre comprador y vendedor. Se diferencia según realice dentro o fuera del establecimiento.

**Venta dentro del establecimiento o Interna:**

***Venta directa.*** El comprador entra en un establecimiento determinado, donde es recibido y atendido por un vendedor, quien se encargará de servirle el producto, y en caso necesario, hacer frente a las dudas que sobre el producto plantee el cliente.

***Venta en libre servicio.*** A través del autoservicio el cliente toma directamente del lineal los artículos que pretende comprar, abonando el importe global de todos ellos en alguna de las cajas situadas a la salida del establecimiento. Esta forma de venta presenta como principales ventajas para el comprador la reducción del tiempo que dedica a la compra en sí del producto, ya que es él mismo el que se despacha el producto, así como la disminución del precio ya que a través de esta fórmula la presencia del vendedor que existe en la venta tradicional no aparece, lo que, supone un ahorro de costes comerciales que suele reflejarse en los precios de los productos.

***Venta en ferias, salones y exhibiciones.*** Son manifestaciones comerciales que dan a las empresas la oportunidad de exponer y dar a conocer sus productos a compradores potenciales. Suelen realizarse en locales especiales y en hoteles.

#### **Venta fuera del establecimiento o Externa:**

***Venta a domicilio.*** Se lleva a cabo en el domicilio del comprador o fuera de los locales habituales para la venta, existiendo contacto directo entre el comprador y vendedor. El pedido se realiza en el mismo momento y se sirve con posterioridad, los productos de venta son muy diversos, si bien casi siempre son de consumo masivo tales como: cosméticos, libros, seguros, etc.

Existen varias modalidades entre las que cabe destacar:

- ✓ Venta puerta a puerta. El vendedor sin avisar se presenta en el domicilio del posible comprador, mostrando las características y ventajas del producto que desea vender.

- ✓ Venta por reunión en un domicilio particular. El vendedor concierta una cita previa con un posible cliente quien a su vez, reúne en su domicilio a amigos y familiares que puedan estar interesados en el producto.
- ✓ Venta en lugares de trabajo. El vendedor aprovecha, previo permiso de la empresa, ciertos momentos del día en el que el trabajador se encuentra en su lugar de desempeño, pero no está trabajando y así presentar el producto.
- ✓ Venta en excursión. Suelen ser excursiones subvencionadas en parte por el fabricante y se lleva a cabo una presentación de los productos del fabricante con el fin de conseguir algún pedido.

***Venta ambulante.*** Se efectúa por comerciantes fuera del establecimiento comercial permanente y se caracteriza por la falta de establecimiento fijo; en ella se oferta todo tipo de productos de la forma y con las condiciones que establezca la Federación de Comerciante Ambulantes de cada Comunidad Autónoma.

***Autoventa.*** Se utiliza por empresas que ofrecen productos que se consumen casi diariamente, como los que venden productos alimenticios perecederos y bebidas. El vendedor conduce un vehículo que transporta los productos que va a vender; va siguiendo una ruta que le han asignado en la cual irá contactando con los distintos clientes, generalmente establecimientos minoristas, a los que llega para reponer los productos vendidos y en su caso, retirar los que excedan de su fecha de caducidad.

**VENTA MULTINIVEL.** Constituye una forma especial de venta personal en la que se constituye una red de vendedores independientes, pero coordinados dentro de una misma red comercial y cuyos beneficios económicos se obtiene mediante un único margen sobre el precio de venta al público, que se distribuyen mediante la percepción de porcentajes variables sobre el total de la facturación generada por el conjunto de los consumidores y de los comerciantes o distribuidores independientes integrados en la red comercial.

## **2.5 HIPÓTESIS**

Determinar que la aplicación de Procesos Técnicos de Producción incrementará el volumen de ventas en la empresa de lácteos “SAN FRANCISCO” de la Ciudad de Píllaro.

## **2.6 VARIABLES**

### **2.6.1 Variable Independiente**

Procesos Técnicos de Producción - Cualitativa

### **2.6.2 Variable Dependiente**

Ventas - Cuantitativa



## **CAPÍTULO III**

### **3. METODOLOGÍA**

#### **3.1 MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN**

Se trabajará con la modalidad Bibliográfica-Documental, utilizando libros relacionados al problema de estudio, que ayudará a tener información sobre el tema.

Se revisará Tesis de Grado, Informes Técnicos, Revistas de la Especialidad y otros documentos de apoyo, que aportarán a la solución de inquietudes y conocimientos nuevos útiles en la ampliación y profundización de esta Investigación.

La Modalidad de Campo, a través del contacto directo con los miembros de la Empresa en estudio, permitirá conocer directamente el problema de la misma, mediante el uso de Técnicas e Instrumentos Estadísticos de la Calidad, tomando parámetros de medida del cumplimiento de la Calidad de los productos, que serán evaluados a través de la ENCUESTA DE CONSUMO A LOS CLIENTES POTENCIALES, para, con un análisis adecuado de sus

resultados, enfocar la propuesta de cambio con la certeza de un trabajo de campo preciso y práctico, que asegura el requerimiento tanto de la Empresa como del consumidor.

La entrevista y la encuesta a los obreros y el personal administrativo de la Empresa, proporcionará la información adecuada para la elaboración del Proyecto, detectando debilidades y falencias que tiene la misma y, prepararse al cambio requerido por el Mercado.

Para la recolección de datos complementarios se trabajará con Proyectos Especiales de Financiación y Capacitación de Mejoras Continuas, para dar alternativas de solución a la Empresa y ayudar al desarrollo de la misma.

### **3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Se hará uso de los planteamientos Teórico-Operativos utilizando la Investigación Exploratoria mediante el contacto directo e indirecto con todos los factores del Proceso de Investigación, esto ayudará a adquirir información real, observando lo que ocurre al interior de la Industria.

La Investigación Descriptiva que permitirá proporcionar una visión global de la situación, con el propósito de conocer como inciden los procesos tradicionales de Producción en las ventas de la empresa se lácteos “SAN FRANCISCO” de la Ciudad Píllaro, se utilizará como técnica de encuesta, la entrevista que ayuda a identificar, verificar y descubrir el origen del problema y dar solución al mismo.

La Investigación Correlacional sirve para medir la relación que existe entre las variables ya que el cambio de la una influye directamente en el cambio de la otra. Se Analizará e Interpretará los datos empíricos para formular conclusiones en relación a la incidencia de los

Procesos de Producción en la Venta de Productos Lácteos de la Empresa “SAN FRANCISCO” del Cantón Píllaro.

### **3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA**

En la Empresa trabajan 15 obreros, por lo que, la muestra representativa para este estudio es de número de 15 que, en este proyecto será una población finita, por lo que no es necesario aplicar la fórmula, puesto que se está desarrollando el problema de investigación en la misma Empresa.

### **3.4 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

¿La aplicación de Procesos Tecnológicos de Producción, incrementa el volumen de ventas en la empresa de Lácteos “SAN FRANCISCO” de la Ciudad de Píllaro?

### 3.4.1 Variable Independiente: Procesos Tecnológicos de Producción

CUADRO N° 1

CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORÍAS	INDICADORES	ITEMS	TÉCNICA E INSTRUMENTOS
<p>Proceso Tecnológico de Producción:</p> <p>Conjunto de actividades que un grupo humano planea, organiza, dirige y controla en las Empresas, de acuerdo a sus objetivos, cultura y recursos, utilizando Tecnología Selectiva, que responda a la conservación del Medio Ambiente.</p>	Proceso Tecnológico Tradicional	<p>Recurso Humano Capacitado.</p> <p>Materia Prima e Insumos.</p> <p>Maquinaria disponible.</p> <p>Tecnología utilizada</p>	<p>¿A través de que Procesos de Producción debe trabajar la empresa de Lácteos “San Francisco”?</p>	<p>1. Entrevista al personal administrativo.</p> <p>2. Reuniones con los miembros de la empresa.</p> <p>3. Diálogo con obreros.</p> <p>4. Encuestas a consumidores.</p>
	Proceso Tecnológico Científico	<p>Recurso Humano Capacitado.</p> <p>Materia Prima e Insumos de Calidad controlada.</p> <p>Instalaciones de maquinaria y equipo de acuerdo a la Tecnología.</p>	<p>¿La empresa de Lácteos “San Francisco” elabora sus productos de acuerdo con las Normas de Calidad e Higiene impuestas por el Gobierno?</p>	<p>Personal Directivo</p>

### 3.4.2 Variable Dependiente: Ventas

CUADRO N° 2

CONCEPTUALIZACION	CATEGORIAS	INDICADORES	ITEMES	TECNICA E INSTRUMENTOS
<p>Ventas:</p> <p>Constituyen actividades, las más pretendidas por las Organizaciones Productivas que ofrecen productos en su Mercado, debido a que su éxito depende directamente de la cantidad de veces que realicen esta actividad.</p>	<p>Ventas directas</p> <p>Ventas indirectas</p> <p>Ventas electrónicas</p>	<p>Venta cara a cara entre empresa-clientes. Generan relaciones de negocio a corto, mediano y largo plazo.</p> <p>Incluye ventas con clientes intermediarios que están en diferentes partes de la ciudad.</p> <p>Compra y venta de productos o de servicios a través de medios electrónicos, tales como Internet y otras redes informáticas.</p>	<p>¿Quiénes constituyen potenciales clientes de la empresa de Lácteos San Francisco?</p> <p>¿La empresa de Lácteos San Francisco, de qué manera logra vender sus productos?</p>	<p>Encuesta a los consumidores</p> <p>Manteniendo relaciones contractuales con empresas del transporte, de la banca o entrega y cobranza directas.</p>

### 3.5 PLAN DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Durante el proceso investigativo es necesario desarrollar una intensa recolección de información que nos permita interpretar, comprender y explicar con profundidad el problema de estudio.

CUADRO N° 3

TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN	INSTRUMENTOS.
1. Información Primaria Encuesta Entrevista Observación	Cuestionario. Cedula de entrevista Ficha de observación
2. Información Secundaria  Análisis de Documentos  Material Bibliográfico	Tesis de grado referentes al problema  Libros de la biblioteca, revistas, proyectos

### **3.6 PLAN DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN**

Luego de recolectar la información, se procederá:

Analizar e interpretar los resultados obtenidos, la misma que será sometida a una revisión rigurosa para corregir todos los errores que pudo haberse presentado durante el desarrollo de la encuesta.

Se asignará un código a las respuestas de cada pregunta, con el fin de facilitar la tabulación de dichos datos. La codificación anteriormente mencionada nos permitirá clasificar la información en categorías.

Posteriormente se realizará la tabulación de la información donde revisaremos el número de veces que se repite la categoría, para ello utilizaremos la Tabulación Manual Quinaria que facilitará el conteo de cada pregunta.

Para el análisis de datos se utilizará el Estadígrafo de Porcentajes, que nos permitirá presentar la información de forma grafica y en tablas o cuadros estadísticos, los mismos que nos mostrarán con mayor claridad el resultado de la encuesta.

Finalmente se procederá a realizar el análisis e interpretación de los resultados obtenidos en el proceso de investigación, los mismos que nos permitirán establecer las conclusiones y recomendaciones.

## **CAPÍTULO IV**

### **4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

#### **4.1 ANALÍISIS DE LOS RESULTADOS**

Para obtener la información, se ejecutó encuestas orientadas al servicio y beneficios que presta el producto, tanto a clientes internos, (trabajadores, empleados), como a clientes externos (puntos de venta potenciales) de la empresa de lácteos San Francisco de la Cuidad de Píllaro, con el siguiente resultado:

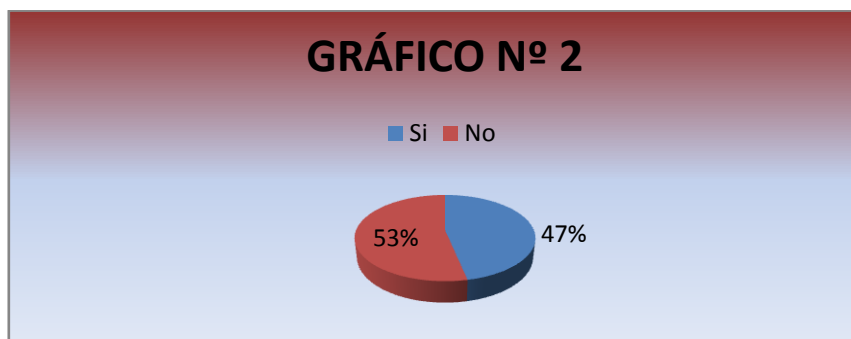


## 4.2 ANALÍISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS

### PREGUNTA N° 1

¿Las funciones que desempeña Ud. en la empresa de lácteos, guardan coherencia con su formación académica?

Tabla N°1		
Opciones	Total Encuestados	Porcentaje
Si	7	47%
No	8	53%
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>



Fuente: Encuesta realizada en la empresa de lácteos San Francisco  
Elaborado por: Nely Natali Saquina

### Análisis e Interpretación:

Del 100% de los encuestados el 53% representado por 8 personas manifiestan que las funciones que desempeñan dentro de la empresa no guardan coherencia con su formación académica, mientras que el 47% representado por 7 personas dan a conocer que las funciones que desempeñan si guardan coherencia con su formación académica.

Por lo tanto se deduce que la mayoría los trabajadores de la empresa no guardan coherencia con su formación académica, porque tienen diferentes especialidades que no están involucradas en el área de alimentos o similares a esta.

## PREGUNTA N° 2

¿Los productos que elaboran, cumplen con todas las normas de Higiene Elementales de Gobierno?

Tabla N° 2		
Opciones	Total Encuestados	Porcentaje
Si	15	100%
No	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>



Fuente: Encuesta realizada en la empresa de lácteos San Francisco  
Elaborado por: Nely Natali Saquinga

### Análisis e Interpretación:

El 100% de los encuestados que son las 15 personas dicen que el producto que elaboran en la empresa cumple con todas las normas de higiene, teniendo un 0% de respuesta contradictoria.

Con estos datos se deduce que la empresa al elaborar su producto está cumpliendo con las normas de higiene que son establecidas por la ley, para que de esta forma se desarrolle de la mejor manera obteniendo productos de excelente calidad

### PREGUNTA N° 3

¿En qué área de trabajo se desempeña Ud.?

Tabla N°3		
Opciones	Total Encuestados	Porcentaje
Máquinas	6	40%
Envasadora	6	40%
Empacadora	3	20%
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>



Fuente: Encuesta realizada en la empresa de lácteos San Francisco  
Elaborado por: Nely Natali Saquina

#### Análisis e Interpretación:

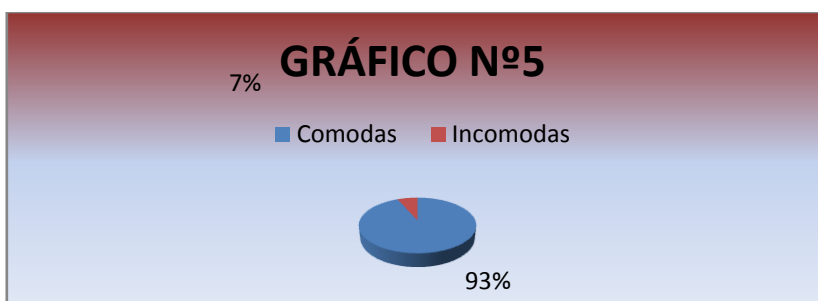
Del total de los encuestados el 40% representado por 6 personas trabajan en el manejo de las maquinas, el otro 40% representado de la misma forma por 6 personas trabajan en las embazadoras, mientras que el 20% representado por 3 personas empacando el producto.

Se puede notar que el personal está distribuido de la mejor manera en la planta para que cada uno se desempeñe excelentemente en las áreas ya distribuidas, y así pueda desarrollar sus habilidades en un tiempo determinado.

#### PREGUNTA N° 4

¿Piensa que las instalaciones en su área de trabajo son?

Tabla N° 4		
Opciones	Total Encuestados	Porcentaje
Cómodas	14	93%
Incómodas	1	7%
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>



Fuente: Encuesta realizada en la empresa de lácteos San Francisco  
Elaborado por: Nely Natali Saquinga

#### Análisis e Interpretación:

De los 15 encuestados, el 93% representado por 14 personas manifiestan que las instalaciones de la empresa son cómodas, mientras que el 7% representado por una persona dice que las instalaciones son incómodas.

Interpretamos que la gran mayoría de los trabajadores se sienten cómodos en las instalaciones, porque disponen de un espacio físico amplio, el mismo que permite movilizarse de un lado a otro para realizar diferentes tareas en cada una de las áreas encomendadas, es decir está bien reorganizado el espacio.

## PREGUNTA N° 5

¿Recibe alguna Capacitación al iniciar su Función en Producción?

Tabla N° 5		
Opciones	Total Encuestados	Porcentaje
Si	15	100%
No	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>



Fuente: Encuesta realizada en la empresa de lácteos San Francisco  
Elaborado por: Nely Natali Saquina

### Análisis e Interpretación:

Del total de los encuestados, el 100% representado por las 15 personas expresa que si reciben instrucciones al iniciar la producción.

Se deduce que todo el personal encuestado, si recibe instrucciones al iniciar la producción, para de esta forma medir el tiempo y espacio que se necesita para elaborar una cierta cantidad de producto. El personal tiene una visión futura de cómo desenvolverse en el trabajo, y tiene presente el objetivo que se planteo en el día

## PREGUNTA N° 6

¿Desearía que se mejore los Procesos de Producción en la Empresa?

Tabla N° 6		
Opciones	Total Encuestados	Porcentaje
Si	14	93%
No	1	7%
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>



Fuente: Encuesta realizada en la empresa de lácteos San Francisco  
Elaborado por: Nely Natali Saquina

### Análisis e Interpretación:

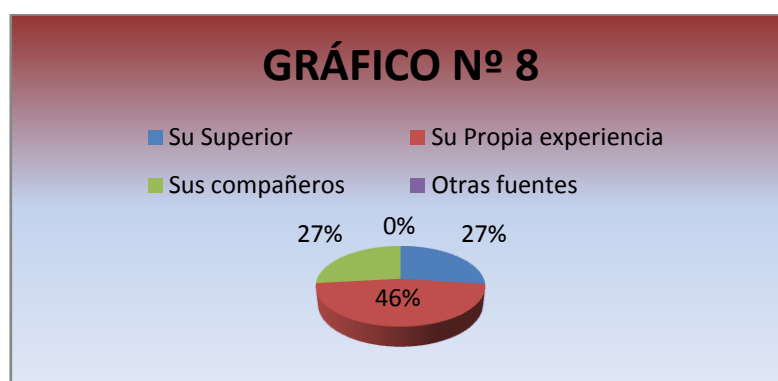
El 100% de los encuestados, representado por 15 personas manifiestan que se mejoren los procesos de producción.

De acuerdo al análisis es necesario que se mejoren procesos de producción o se tecnifique, para optimizar recursos y aumentar de esta forma la productividad, así alcanzar las metas de la organización y asegurar que los resultados estén de acuerdo con los planes.

## PREGUNTA N° 7

¿En el caso de afrontar problemas de producción inherentes a sus funciones, a quien recurriría?

Tabla N° 7		
Opciones	Total Encuestados	Porcentaje
Su Superior	4	27%
Su Propia experiencia	7	46%
Sus compañeros	4	27%
Otras fuentes	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>



Fuente: Encuesta realizada en la empresa de lácteos San Francisco  
Elaborado por: Nely Natali Saquinga

### Análisis e Interpretación:

Del 100% de los encuestados, el 46% representado por 7 personas manifiestan que cuando existe un problema en el proceso de producción recurren a su propia experiencia, el 27% representado por 4 personas, manifiestan que recurre a su superior, el otro 27% de igual forma representado por 4 personas, manifiestan que acuden a sus compañeros de trabajo.

Se puede notar que la mayoría de trabajadores cuando tiene que resolver un problema recurre a su propia experiencia, la cual han adquirido en distintos trabajos similares o en la misma empresa al transcurrir un determinado tiempo.

## PREGUNTA N° 8

¿Ha notado que la producción se interrumpe en ocasiones?

Tabla N° 8		
Opciones	Total Encuestados	Porcentaje
Si	4	27%
No	9	60%
No se	2	13%
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>



Fuente: Encuesta realizada en la empresa de lácteos San Francisco  
Elaborado por: Nely Natali Saquinga

### Análisis e Interpretación:

El 60% de los encuestados representado por 9 personas, manifiestan que no han visto ninguna interrupción en el proceso productivo, el 27% representado por 4 personas, manifiestan que si ha existido interrupciones de vez en cuando y el 13% representado por 2 personas manifiestan que no saben sobre la pregunta mencionada.

Esto representa de igual forma que algunos empleados recomiendan que se mejore los procesos de producción, mejorando la tecnología, para que no exista interrupciones en la misma.



### 4.3 VERIFICACIÓN DE LA HIPOTESIS

Para verificar la hipótesis se utilizó la fórmula de chi cuadrada, que es una fórmula estadística que nos ayuda a aceptar o rechazar la hipótesis nula.

Formulación de la hipótesis

$H_0$  = Hipótesis Nula

$H_1$  = Hipótesis Alternativa

**$H_0$**  = La aplicación de Procesos Técnicos de Producción no incrementa el volumen de ventas en la empresa de lácteos “SAN FRANCISCO” de la Ciudad de Pillaro.

**$H_1$**  = La aplicación de Procesos Técnicos de Producción sí incrementa el volumen de ventas en la empresa de lácteos “SAN FRANCISCO” de la Ciudad de Pillaro.

Definición del nivel de significación

El nivel de significación escogido para la investigación fue el 5%

Elección de la prueba estadística

Para la verificación de la hipótesis se escogió la prueba Ji Cuadrada, cuya fórmula es la siguiente:

$$X^2 = \sum \frac{(O-E)^2}{E}$$

Simbología

O = Datos Observados

E = Datos Esperados

PREGUNTA N° 1

¿Las funciones que desempeña Ud. en la empresa de lácteos, guardan coherencia con su formación académica?

Si

No

PREGUNTA N° 6

¿Desearía que se mejore los Procesos de Producción en la Empresa?

Si

No

FRECUENCIAS OBSERVADAS

Preguntas	Alternativas		TOTAL
	SI	NO	
¿Las funciones que desempeña Ud. en la empresa de lácteos, guardan coherencia con su formación académica?	7	8	15
¿Desearía que se mejore los Procesos de Producción en la Empresa?	14	1	15
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>9</b>	<b>30</b>

Zona de aceptación y rechazo

Grados de libertad (gl) = (Filas – 1) (Filas – 1)

(gl) = (F-1) (C-1)

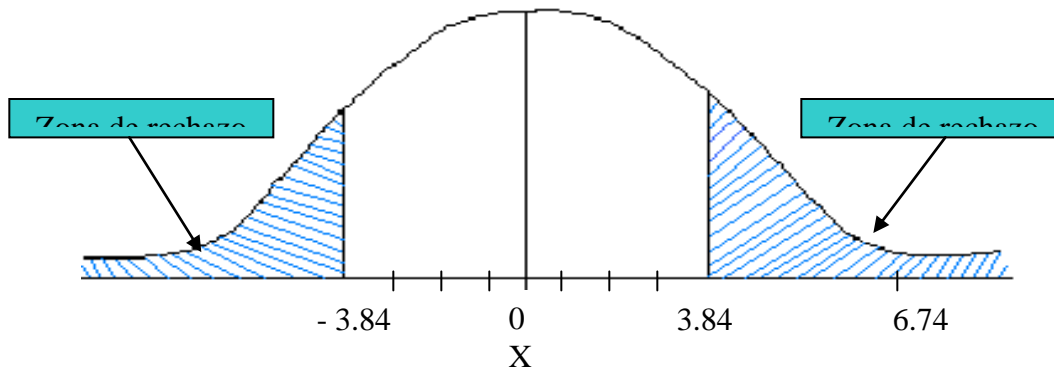
(gl) = (2-1) (2-1)

(gl) = (1) (1)

(gl) = 1

El valor tabulado de  $X^2$  con el grado de libertad y un nivel de significancia de 0,05 es de 3.84.

**FIGURA N° 4**



Cálculo matemático

Una vez obtenidas las frecuencias esperadas, se aplica la siguiente fórmula:

$\frac{X^2 = \sum \frac{(O-E)^2}{E}}$	O	E	O-E	(O-E) <sup>2</sup>	(O-E) <sup>2</sup> E
	¿Las funciones que desempeña Ud. en la empresa de lácteos, guardan coherencia con su formación académica? SI	7	12.54	-5.54	30.5
¿Las funciones que desempeña Ud. en la empresa de lácteos, guardan coherencia con su formación académica? NO	8	10.5	-2.5	6.25	0.59
¿Desearía que se mejore los Procesos de Producción en la Empresa? SI	14	8.4	5.6	31.26	3.7
¿Desearía que se mejore los Procesos de Producción en la Empresa? NO	1	1.25	-0.25	0.06	0.05
				<b>X<sup>2</sup></b>	<b>6.74</b>

Decisión

El valor de  $X^2_t = 3.84 < X^2_c = 6.74$ , por consiguiente se acepta la hipótesis alternativa, es decir, la aplicación de Procesos Técnicos de Producción incrementará el volumen de ventas en la empresa de lácteos “SAN FRANCISCO” de la Ciudad de Pillaro.

## **CAPITULO V**

### **5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1 CONCLUSIONES:**

1. De acuerdo a los resultados obtenidos de la encuesta aplicada a clientes internos de la empresa de Lácteos San Francisco, se tiene que; la mayor parte de ellos manifiestan la necesidad de innovar y modernizar los procesos productivos mediante la modernización de la maquinaria actual.
2. Se puede concluir que, la empresa no cuenta con el personal capacitado para manejar eficientemente los procesos tecnológicos.

3. La falta de aplicación de Normas y Procesos Técnicos en la empresa de lácteos San Francisco de la Ciudad de Píllaro afecta al cumplimiento de las metas propuestas por el Área de Producción.
  
4. La empresa maneja una amenaza en función de no tener contratos establecidos con los proveedores que abastecen la Materia Prima.

## **5.2 RECOMENDACIONES:**

1. Le corresponde al gerente modernizar y tecnificar los procesos de Producción en la empresa para tener una velocidad mayor en los procesos, incrementando el volumen de producción.
2. Realizar Capacitaciones permanentes al Recurso Humano para tener una mejor organización en el área de trabajo, suplir la ausencia de trabajadores manejando adecuadamente los procesos para obtener productos de Calidad.
3. La empresa debe cumplir con la aplicación de Normas Técnicas para el procesamiento de productos lácteos.
4. La empresa debe asegurarse con un contrato de provisión de Materia Prima con los proveedores de la misma.

## **CAPÍTULO VI**

### **6. PROPUESTA**

#### **6.1 DATOS INFORMATIVOS:**

Nombre del Proyecto: **IMPLEMENTAR PROCESOS DE PRODUCCIÓN TECNIFICADOS PARA OBTENER MAYOR VOLUMEN DE PRODUCCION, INCREMENTANDO LAS VENTAS EN LA EMPRESA DE LÁCTEOS “SAN FRANCISCO”**

Ejecutor: Nely Natali Saquina Pilco.

Institución Educativa: Universidad Técnica de Ambato.

Institución Ejecutora: Empresa SAN FRANCISCO de la ciudad de Píllaro.

Tipo de Empresa: Mediana.

Beneficiarios: Usuarios Internos y Externos de la Empresa.

Localización Geográfica: Cantón Píllaro-Provincia de Tungurahua.

## **6.2 ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA:**

Toda empresa realiza una serie de procesos para la elaboración de un producto. En el caso presente, la empresa de Lácteos San Francisco que trabaja en una forma tradicional o común, está dispuesta a dar ese cambio que el Mercado necesita, para esto, se debe tecnificar sus procesos y realizar mejoramiento continuo en sus procesos tecnológicos.

En la actualidad existen factores importantes que impulsan la innovación tecnológica como una variable determinante en la competitividad:

Un número creciente de evidencias empíricas se hacen presente, para sentir la necesidad de introducir cambios en la gestión y en las prácticas laborales, cambio de la estructura organizativa y decisión para mejorar la eficacia de las operaciones fabriles y proporcionar nuevas fortalezas competitivas e introducir nuevas oportunidades estratégicas.

Los procesos técnicos nos permiten conocer y aplicar una determinada normativa, donde es posible registrar la información de los documentos con precisión y sistematizar su contenido. Son un instrumento estratégico que permite la relación entre todos los miembros de una empresa.

El proceso de Innovación Tecnológica posibilita combinar las capacidades técnicas, financieras, comerciales y administrativas y permitir el lanzamiento al mercado de nuevos y mejorados productos o procesos.

La innovación de procesos tecnológicos es la más importante fuente de cambio en la cuota de mercado entre firmas competidoras y el factor más frecuente en la desaparición de las posiciones consolidadas. Es considerada hoy como el resultado tangible y real de la tecnología, lo que en determinadas instituciones se conoce como introducción de logros de la ciencia y la tecnología.



Las empresas de hoy deben ser competentes. No hay razón para excepciones, ya que la eficiencia del sector depende también de una necesidad específica en la economía de un país.

Este es un asunto que ocupa prioritariamente a los ejecutivos de las empresas, a los directivos de éstas y a la GERENCIA DE PRODUCCIÓN de la misma.

Las mayores dificultades se presentan en el sector de producción de bienes, debido a que la mayoría de las empresas no cuentan con procesos tecnificados, no existe una disposición innovadora y no se dispone de una planificación y organización de carácter estratégico.

La Empresa Innovadora logra transformar los avances científicos tecnológicos en nuevos productos y procesos, mediante la adecuada y efectiva vinculación de la ciencia y la tecnología, con la producción, con las necesidades sociales y requerimientos del mercado nacional e internacional.

Los procesos tecnificados en la producción desempeñan un papel fundamental entre la empresa, clientes y competidores, porque mejoran los recursos, los procesos y se obtienen productos de excelente calidad.

En la sociedad actual, el cliente interno y externo dispone de información mediante fuentes de información detalladas, que satisface su curiosidad, por tanto, que se le preste atención es algo esencial y natural, como lo puede ser las alternativas de pago de su salario e incentivos oportunamente, en el caso del cliente interno; el servicio de venta, la calidad de los productos, etc., en el caso de clientes externos; es decir, forman parte de los puntos básicos que deben estar presentes en la venta de un producto. Hoy en día si una empresa no presta atención al cliente, o si no cumple con normas mínimas de operatividad, difícilmente podrá sobrevivir en el mercado.

### **6.3 JUSTIFICACIÓN:**

La empresa de Lácteos San Francisco de la ciudad de Píllaro, se encuentra en constante investigación y desarrollo de nuevos productos y por ende de nuevas formas de Tecnificar sus Procesos Productivos, los mismos que requieren de un estudio exhaustivo.

Su implementación llevará a cambios fundamentales en la cultura de la microempresa, convirtiendo la forma de trabajo para sus operarios.

Porque al integrar todos los esfuerzos de los trabajadores en uno solo, permitirá alcanzar metas, cumplir o exceder sus objetivos. Además existen razones fundamentales por las cuales hay que implementar nuevos procesos técnicos:

El ambiente empresarial de hoy es supremamente competitivo, cada vez los mercados son más abiertos con empresas mucho más eficaces, lo que enfrentan una situación de sobrevivencia.

El consumidor de hoy exige más calidad y está dispuesto a cambiar de proveedor no solo con el propósito de recibir un mejor precio sino el de tener un mejor servicio en términos de confiabilidad, accesibilidad, cortesía, oportunidad, etc.

En la actualidad vemos que muchas empresas grandes o pequeñas han despertado interés frente al mensaje calidad en los productos. Varias de las empresas han utilizado la administración de calidad, junto con el mejoramiento continuo, para mejorar sus operaciones.

El desarrollo de la propuesta es significativa ya que se considera manejar un manual de sistema de gestión de Calidad Total, que permita mantener una dirección integral a cada uno de los procesos.

El interés particular de la empresa es, afianzar y mantener la productividad y la calidad, de ahí que la propuesta se fundamenta en el desarrollo de mejores procesos en las unidades de trabajo que generen una mejor participación en el entorno a través de una eficiente gestión empresarial.

Por tanto, optar por nuevos procesos de producción es el objetivo fundamental, para lo cual se pretende contar con el apoyo de todos los integrantes de la empresa, puesto que la administración tomará decisiones que promuevan cambios empresariales para la satisfacción de los clientes internos y externos.

## **6.4 OBJETIVOS:**

### **6.4.1 Objetivo General:**

- Implementar Procesos de Producción Tecnificados para obtener mayor volumen de producción, incrementando ventas en la empresa de lácteos “San Francisco”

### **6.4.2 Objetivos Específicos:**

- Conseguir que el Sistema de Aprobación de la Empresa, mediante el Departamento de Producción coordine la Tecnificación de los Procesos Productivos en la misma.
- Establecer puntos críticos de Control en el Proceso de Producción que permita retroalimentar las operaciones y obtener un Producto de Calidad solicitada por el cliente.
- Comprometer el apoyo por parte de los Departamentos de la empresa, para la implementación de nuevos Procesos Técnicos de Producción.

## **6.5 ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD:**

### **Social:**

Los Procesos Técnicos implementados en la empresa, ayudará a tener un producto de excelente calidad y mejorar sus servicios en términos de confiabilidad, accesibilidad, cortesía y oportunidad a sus clientes, esto permitirá que opten por el mismo, satisfaciendo sus necesidades. De esta forma la empresa de lácteos “San Francisco” incrementará sus ventas y tendrá un crecimiento y desarrollo a nivel local y nacional.

### **Organizacional:**

La estructura organizacional con que se maneja la empresa es aceptable, por lo que, existe un organigrama estructural el mismo que está encabezado por la gerencia y secretaria, los puestos están definidos, cada uno con su respectiva responsabilidad, luego viene la parte operativa donde está el Departamento de Producción, Departamento de Comercialización y Departamento Financiero los mismos que se encarga de realizar todos los procesos necesarios para que la empresa se desarrolle de la mejor manera.

Se propone el crecimiento de la Organización en términos de aumento de ventas, con la consiguiente satisfacción de nuevos Nichos de Mercado.

### **Económico:**

Al implementar procesos tecnológicos en la empresa de lácteos “San Francisco” permitirá aumentar la producción y por ende sus ventas, servirá para optimizar tiempo y recursos. Además será una herramienta de gestión ya que la empresa al momento cuenta con un recurso humano

totalmente capaz para realizar el trabajo, sin embargo, se colocará RR HH capacitado en áreas que ameriten el trabajo competitivo, esto ayuda al adelanto y desarrollo de la empresa.

Vemos entonces que el factor económico afecta de manera notable a la capacidad de la empresa, permite identificar qué variables son relevantes y en qué forma afectan a la empresa, lo que determina cuál es el impacto de los mismos dentro del desarrollo de la empresa.

Los procesos tecnificados en la producción permitirá incrementar la producción y por ende las ventas en la empresa de lácteos “San Francisco”, y por ende el nivel de ingresos, por consiguiente los niveles de rentabilidad se verían incrementados.

### **Tecnológico:**

El factor tecnológico es la fuerza más importante que transforma la capacidad de la humanidad y sus conocimientos.

La Empresa analizará y adquirirá la maquinaria y equipo técnicos adecuados de acuerdo a la necesidad empresarial, los mismos que deberán manipularse con Tecnología de Punta.

Asimismo, como toda empresa que crece, ésta no menos, se manejará con la Tecnología de avanzada en la comunicación virtual, con la finalidad de maximizar el uso de todos los recursos en un tiempo límite de Rentabilidad.

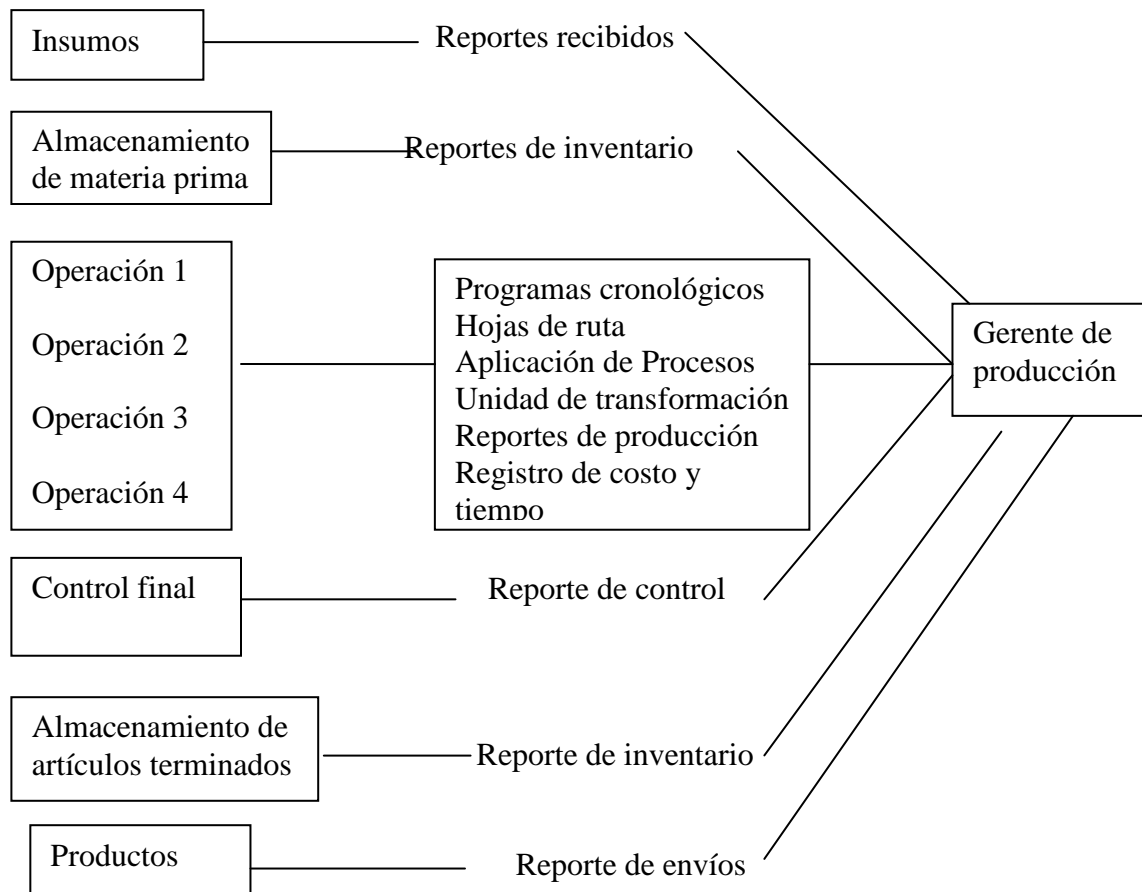
La tecnología de la información y comunicación ha llegado a ser una de las principales fuentes de desarrollo tanto en la competitividad como en el crecimiento de las empresas, este factor está transformando la vida empresarial de sus trabajadores, clientes, facilita la adopción de innovación y reformas en la organización.

## 6.6 FUNDAMENTACIÓN:

### ESTRUCTURA DE UN PROCESO DE PRODUCCION

FIGURA N° 5

Cuadro del Sistema de Producción



Fuente: Clase impartida por Ing. Zoila Miranda

Elaborado por: Nely Natali Saquina.

La función del proceso de producción Técnico comprende desde la adquisición de la materia prima de calidad, su transformación, hasta la obtención de un producto.

En el centro de la producción está la tecnología que transforma, cualquier proceso de producción puede concebirse como un sistema de insumo-producto, es decir, que la empresa con recursos que denominamos insumos.

El proceso de transformación ya tecnificado en la empresa de lácteos “San Francisco”, actúa sobre este conjunto de insumos y lo convierte en una forma modificada a los productos.

En la empresa de lácteos “San Francisco” el proceso de producción está formado por una situación de corriente de entrada y de potencial de salida. La corriente de entrada está constituida por las materias primas que se utilizan en el producto, la operación consiste en la transformación de las materias primas junto con los equipos, tiempo, mano de obra, dirección, control, etc. en producto terminado, que constituye el potencial de salida o producción.

Actividades que componen los procesos:

Un proceso en la empresa, es una serie de actividades relacionadas entre sí que convierten insumos en productos. Los procesos se componen en tres tipos principales de actividades:

- Actividades que agregan valor (actividades importantes para el cliente)
- Actividades de traspaso (las que mueven el flujo de trabajo a través de las fronteras que son principalmente funcionales, departamentales y organizacionales)
- Actividades de control (las que se crean en su mayor parte para controlar los traspasos a través de las fronteras mencionadas)

## Innovación de procesos

La innovación es tradicional en la empresa de lácteos “San Francisco”, es decir existen procesos que se realizan manualmente, o como se dice vulgarmente al “ojo”. Por esta razón es que se propone implementar procesos tecnológicos que ayuden a incrementar la producción y por ende sus ventas obteniendo productos de mejor calidad.

La innovación de procesos en la empresa de lácteos “San Francisco”, significa introducir una nueva y radical manera de hacer las cosas, bajo una orientación visible hacia nuevos y dramáticos resultados, es decir introduciendo nueva tecnología. Si el nivel de cambio esperado es radical, entonces se debe optar por la innovación del proceso o también sinónimo reingeniería. La innovación de procesos es el mejoramiento continuo desde luego que pueden existir dentro de una organización.

En un momento dado, solo una parte de la empresa puede estar bajo un proceso de innovación y cuando este se haya dado, la organización deberá pasar a un estado de mejoramiento continuo. En la empresa de lácteos “San Francisco”, los procesos antes de ser objeto de la reingeniería son transfuncionales, es decir, la mayoría de los indicadores de rendimiento son inapropiado. La nueva manera de operar requiere solo cuatro indicadores de rendimiento.

Calidad

Tiempo

Costo

Servicio

## **OBJETIVOS DE LA ADMINISTRACIÓN DEL PROCESO DE TRANSFORMACIÓN**

Elaborar productos de buena calidad, sin perjuicio económico para la empresa, es decir, minimizando costos sin disminuir de la calidad de los mismos.



Satisfacer las necesidades de producción.

Minimizar costos sin bajar la calidad del producto.

Maximizar las utilidades, sin descuidar los problemas laborales del personal de la empresa.

Incrementar la capacidad de producción de acuerdo con la planeación de la compañía.

Obtener productividad, es decir, lograr el equilibrio entre los productos manufacturados y los recursos empleados para su fabricación, este objetivo se considera como esencial de la administración de la producción.

Características de los procesos

El documento o insumo inicial se convierte en valor agregado.

- El propósito del proceso lleva incorporada la ejecución de las actividades, para satisfacer las necesidades y expectativas del cliente.
- Tienen un principio y un fin: inician con determinada acción o evento y finalizan en otro.
- Cada paso se ubica en determinado lugar, por eso es importante la secuencia dentro del proceso.

### **Factores que intervienen en cada proceso**

Los proveedores: son quienes suministran los materiales y las informaciones de acuerdo con los requisitos.

Los responsables del proceso o productores: son todos aquellos que aportan su trabajo personal en las diferentes etapas del proceso para lograr un producto o servicio que cumpla con todos los requisitos exigidos por el cliente.

Los clientes: Los destinatarios finales del producto o servicio y los que en definitiva juzgan su calidad, en la medida en que satisface sus necesidades y expectativas.

La relación cliente-proveedor se produce entre las distintas unidades, grupos de trabajo o personas que intervienen en un proceso. Esto quiere decir que cada una es a la vez un cliente para aquella que la precede en la generación de un producto, y un proveedor para quien la sucede.

Cada unidad, grupo de trabajo o persona ha de realizar su labor de forma que cumpla con todos los requisitos que necesita su “cliente”, para que este último pueda continuar eficazmente con su parte en el proceso. Y así sucesivamente.

### **Identificación de un proceso**

En la empresa de lácteos “San Francisco”, puede establecerse una jerarquía que divida a un macro-proceso en subprocesos, y estos en micro-procesos hasta integrar las dos perspectivas.

Otra concepción es adoptar la perspectiva de los clientes como punto de partida, identificando en primer lugar todos los productos o servicios puestos a su disposición y, a continuación, todos los pasos que se realizan para proporcionárselos.

### **Etapas básicas de los procesos**

- Preparatorios: Las actividades que permiten la iniciación del proceso
- De ejecución: o de transformación, en los que los insumos son sometidos a la transformación que producirá valor agregado.
- De resultados: es decir el producto o servicio resultante de la transformación de los insumos.

La actividad de control está presente en cada una de las actividades descritas, a efectos de garantizar el valor agregado esperado y la calidad del producto o servicios a satisfacción del usuario.

Procedimientos.- En toda organización se deben ejecutar una serie de acciones que respondan a las premisas, Qué?, Porqué? Quién?, Cómo?, Cuándo? y Dónde?. La respuesta a muchas de ellas se encuentra definiendo los procedimientos que se deben adelantar como base para mejorar la calidad y oportunidad del servicio, propendiendo por la fijación de estándares.

Los procedimientos permiten precisar la forma de hacer algo, comprenden el Qué, Cómo y a Quién corresponde el desarrollo de la tarea, incluyendo los elementos técnicos a emplear, las condiciones requeridas, los alcances y limitaciones fijadas, el número y características del personal que interviene, entre otros.

Los procedimientos se definen como el conjunto de especificaciones requeridas para cumplir una actividad perteneciente a un proceso y que varía de acuerdo a los requisitos y tipo de resultado esperado.

Identificación de los procedimientos.- Partiendo del concepto sistémico de proceso, donde del proceso se derivan las actividades, éstas se rigen por los procedimientos y estos últimos orientan las tareas, resulta sencillo una vez aplicada la metodología propuesta en esta guía para la identificación de procesos, proceder a definir que procedimientos serán necesarios para cumplir con el objetivo formulado al proceso, donde se desagrega el proceso en sus componentes.

En toda organización existen una infinidad de procedimientos que por no estar asociados directamente a un proceso, generan duplicidades, cuellos de botella, aumento de costos, mala gestión, etc. Es por ello que el ejercicio fundamental será el identificar con la mayor precisión los procedimientos que realmente soportan y permiten cumplir con éxito el proceso.

Área clave: Es aquella que conserva la esencia del proceso o del procedimiento y sin la cual éste no se cumple.

Factor crítico de éxito: Se define como la identificación de aquellos aspectos que tienen mayor incidencia o impacto en la eficiencia y efectividad del proceso.

Sistema: Conjunto organizado de cosas o partes interactuantes e interdependientes, que se relacionan formando un todo unitario y complejo.

Sistémico: Referido a la integralidad de las partes que conforman un todo. Considera el efecto que produce una parte en el todo y el todo en la parte.

### **Mapa de Procesos**

En la empresa de lácteos “San Francisco”, se considera que un mapa de proceso es una ayuda visual para imaginarse el proceso donde se muestra la unión de entradas, resultados y tareas. Es una técnica muy extendida y cotidiana, que permite definir, describir, analizar y mejorar los procesos para perfeccionar los resultados deseados por los clientes

Los mapas de proceso, además de incitar el nuevo pensamiento, constituyen una de las maneras más eficaces de ganar una comprensión de los procesos existentes.

Explican los procesos más claro que las palabras; pues pueden ofrecer descripciones útiles y relativamente baratas, que ayudan a mejorar y rediseñar los procesos de negocio. Al trabajar individuos en los mapas se gana mayor comprensión de las tareas y problemas de la organización.

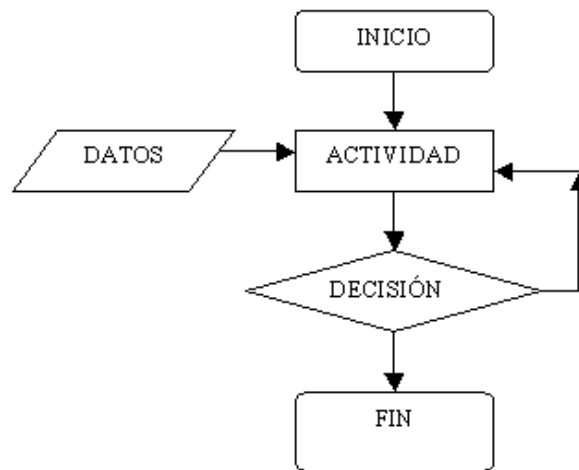
### **Diagramas de Flujo**

Para la empresa de lácteos “San Francisco”, un diagrama de flujo es una representación gráfica de los pasos que seguimos para realizar un proceso; partiendo de una entrada, y después de realizar una serie de acciones, llegamos a una salida.

Cada paso se apoya en el anterior y sirve de sustento al siguiente:

FIGURA N° 6

Diagramas de Flujo



El diagrama de flujo tiene las siguientes características y ventajas en la empresa de lácteos “San Francisco”:

- Es la representación gráfica de las secuencias del proceso, presenta información clara, ordenada y concisa.
- Permite visualizar las frecuencias y relaciones entre las etapas indicadas.
- Se pueden detectar problemas, desconexiones, pasos de escaso valor añadido etc.
- Compara y contrasta el flujo actual del proceso contra el flujo ideal, para identificar oportunidades de mejora.
- Identifica los lugares y posiciones donde los datos adicionales pueden ser recopilados e investigados.
- Ayuda a entender el proceso completo.
- Permite comprender de forma rápida y amena los procesos.

## Símbolos

El diagrama de flujo permitirá representar gráficamente la secuencia de las actividades del proceso para el procesamiento de yogurt y queso. Utilizando la siguiente simbología para analizar los procesos empleados en la planta, permitiendo así identificar los materiales o servicios que entran y salen.

### Simbología de elaboración de diagramas de flujo de uso generalizado



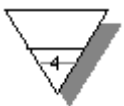
Documento: cualquier documento (cheques, facturas de comprar o ventas, etc.)



Proceso manual: cualquier operación manual, como la preparación de una factura de venta o la conciliación de un extracto financiero.



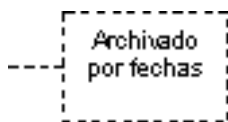
Proceso: cualquier operación, bien sea realizada manualmente, mecánicamente o por computador. Con frecuencia, se utiliza también con el símbolo del proceso manual.



Almacenamiento fuera de línea: un archivo u otra ayuda de almacenamiento para documentos o registros de computador.



Líneas de Flujo: líneas que indican un flujo direccional de documentos. Normalmente hacia abajo o hacia la derecha, a menos que las flechas indiquen lo contrario.



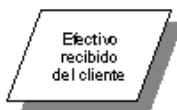
Anotación: utilizada para hacer comentarios explicativos, como una secuencia de archivo (por fecha, en orden alfabético, etc.)



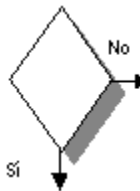
Conector: salida hacia, o entrada desde, otra parte del diagrama de flujo. Se utiliza para evitar un cruce excesivo de líneas de flujo. Los conectores de salida y de entrada contienen claves de letras o números.



Conector entre diferente páginas: indica la fuente o el destino de renglones que ingresan o salen del diagrama de flujo.



Entrada / Salida: utilizado para ubicar un conector de otra página, para indicar información que ingresa o sale del diagrama de flujo.



Decisión: indica cursos de acción alternos como resultado de una decisión de sí o no.

## 6.7 METODOLOGÍA:

El plan operativo de la presente propuesta, incluye los siguientes aspectos:

Análisis de la situación

Análisis competitivo

Análisis del mercado

Análisis FODA

Misión

Visión

Principios y valores

## **ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN**

### **FACTOR POLÍTICO**

Para la empresa es clave conocer a fondo el entorno legal y político donde va a actuar. Las decisiones políticas y legales que tomen las autoridades de turno tendrán un impacto en las operaciones de la empresa y en el comportamiento de los consumidores. De esas decisiones pueden surgir oportunidades o amenazas para la empresa.

Las tasas de interés juegan un papel muy importante debido a que muchas de las empresas para iniciar sus actividades adquirirían mediante créditos con instituciones financieras, así como también para poder adquirir maquinaria.

Este factor es determinante en el giro comercial debido a que la gente está adquiriendo más bienes tanto para consumo de corto plazo como para el largo plazo.

Actualmente el proyecto de nueva Constitución de Ecuador, hace que continuemos con la inestabilidad del sistema político ecuatoriano que se traduce en una constante amenaza a la democracia desde las posiciones que tiene la ciudadanía sobre los fenómenos sociales, políticos y económicos que han caracterizado a nuestro país en los últimos tiempos.

El incremento de algunos productos de consumo masivo ha obligado a las autoridades a impulsar ferias populares en ocho zonas de Quito, en las cuales están ofertando 24 productos, y en la que se destaca el yogurt y queso producido por Lácteos San Francisco.



## FACTOR ECONÓMICO

El análisis de factores económicos permite identificar que variables económicas son relevantes y en qué forma afectan a la empresa, lo que determina cual es el impacto de los mismos dentro del desarrollo de la empresa de lácteos “San Francisco”.

De acuerdo a los datos del Banco Central del Ecuador, el Producto Interno Bruto del país en los últimos años ha ido incrementando como se muestra en la siguiente información:

El Ecuador cierra el 2009 con PIB de superior a los 30 000 millones de ingreso y un ingreso de per cápita de 2324 dólares, según el Banco Central del Ecuador (BCE), el desempeño anual del 2009 de su economía fue positivo; muestra de ello es que el Producto Interno Bruto (PIB) alcanzó los US\$24,120 millones, en términos reales, que representa un crecimiento de 0.36% esto gracias a que el último trimestre del año, se evidenció una recuperación, por efecto de las políticas económicas internas implementadas y disminución de las consecuencias de la crisis financiera mundial.

Según el Instituto Ecuatoriano de Estadística y Censos (INEC), la canasta familiar tiene un costo de 538,89 dólares, mientras que el ingreso promedio de los hogares es de 448 dólares. La canasta vital, que define la línea de umbral de la pobreza, cuesta 385,30 dólares, en una medición realizada en mayo.

Según el Banco Central del Ecuador, la economía nacional durante el primer trimestre del año registró un lento crecimiento del 0,33%, respecto al trimestre previo y 0,60% si se compara con el mismo período del año pasado. El Gobierno proyectó a principios de año un crecimiento del 6,8% para el 2010, sustentado básicamente en la inversión pública, de US\$7,381 millones.

Las Exportaciones decrecieron en 3.24%, tendencia que no siguieron las Importaciones pues presentaron un incremento de 5.92% en el cuarto trimestre del 2009, aunque durante el año mostraron una caída 11.57% esta fue una oportunidad para sustituir progresivamente con prendas nacionales, el rubro prevé un discreto repunte de ventas en el año 2010, a través de una expansión a mercados y de protección de las industrias nacionales.

## FACTOR SOCIAL

En la actualidad nuestro país tiene un lento crecimiento de la oferta de empleos lo cual ha generado un fenómeno migratorio de sus habitantes. Es por esto que la persona compara la situación actual con la futura y, dependiendo de los costos y beneficios, toma la decisión de emigrar o no.

Aun cuando las condiciones sean adversas para una familia, las expectativas de la economía ecuatoriana debería incidir a la hora de decidir si emigrar o no. Por ello, si la situación económica es buena en una familia, optaran a desempeñar un trabajo mejor sin emigrar a diferentes países.

La Población Económicamente Activa crece cada 10 años en más de un millón de personas, El gran porcentaje de la población ecuatoriana actual, es menor de edad y por ello se puede deducir que el crecimiento del PEA es vertiginoso.

## FACTOR CULTURAL

Costumbres:

Se afirma que la producción de queso es la más antigua del mundo por tratarse de la forma más primitiva de conservación de un alimento perecedero tan utilizado en toda época como es la leche.

La actividad quesera es conocida por siglos en el país. Hasta hace 40 años era común la operación de queserías caseras en inmensas haciendas ganaderas de propiedad de un reducido número de familias. Posteriormente, factores como la reforma agraria y la parcelación de tierras convirtieron las grandes haciendas en productores de leche cruda y queso fresco. Sin embargo, el desarrollo más notable del sector de los quesos se evidencia a raíz de las políticas agropecuarias que establecieron el control del precio de la leche en 1.980. Esta situación desmotivó la producción de leche fresca pasteurizada (y por ende la de leche cruda) al tiempo que impulsó el crecimiento de las empresas artesanales y sobre todo industriales del queso.

Actualmente las empresas del sector ofrecen al mercado una gran variedad de quesos que son clasificados según su característica como es el contenido de agua, origen de la leche, textura del queso, etc.

Desde la década de los 80, el mercado para los productos alimenticios nacionales ha cambiado notablemente.

En primer lugar, y a pesar de la alta disponibilidad de productos frescos, el consumidor ecuatoriano ha ido evolucionando como sus pares en otros países del mundo, optando cada vez más por productos de más practicidad. Si en los años 80 el peso de los alimentos no procesados era preponderante en la canasta del ama de casa, esta supremacía ha ido disminuyendo paulatinamente con el paso de los años.

La familia media (entendida como aquella que se compone de cinco miembros), consumiría 71 gramos diarios de queso, de modo que su demanda semanal ascendería a 500 gramos. Esto significa que la frecuencia de compra de un queso con 500 gramos de peso neto es semanal.

## **ANÁLISIS COMPETITIVO**

### **COMPETENCIA**

Analizar nuestra competencia y relacionar con la fuerza relativa de cada uno de nuestros competidores más directos, nos permite obtener una información muy importante que evalúa nuestra capacidad competitiva, actual y futura.

El objetivo del análisis de la competencia es contrastar las posiciones y factores a las que las empresas deben estar muy atentas para mantenerse en la lucha competitiva por el mercado al que atendemos.

De esta manera podemos detectar si la empresa permite disfrutar de una situación ventajosa, o, por el contrario, si deberían dar un giro a su situación actual y adoptar alguna decisión o cambio de actitud.

La competencia directa constituye microempresas de la localidad (Píllaro) con producción moderada, que son las siguientes:

- Lácteos Marcos
- Lácteos Suizo
- Quesería Mentur
- Quesería Rosu
- Yogurt Dayeli

Dentro de la competencia indirecta tenemos a las siguientes empresas:

#### Yogurt Toni

Es una de las empresas más grandes que se dedican a la producción y comercialización de yogur, su producto y presentación son de buena calidad. Su producción mensual es de aproximadamente 65.000 litros semanales a un precio de venta al público \$0.90 cada litro, su mercado está expandido a nivel nacional.

#### Yogurt Alpina

Es otra de las empresas grandes que se dedican a la producción y comercialización de yogur, tiene una producción de 48.000 litros semanales a un precio de \$0.85 cada litro, su mercado se expande a nivel nacional. El producto que produce y comercializa es de buena calidad.

#### Yogurt Pura Crema

Es una empresa productora y procesadora de yogur, tiene una producción semanal de 30.000 litros, abastece a la provincia de Tungurahua, parte de la Costa y Oriente; es una empresa consolidada en nuestro país que ha alcanzado una posición en el mercado por la aceptación que tiene el producto entre los consumidores, su costo por litro es de \$0.80.

La más desarrollada de ellas es la Nestlé, con una producción de 300 mil litros de leche diaria. Otras empresas grandes son: Andina, con una producción de 110 mil litros de leche diarios; Nutrileche, empresa del Sur de Ecuador, con una producción de 140 a 160 mil litros de leche diaria; Rey leche y Pasteurizadora Quito, con una producción de 140 a 160 mil litros de leche

diaria; Rey leche y Pasteurizadora Quito que producen de 160 a 180 mil litros de leche diaria cada una.

## **ANÁLISIS DEL MERCADO**

### Ubicación Geográfica

La empresa de lácteos “San Francisco” se encuentra ubicada en la Provincia de Tungurahua, Cantón Píllaro, Barrio García Moreno.

### Factores Demográficos

#### Consumidores

Edad: 5 años a 45 años.

Sexo: Ambos (Masculino y Femenino)

Nivel Socio-Económico: Clase baja, clase media y clase alta.

## **CLIENTES**

Los clientes abarcan el conjunto de actividades que preceden, acompañan y siguen las decisiones de compra y en las que el individuo o la organización intervienen activamente para desarrollar sus elecciones con conocimiento de causa.

De esta manera las industrias para poder alcanzar las metas deben lograr posicionamiento en la mente del consumidor, ya que los clientes presentan diferentes necesidades y expectativas en relación a los productos y servicios ofrecidos.

Dentro de nuestro análisis se determinó que estamos dirigidos a los clientes minoristas (consumidor final) y los mayoristas o distribuidores los cuales serán los principales entes para el funcionamiento de la empresa los mismos que serán nuestros clientes potenciales.

Además se está incursionando en la venta de los productos en las ferias populares implantadas por el Gobierno, por lo cual el producto va también dirigido directamente hacia el consumidor final.

### SITUACION ACTUAL DE CLIENTES

CLIENTES	YOGURT	QUESO DE MESA	QUESO DE COMIDA
Distribuidores	X	X	X
Consumidor Final	X	X	X

## PROPUESTA DE INCREMENTO DE CLIENTES

CLIENTES	YOGURT	QUESO DE MESA	QUESO DE COMIDA
Supermercados	X	X	X
Escuelas y Colegios	X		
Universidades	X		
Tiendas	X	X	X
Pastelerías	X	X	X

### PROVEEDORES

Son las personas encargadas del abastecimiento de la materia prima y de los insumos necesarios para la producción de nuestros productos. La planta cuenta con sus propios proveedores de la materia principal como es la “leche” los cuales provienen de las siguientes parroquias: Santa Rita, Tacinteó, La Merced, Cótalo, Marcos Espinel entre otras, pertenecientes a la ciudad de Píllaro que es tierra productora de la “leche”.

La empresa debe contar con un registro de proveedores calificados, los mismos que deben ser escogidos de acuerdo a las normas técnicas de autorización de los insumos, ya que, de esto depende el éxito del producto.

Actual mente están abasteciendo con 8000 litros de leche, por lo que con la propuesta se desea aumentar aproximadamente un 35%, es decir receptando unos 10800 litros por parte de los proveedores.



Los proveedores de insumos que utiliza la empresa de lácteos “San Francisco” son: Prepaquin, Betaplas, envase de yogurt NS Industrias, Solvensa los químicos, Aderquim, Holanda Ecuador, Casa de los Lácteos entre otros.

## **PRODUCTOS**

El producto contiene una serie de atributos como son: características funcionales, composición física, química y organoléptica, valor agregado, como diseño del envase con publicidad pantalla, etiquetado, y lo importante es la AUTENTICIDAD de sus características alimentarias publicadas en detalle. El valor intangible pero de suma importancia constituye la marca que patentada en el IEPI (INSTITUTO DE PROPIEDAD INTELECTUAL DEL ECUADOR), garantizará Calidad, peso, frescura del alimento y su durabilidad.

En una empresa de bienes, el producto constituye aquello que elabora la misma, comercializa y recibe un ingreso por sus ventas. La aceptación por parte del cliente depende de la calidad reflejada en sus atributos que le permite dar el uso apropiado al mismo, y, sentirse satisfecho con la compra, porque, cada atributo es asimilado por el cliente y, varía de acuerdo al nicho de mercado y de un mercado a otro.

Las características físicas, químicas y organolépticas del producto, es decir su composición, así como su diseño y calidad, vendrán determinados por las necesidades y demandas de los clientes, por la capacidad productiva de la empresa, por imposiciones de los distintos mercados y por los propios objetivos generales y de marketing de la empresa.

Los gustos y demandas de los consumidores o clientes potenciales varían significativamente de unos mercados a otros.

**El yogurt** es un producto lácteo coagulado, obtenido a través de fermentación láctica por la acción de las bacterias termófilas, el *Lactobacillus bulgaricus* y *Streptococcus thermophilus* sobre la leche.

El producto de esta fermentación está considerado como un complemento alimenticio en la dieta diaria, de fácil asimilación por parte del organismo coadyuvando así a la digestión.

El yogur tiene ventajas sobre otros tipos de bebidas, entre sus características tenemos:

- Contiene vitaminas y proteínas
- Es un producto 100% natural
- El producto refrigerado puede durar un tiempo prudencial

**El queso** es un producto alimenticio que se obtiene de la leche cuajada y que se caracteriza por el proceso de fermentación por el que pasa y por las peculiaridades de la textura y el sabor que va obteniendo en la maduración de este proceso. En el caso del queso fresco, es uno de los más fáciles de elaborar desde casa, lo más difícil tan solo es conseguir la leche fresca.

## **EMPRESA**

La microempresa investigada se llama Lácteos San Francisco, esta se encuentra ubicada en Píllaro, está a nombre del Sr. Hugo Guachi, fue creada por dos emprendedores los cuales vieron la necesidad de utilizar sus conocimientos para crear fuentes de empleo al producir y comercializar productos derivados de lácteos como son yogurt y quesos.

La microempresa cuenta con 20 personas de las cuales cinco se encargan de la administración, y las demás personas están directamente encargadas del procesamiento y venta de estos derivados.

La Materia Prima en este caso la leche es recolectada por varios proveedores del sector, entregan un aproximado de **8000** litros diarios, de los cuales **4000** están destinados a la producción de yogurt, **2000** litros a la producción de quesos de mesa y **1950** litros a la producción de quesos de comida.

Dada la capacidad económica de la empresa, medida en factores de éxito claves o aspectos considerados importantes para determinar, si son, una fortaleza o una debilidad, es una fortaleza la fuente de ingresos económicos de la empresa, consiste exclusivamente de las ventas de yogurt y quesos, ya que toda la producción se encuentra distribuida en el mercado.

## **PROCESO DE ELABORACION DE YOGURT**

Para el procesamiento de yogurt se realizan los siguientes pasos:

### **Recepción de leche**

Ingreso oficial de la leche como materia prima para la elaboración del yogurt, la misma que será sometida al análisis de calidad de acuerdo con los requisitos que debe tener el producto terminado, aquí se analizará: materia grasa, cantidad de agua añadida, acidez, densidad, sólidos totales, etc.

### **Filtración**

Este proceso se realizará por gravedad, usando papel filtro de grano medio con el objeto de retener impurezas microscópicas como son: pelos pajas, tierra, etc.

### **Control**

Pasa al laboratorio para verificar que la leche se encuentra en buen estado para la elaboración de los productos.

### **Pasteurización y evaporación**

Utilizando una temperatura de 80°C por 20 minutos conseguimos la evaporación del agua, se elimina la presencia de cualquier tipo de microorganismo nocivo para la salud y perjudicial para la calidad del producto que se pretende obtener; también, se concentrarán los sólidos con el objeto de conseguir un producto acorde con las normas y de calidad para el consumidor.

### **Enfriado**

El enfriado lo realizan a 45<sup>a</sup> C por 20 minutos. Esta temperatura está en función del desarrollo de los microorganismos que se emplean para la elaboración del yogurt, del cuidado de esta temperatura dependerá la calidad del producto con características propias y buena presentación.

### **Inoculación (fermentación)**

Esta se realiza con fermento de adición directa, el tiempo de duración de esta es de 4 horas.

### **Suspensión del proceso y coagulación**

Para detener la actividad metabólica de los microorganismos y conseguir la coagulación, es necesario descender la temperatura a 10 o 12 grados centígrados por medio de transferencia de calor usando hielo, agua helada o ambiente refrigerado.

### **Batido por 5 minutos esto es para romper el cuajo**

El objetivo de este procedimiento es conseguir uniformidad en el producto, en tal virtud, mediante un proceso mecánico manual, usando una paleta especialmente de acero inoxidable, se rompe el

coágulo en movimientos suaves y circulares de la periferia al centro y viceversa hasta que el producto presente apariencia uniforme.

### **Clasificación del sabor del producto**

Por lo general, se lo hace usando jalea, concentrado de frutas, sabores y colores artificiales autorizados y de acuerdo a las normas INEN. Para que el producto tenga un mayor tiempo de duración, se debe usar un conservante permitido como el ácido sórbico, en la proporción no mayor a 100 mg/kg.

### **Envasado**

Mediante el uso de la envasadora, se procederá a llenar los recipientes previstos en el proyecto, se pegará la marca del producto “LÁCTEOS SAN FRANCISCO”.

### **Etiquetado**

Se pegará la marca del producto “LÁCTEOS SAN FRANCISCO”

### **Envío al cuarto frío**

Se somete a refrigeración durante cinco u ocho horas, lo que permite ganar en viscosidad, densidad y presentación

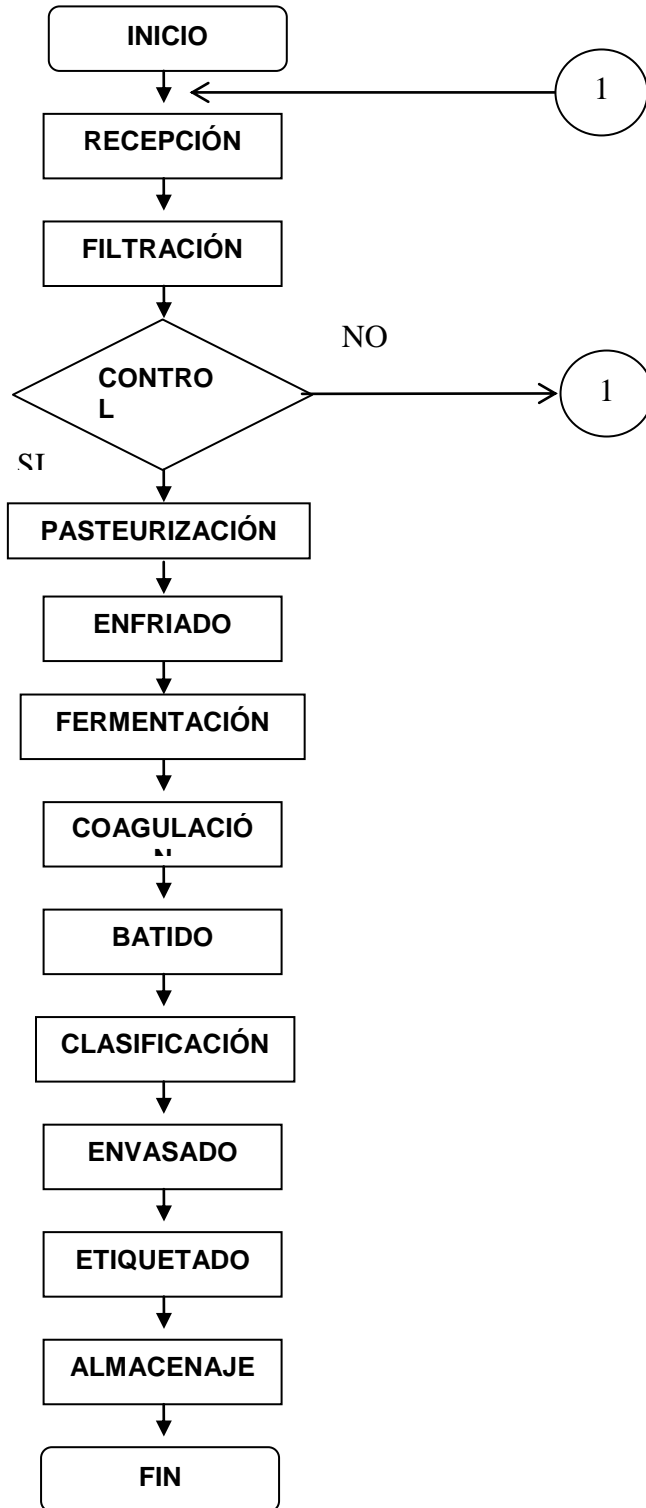
## **PROCESO DE ELABORACION DE Y QUESO**

Para el procesamiento de quesos de mesa y comida se realizan los siguientes pasos:

- Recepción de leche
- Cernido
- Recepción en marmita
- Pasteurización a 65°
- Enfriado a 44° por 30 minutos en ese momento se agrega el calcio
- Enfriado a 40° por 20 minutos en ese momento se agrega el cuajo
- Se espera que se cuaje por 30 minutos
- Se corta con la lira
- Se madura con la costilla
- Se pasa a la mesa
- Se moldea con la malla
- Se envía a la prensa por una hora (solo el queso de mesa)
- Se en salina por una hora
- Se envía al cuarto frío
- Se enfunda

FIGURA N° 7

FLUJOGRAMA PROCESAMIENTO DE YOGURT







## DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO

**Empresa:** Lácteos San Francisco

**Departamento:** Producción

**Proceso:** Producción de yogurt

FIGURA N° 8

REF	ACTIVIDADES	SIMBOLOGÍA				TIEMPOS (minutos)	
						TIEMPOS OPERATIVOS	TIEMPOS NO OPERATIVOS
1	Recepción de leche	●				20	
2	Control				●		30
3	Filtración	●				5	
4	Pasteurización	●				20	
5	Enfriado	●				20	
6	Fermentación	●				240	
7	Coagulación	●				60	
8	Batido	●				5	
9	Clasificación				●		15
10	Envasado	●				20	
11	Etiquetado	●				20	
12	Almacenaje				●		60
						<b>410</b>	<b>105</b>

Fuente: Empresa de lácteos San Francisco  
Elaborado por: Nely Natali Saquina



Estimación de Tiempos $\frac{410}{515}$ 80%
---

La estimación de tiempos arroja un 80%, de eficiencia que significa el proceso se considera estable y está acorde a las actividades.

### PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN DE YOGURT

**Empresa:** Lácteos San Francisco

**Departamento:** Producción

**Proceso:** Producción de yogurt

FIGURA N° 9

REF	ACTIVIDADES	SIMBOLOGÍA				TIEMPOS (minutos)	
		○	◐	◑	◒	TIEMPOS OPERATIVOS	TIEMPOS NO OPERATIVOS
1	Recepción de leche	●				10	
2	Control				●		10
3	Filtración	●				5	
4	Pasteurización	●				20	
5	Enfriado	●				20	
6	Fermentación	●				240	
7	Coagulación	●				60	
8	Batido	●				5	
9	Clasificación				●		10
10	Envasado / etiquetado	●				20	
11	Almacenaje				●		20
						<b>380</b>	<b>40</b>

Fuente: Empresa de lácteos San Francisco  
Elaborado por: Nely Natali Saquina

Estimación de Tiempos	$\frac{380}{420}$	90%
-----------------------	-------------------	-----

Con la propuesta la estimación de tiempos arroja un 90%, de eficiencia que significa el proceso se considera bueno y estable.

Se ha bajado el tiempo de la recepción de la leche, instruyendo a los proveedores un horario establecido para la recepción de la misma.

Con toda la leche recibida a una misma hora podemos bajar el tiempo del control de la leche para luego ser enviada a su respectivo procesamiento.

Además se ha unido dos procesos el de envasado y etiquetado para mantener la eficiencia del 90%.

#### **ANÁLISIS FODA**

<b>MATRIZ FODA: LÁCTEOS SAN FRANCISCO</b>	
<p><b>FORTALEZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Disponibilidad de leche</li> <li>➤ Producto de primera necesidad</li> <li>➤ Maquinaria y equipos especializados para la elaboración de los productos.</li> <li>➤ Personal capacitado y con experiencia.</li> <li>➤ Vocación innata del propietario hacia la actividad ganadera de leche.</li> </ul>	<p><b>OPORTUNIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Cambios de estilo de vida en el consumidor.</li> <li>➤ Alta rentabilidad en la venta de los productos.</li> <li>➤ Mayor proporción de consumo de lácteos.</li> <li>➤ Crecimiento de la población (Mayor demanda de los productos)</li> <li>➤ Instituciones financieras que ofrecen crédito para la reinversión de microempresas.</li> </ul>

<p><b>DEBILIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Carencia de una filosofía Empresarial</li> <li>➤ Carencia de estrategias de comercialización y administrativas para su crecimiento.</li> <li>➤ No se cuenta con variedad de productos</li> <li>➤ No hay conocimiento de la marca</li> <li>➤ Bajo niveles de inversión en publicidad y tecnología.</li> </ul>	<p><b>AMENAZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Disminución del ingreso per cápita lo que reduce el volumen de ventas.</li> <li>➤ Promociones de la competencia que ya tiene sus marcas posicionadas.</li> <li>➤ Altos índices de desempleo.</li> <li>➤ Inestabilidad en los precios de la materia prima.</li> <li>➤ Consumo de los productos sustitutos por la variación de precios.</li> </ul>
---	--

## **MISIÓN**

Nuestra aspiración es satisfacer en su totalidad las necesidades de nuestros clientes y todas sus expectativas ofreciendo un producto de alta calidad y una atención adecuada que se merecen nuestros consumidores, lo cual realizaremos mediante una maquinaria de primera en su funcionamiento y contando con procesos de producción tecnificados.

## **VISIÓN**

Nuestra empresa desea llegar hacer una de las grandes fábricas de yogurt y de todos sus derivados dentro del país siendo líderes en el mercado, ubicándose a la vanguardia en servicios, productos y tecnología; expandiendo nuestros productos en todo el país garantizando la satisfacción de los clientes y posesionarnos en los grandes mercados con una competitividad .

## **PRINCIPIOS Y VALORES**

Nuestra empresa se ha identificado trabajando en base a estos principios y valores establecidos por la empresa:

- Respeto con todos y cada uno de sus subordinados, clientes, proveedores y con cada una de las personas involucradas dentro de la organización.
- Orden, disciplina y limpieza dentro de la planta de producción.
- Responsabilidad con la empresa dentro de sus horarios de trabajo.
- Compromiso con los trabajadores, clientes, proveedores y con la sociedad.
- Libertad de expresión de opiniones dentro del trabajo.
- Incentivar a los empleados por sus esfuerzos.

### **Respeto:**

Debe existir el respeto mutuo entre todos los empleados, reconociendo los derechos de cada uno, la dignidad de sus compañeros y deberá abstenerse a ofenderlos.

### **Confianza:**

Compromiso de responder con una adecuada transparencia de actuación con su entorno.

### **Comunicación:**

Haciéndoles participes del proceso, desarrollo y control de calidad del producto.

## 6.8 ADMINISTRACIÓN

RECURSOS:

CUADRO N° 4

RECURSO INSTITUCIONAL
Empresa de Lácteos "San Francisco" de la ciudad de Píllaro

Planificación

Los procesos técnicos, constituyen una fase de la planeación, tienen el propósito de asegurar que los problemas que se solucionarán van a mejorar la productividad de la empresa.

Todas las empresas, grandes o pequeñas, siempre tendrán problemas. Es importante que se realice una recopilación de datos, que orienten hacia la oportunidad de mejora, deben ser suficientes en número y contenido, para proceder al análisis y determinar el problema que permita presentar soluciones permanentes a todas las actividades inmersas en ellos.

CUADRO N° 5

RECURSO HUMANO
Gerente Personal Administrativo Personal de Producción Técnicos de Mantenimiento Obreros

### Organización

La organización es el proceso macro estructural de la empresa, que relaciona el área administrativa con todas las áreas operativas de la misma. Refleja divisiones basadas en funciones de producción, mercadotecnia, finanzas, etc., o también en procesos, tipo de producto, tipo de mercado, etc.

La Organización, es la función administrativa de producción que orienta a la innovación y cambio en su estructura y posición física tanto de recursos materiales como del talento humano en su actividad.

CUADRO N° 6

RECURSO MATERIAL
Equipo y Maquinaria Materia Prima Materiales e Insumos

## Recursos de unión

Es la compra de materia prima e insumos para la empresa, incluye el posicionamiento del potencial humano, del dinero, del material y suministros. Esta fase es la médula del desarrollo dinámico de la empresa.

## Dirección

Inicia el desarrollo dinámico de la empresa. Es la emisión de órdenes, mandatos, sugerencias para el recurso humano en producción. La dirección es la función que aporta conocimiento tecnológico a la empresa, pone en marcha todos los recursos e implementan un Sistema de Comunicación eficiente y oportuno, de tal manera de procesar a tiempo las órdenes y pedidos por partes de los clientes.

## Control

El control de producción es una función encaminada a garantizar que aquello que se requiere sea hecho en las cantidades necesarias y de acuerdo con una escala de tiempo. Es la comparación de resultados de las operaciones actuales con los planes originales o previstos, es decir el CONTROL compara productos de hoy con PROTOTIPOS, si los resultados no son adecuados, inmediatamente debe suspenderse el proceso y ejecutar acciones correctivas en el mismo, para evitar pérdidas productivas. Para ello, se debe utilizar la retroalimentación del proceso.

ECONÓMICO:

TABLA N° 9

Presupuesto para la ejecución de la Propuesta:

ACTIVIDAD	PRIMERA REVISIÓN EN \$	SEGUNDA REVISION EN \$	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Asesoría para implementar Procesos Técnicos de Producción	\$ 400	\$ 400	\$ 400	\$ 800
Aprobación del Dpto. de Producción de los Procesos Técnicos de Producción	\$ 150	\$ 150	\$ 150	\$ 300
Inversión en Tecnología	\$ 450	1\$ 400	\$ 1850	\$ 1850
15 Capacitación al Personal	\$ 300	\$ 300	\$ 20	\$ 600
<b>SUBTOTAL \$</b>				<b>\$ 3550</b>
(10%) IMPREVISTOS				\$ 355
<b>TOTAL \$</b>				<b>\$ 3905</b>



## 6.9 PREVISIÓN DE LA EVALUACIÓN

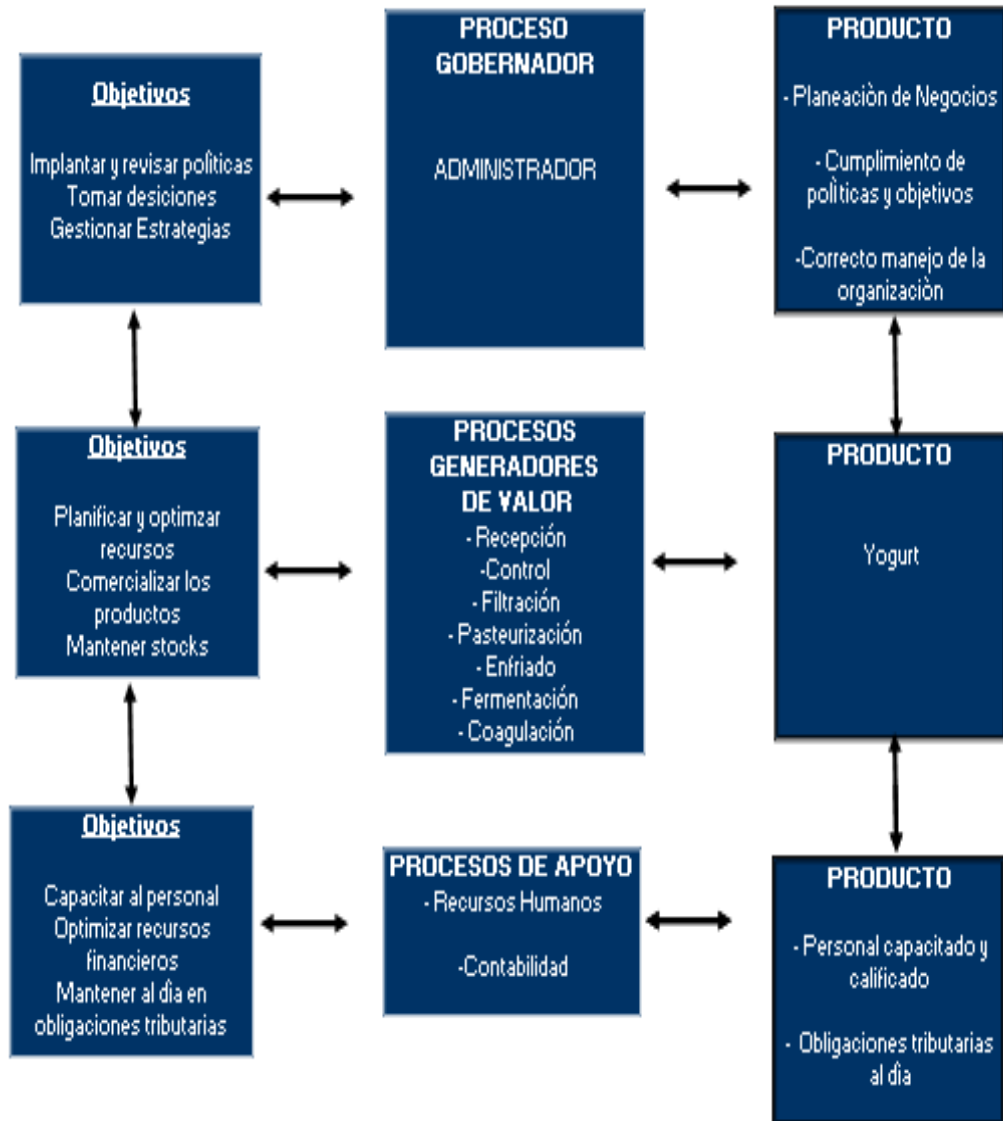
TABLA N° 10

### MATRIZ DE RESPONSABILIDAD DE LA PROPUESTA

ACTIVIDAD	HERRAMIENTAS DE MEDICIÓN	RESPONSIBLE	META
Medir el desempeño de los procesos	Utilización de diagramas de flujo	Gerente de Producción	Registrar los fallos en los procesos actuales
Fijar límites de control	Análisis estadístico de resultados	Gerencia	Encaminar los procesos hacia los límites de control planteados en el área de producción
Efectuar la Retroalimentación de Procesos	Comparar la propuesta con prototipos de la misma y con resultados de procesos antes de la propuesta	Gerencia de Producción	Obtener un equilibrio en la producción con el mercado conquistado

MATRIZ DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA

FIGURA N° 10



## **BIBLIOGRAFÍA**

ALESSIO, F. (2002). *Administración y Dirección de la Producción. Enfoque Estratégico y de calidad*. Editorial Pearson. México.

BUFF, B. Y

NEWMAN, R. (1984). *Administración de Producción*. 3° Edición. Editorial El Ateneo. Argentina.

CHASE, R. (1978). *Gestión de la Producción y Dirección de operaciones*. Editorial Hispano Europea. España.

FERNÁNDEZ, E. (2006). *Estrategias de Producción*. Editorial Amelia Nieva. España.

HOPEMAN, R. (1986). *Administración de Producción y Operaciones*. Editorial Continental. México.

DÁVILA, Sandra, *Cinco Momentos Estratégicos para hacer reingeniería de procesos*, II edición, Quito,

CHIAVENATO, Idalberto, *Administración Proceso Administrativo*, McGraw Hill, 2004, Colombia

HARRINGTON, James, *Mejoramiento de los procesos de la empresa*, McGraw Hill, 2000.

RENDER, B. (2001). *Dirección de la Producción. Decisiones Tácticas*. 6° Edición. Editorial Prentice Hall. España.

PORTER, Michael. (1996). *Ventaja competitiva. Creación y sostenimiento de un desempeño superior* 13 ediciones.

LOVELOK, A. *Administración de servicios estrategias de marketing operaciones y recursos humanos.*

<http://www.google.com>

<http://www.altavista.com>

[www.google.com](http://www.google.com)

[www.monografiasprocesosdeproduccion.com](http://www.monografiasprocesosdeproduccion.com)

Procesos de Producción

Sistemas de Control de Calidad

Procesos de Lácteos