



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA AGROPECUARIA DE MANABÍ  
MANUEL FÉLIX LÓPEZ**

**CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**TESIS PREVIA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERA  
COMERCIAL CON MENCIÓN ESPECIAL EN ADMINISTRACIÓN  
AGROINDUSTRIAL Y AGROPECUARIA**

**TEMA:**

**DIAGNÓSTICO DE LOS COSTOS DE PREVENCIÓN Y  
EVALUACIÓN PARA MEJORAR EL PROCESO DEL  
ENROLLADO DE MANJAR DE DULCERÍA MARIALY DE  
CALCETA**

**AUTORAS:**

**DIANA CAROLINA QUIJIJE VERA  
GLADYS MERCEDES ZAMBRANO CEDEÑO**

**TUTORA:**

**ING. ROSSANA DOLORES TOALA MENDOZA, MG**

**CALCETA, JULIO 2014**

## **DERECHOS DE AUTORÍA**

Diana Carolina Quijije Vera y Gladys Mercedes Zambrano Cedeño, declaran bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de nuestra autoría, que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional, y que hemos consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

A través de la presente declaración cedemos los derechos de propiedad intelectual a la Escuela Superior Politécnica de Manabí Manuel Félix López, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual y su reglamento.

---

**DIANA C. QUIJIJE VERA**

---

**GLADYS M. ZAMBRANO CEDEÑO**

## CERTIFICACIÓN DE TUTOR

Rossana Dolores Toala Mendoza, certifica haber tutelado la tesis **DIAGNÓSTICO DE LOS COSTOS DE PREVENCIÓN Y EVALUACIÓN PARA MEJORAR EL PROCESO DEL ENROLLADO DE MANJAR DE DULCERÍA MARIALLY DE CALCETA**, que ha sido desarrollada por Diana Carolina Quijije Vera y Gladys Mercedes Zambrano Cedeño, previa la obtención del título de Ingeniera Comercial con mención especial en Administración Agroindustrial y Agropecuaria, de acuerdo al **REGLAMENTO PARA LA ELABORACIÓN DE TESIS DE GRADO DE TERCER NIVEL** de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López.

---

**ING. ROSSANA DOLORES TOALA MENDOZA, MG**

## **APROBACIÓN DEL TRIBUNAL**

Los suscritos integrantes del tribunal correspondiente, declaran que han **APROBADO** la tesis **DIAGNÓSTICO DE LOS COSTOS DE PREVENCIÓN Y EVALUACIÓN PARA MEJORAR EL PROCESO DEL ENROLLADO DE MANJAR DE DULCERÍA MARIALY DE CALCETA**, que ha sido propuesta, desarrollada y sustentada por Diana Carolina Quijije Vera y Gladys Mercedes Zambrano Cedeño, previa la obtención del título de Ingeniera Comercial con mención especial en Administración Agroindustrial y Agropecuaria, de acuerdo al **REGLAMENTO PARA LA ELABORACIÓN DE TESIS DE GRADO DE TERCER NIVEL** de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López.

---

LCDA. DEBORAH V. MONTESDEOCA  
ARTEAGA, MG.  
**MIEMBRO**

---

ING. MARÍE L. VELÁSQUEZ VERA, MSC.  
**MIEMBRO**

---

ING. CECILIA PARRA FERIÉ, PhD.  
**PRESIDENTA**

## **AGRADECIMIENTO**

A la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López que me dio la oportunidad de una educación de alto perfil académico, a los docentes que nos guiaron día a día con sus experiencias y conocimientos para hacer posible la ejecución del tema de investigación y así poder desenvolverme en el campo profesional;

A mis padres que me apoyaron moral y económicamente en este transcurso de mi educación;

A mis tutores el Ing. Francisco Ramírez Betancourt. PhD y la Ing. Rossana Toala que fueron pilares fundamentales para los procedimientos que se realizaron en la investigación, y

A la propietaria de MARIALY DULCERÍA por haber depositado su confianza en realizar estudios de investigación para el desarrollo del objeto de estudio.

---

**DIANA C. QUIJIJE VERA**

## **DEDICATORIA**

A Dios por permitirme estar con vida y darme la oportunidad de formarme como profesional, a mi padre Gustavo Arturo Quijije Vélez y madre Bexy Dolores Vera Vera por haberme apoyado en cada momento de mi vida y siempre darme un aliento de perseverancia para no desvanecer en momentos de aflicción, a mis hermanos y amigos que me apoyaron incondicionalmente en todo momento importante de mi vida.

---

**DIANA C. QUIJIJE VERA**

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por ser el artífice principal de apoyo en el cumplimiento de mis metas, por bendecirme y permitirme llegar hasta donde he llegado sin claudicar en ningún momento;

A la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López que me brindó la oportunidad de una educación de calidad dotándome de conocimientos para mi formación tanto profesional como humana;

A mi familia, que puso toda su confianza en mí, y fueron un apoyo fundamental e incondicional a lo largo de mi carrera;

A mis tutores Dr. Francisco Ramírez e Ing. Rossana Toala por su capacidad para guiar mis ideas y aportar sus conocimientos y experiencias para enriquecer este trabajo, además por su disponibilidad y paciencia;

A mis compañeros quienes forman parte de este largo y arduo camino al que pocos llegan con éxito, y que al igual que yo, también están cumpliendo su sueño de ser un profesional de calidad, y

A la Dulcería Marialy por brindarnos su acogida y abrirnos las puertas de su gran Empresa para poder realizar este trabajo.

---

**GLADYS M. ZAMBRANO CEDEÑO**

## DEDICATORIA

A Dios en primer lugar porque es el mayor promotor de los objetivos que cumpla en mi vida, a mi hijo Josthyn Leonardo Lectong Zambrano quien es el motivo que me impulsa a seguir adelante cada día, a mi esposo Enrique Leonardo Lectong Cevallos y a mis padres Héctor Manuel Zambrano Pinargote y Yessica Maribel Cedeño Cedeño ya que junto a ellos he podido crecer como persona y han caminado conmigo en este sendero que hoy me lleva a formarme como una profesional.

---

**GLADYS M. ZAMBRANO CEDEÑO**

## CONTENIDO GENERAL

CERTIFICACIÓN DE TUTOR .....	iii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	vii
DEDICATORIA.....	viii
AGRADECIMIENTO.....	v
DEDICATORIA.....	vi
CONTENIDO GENERAL.....	ix
RESUMEN .....	xiv
PALABRAS CLAVES .....	xiv
ABSTRACT .....	xv
KEY WORDS .....	xv
CAPÍTULO I. ANTECEDENTES .....	1
1.1. PLANTEAMIENTO Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	1
1.2. JUSTIFICACIÓN .....	2
1.2.1. ECONÓMICO .....	2
1.2.2. SOCIAL .....	2
1.2.3. AMBIENTAL .....	2
1.2.4. TECNOLÓGICO.....	3
1.3 OBJETIVO.....	3
1.3.1 OBJETIVO GENERAL.....	3
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	3
1.4 HIPÓTESIS .....	4
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....	5
2.1 DIAGNÓSTICO .....	5
2.1.1 DIAGNÓSTICO EMPRESARIAL.....	6
2.2 CLIENTE .....	7
2.3 PRODUCTO.....	8
2.4 QUÉ ES UN PROCESO.....	9
2.5 LA PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA.....	10
2.6 CALIDAD.....	11

2.6.1 LA CALIDAD COMO MEDIDA DE LA SATISFACCIÓN.....	11
2.7 DESEMPEÑO MEDIANTE LA EFICIENCIA Y EFICACIA.....	12
2.8 MEJORA CONTINUA (KAIZEN) .....	15
2.9 EXPECTATIVAS Y PERCEPCIÓN DE LOS MERCADOS.....	16
2.10 MÉTODO.....	17
2.11 TÉCNICAS .....	19
2.11.1 ENTREVISTA.....	20
2.11.2 OBSERVACIÓN .....	21
2.12 HERRAMIENTAS PARA LA TOMA DE DECISIONES.....	22
2.12.1 ANÁLISIS DE PARETTO .....	22
2.12.2 BRAINSTORMING (TORMENTA DE IDEAS) .....	23
2.12.3 DIAGRAMA CAUSA-EFECTO .....	23
2.12.4 MÉTODO DEL COEFICIENTE KENDALL .....	24
CAPÍTULO III. DISEÑO METODOLÓGICO .....	25
3.1. UBICACIÓN .....	25
3.2. VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN .....	25
3.2.1. INDEPENDIENTE .....	25
3.2.2. DEPENDIENTE .....	25
3.3. MÉTODOS Y TÉCNICAS.....	25
3.3.1. MÉTODOS .....	25
3.3.2 TÉCNICAS .....	26
3.4 HERRAMIENTAS PRINCIPALES A UTILIZARSE .....	27
3.4.1 TORMENTAS DE IDEAS .....	27
3.4.2 DIAGRAMA PARETTO .....	28
3.4.3 DIAGRAMA CAUSA-EFECTO .....	28
3.4.4 MÉTODO DEL COEFICIENTE KENDALL .....	28
3.5 TÉCNICAS ESTADÍSTICA.....	29
3.5.1. POBLACIÓN .....	29
3.5.1.1. POBLACIÓN DE ESTUDIO.....	29
3.6. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN .....	29
3.7 ACTIVIDADES A REALIZAR.....	29
3.7.1 PRIMERA ETAPA: ELABORAR EL MARCO TEÓRICO REFERENCIAL RELACIONADO CON EL OBJETO DE ESTUDIO .....	29

3.7.2 SEGUNDA ETAPA: EFECTUAR EL DIAGNÓSTICO DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DEL ENROLLADO DE MANJAR .....	30
3.7.2.1 DINÁMICA DE LOS INDICADORES ECONÓMICOS QUE GESTIONARÁ LA MICROEMPRESA .....	30
3.7.2.2 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE LA ELABORACIÓN DEL ENROLLADO DE MANJAR.....	31
3.7.2.3. DEFINIR LOS FALLOS EN CADA UNA DE LAS ÁREAS Y ACTIVIDADES DEL PROCESO.....	32
3.7.2.4. DETERMINAR LAS ACCIONES DE PREVENCIÓN DE FALLOS Y EVALUACIÓN DE LA CALIDAD QUE SE DESARROLLAN EN CADA UNA DE LAS OPERACIONES O ACTIVIDADES DE LOS PROCESOS .....	33
3.7.2.4.1. CLASIFICACIÓN DE LOS COSTOS.....	34
3.7.2.4.1.1. COSTOS POR RECURSOS INVERTIDOS EN EVITAR LA MALA CALIDAD.....	34
3.7.2.4.1.2. COSTOS POR RECURSOS MALGASTADOS POR BAJA CALIDAD.....	34
3.7.3. TERCERA ETAPA: PROPONER LAS ACCIONES PARA LA MEJORA DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DEL ENROLLADO DE MANJAR .....	35
3.7.4. CUARTA ETAPA: SOCIALIZAR LA PROPUESTA DE MEJORA DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DEL ENROLLADO DE MANJAR A LA PROPIETARIA DE MARIALY DULCERÍA .....	35
CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	36
4.1. ACTIVIDADES QUE SE REALIZARON EN LA DULCERÍA MARIALY .....	36
4.1.1. PRIMERA ETAPA: ELABORAR EL MARCO TEÓRICO REFERENCIAL RELACIONADO CON OBJETO DE ESTUDIO .....	36
4.1.2. SEGUNDA ETAPA: EFECTUAR EL DIAGNÓSTICO DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DEL ENROLLADO DE MANJAR.....	36
4.1.2.1. DINÁMICA DE LOS INDICADORES ECONÓMICOS QUE GESTIONARÁ LA MICROEMPRESA .....	37
4.1.2.2. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE LA ELABORACIÓN DEL ENROLLADO DE MANJAR.....	39
4.1.2.3. DEFINIR LOS FALLOS EN CADA UNA DE LAS ÁREAS Y ACTIVIDADES DEL PROCESO.....	43
4.1.2.4. ELABORACIÓN DEL MÉTODO KENDALL.....	46
4.1.2.5. ELABORACIÓN DEL DIAGRAMA PARETTO.....	49
4.1.2.6. ELABORACIÓN DEL DIAGRAMA CAUSA EFECTO.....	51

4.1.2.7. DETERMINAR LAS ACCIONES DE PREVENCIÓN DE FALLOS Y EVALUACIÓN DE LA CALIDAD QUE SE DESARROLLAN EN CADA UNA DE LAS OPERACIONES O ACTIVIDADES DE LOS PROCESOS .....	52
4.1.2.7.1. CLASIFICACIÓN DE LOS COSTOS.....	53
4.1.2.7.1.1. COSTOS POR RECURSOS INVERTIDOS EN EVITAR LA MALA CALIDAD.....	53
4.1.2.7.1.2. COSTOS POR RECURSOS MALGASTADOS POR BAJA CALIDAD.....	54
4.1.3. TERCERA ETAPA: PROPONER LAS ACCIONES PARA LA MEJORA DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DEL ENROLLADO DE MANJAR .....	56
4.1.4. .... CUARTA ETAPA: SOCIALIZAR LA PROPUESTA DE MEJORA DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DEL ENROLLADO DE MANJAR A LA PROPIETARIA DE MARIALY DULCERÍA .....	59
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	60
5.1. CONCLUSIONES.....	60
5.2. RECOMENDACIONES .....	61
BIBLIOGRAFÍAS .....	62
ANEXOS .....	76
ANEXO 1.....	77
ANEXO 2.....	78
ANEXO 3.....	79
ANEXO 4.....	79
ANEXO 5.....	80
ANEXO 6.....	80
ANEXO 7.....	81
ANEXO 8.....	81
ANEXO 9.....	82
ANEXO 10.....	82
ANEXO 11.....	83
ANEXO 12.....	83
ANEXO 13.....	84

## CONTENIDO DE CUADROS Y FIGURAS

Figura 1. Desempeño .....	14
<b>Cuadro 3.1.</b> Símbolos del Diagrama Otida .....	31
<b>Cuadro 3.2.</b> Definición de los fallos en cada una de las áreas y actividades del proceso. ....	32
<b>Cuadro 4.1.</b> Descripción del proceso de elaboración de manjar. ....	40
Figura 3. Proceso de elaboración del enrollado de manjar .....	41
<b>Cuadro 4.2.</b> Descripción del proceso de elaboración del enrollado de manjar. ....	42
<b>Cuadro 4.3.</b> Definición de los fallos en cada una de las áreas y actividades del proceso. ....	44
<b>Cuadro 4.4.</b> Elaboración del Método Kendall .....	47
<b>Cuadro 4.5.</b> Ítems más afectados.....	49
<b>Cuadro 4.6.</b> Elaboración del diagrama Pareto.....	50
Figura 4. Elaboración del diagrama Pareto .....	50
Figura 5. Elaboración del diagrama Causa Efecto .....	52
<b>Cuadro 4.7.</b> Tiempos y valores a pagar empleados en la actividad de revolver de vez en cuando .....	55
<b>Cuadro 4.8.</b> Productos por mal estado y variaciones de peso en el año 2012 y 2013 expresados en dólares americanos anualmente .....	55
<b>Cuadro 4.9.</b> Propuesta de acciones para la mejora del proceso de Elaboración del Enrollado de Manjar de la Dulcería Marialy. ....	57

## **RESUMEN**

El tema de investigación que se realizó en la Dulcería Marialy permitió detectar falencias que se encontraban inmersas en el proceso de elaboración del enrollado de manjar, diagnosticando las causas que afectaban en la producción del producto, por otra parte se consultaron temas, criterios, definiciones de diferentes autores de perfil científico que ayudaron a dar sustento a la ejecución de la investigación; también se utilizaron métodos y técnicas que proporcionaron información necesaria acerca de la microempresa, además se aplicaron herramientas (Kendall, Diagrama Pareto, Tormenta de ideas y Diagrama Causa-Efecto) donde se determinaron los ítems más afectados en el proceso del producto, y se desarrollaron etapas que fueron imprescindible para el cumplimiento de los objetivos planteados en la investigación, mediante el procedimiento realizado en las etapas del diseño metodológico se obtuvieron los principales problemas que tiene el proceso de elaboración del enrollado de manjar, determinando cuales son las posibles causas que provocan esta problemática, y las consecuencias que pudieran existir si no se tomaran medidas de corrección. Para dar por finalizada la investigación se realizaron las respectivas conclusiones y recomendaciones que hacen referencia a los objetivos propuestos en el objeto de estudio, concluyendo que el diagnóstico que se realizó a la pequeña industria, arrojó que no existen estándares de materiales y tiempos afectando a los costos de producción. Por medio de esta problemática las autoras de éste tema elaboraron una propuesta de mejora socializándosela a la representante legal de la dulcería para que tomara las medidas preventivas para la reducción o eliminación de los problemas diagnosticados.

## **PALABRAS CLAVES**

Producción, eficiencia, eficacia, mejora.

## **ABSTRACT**

The topic of research was conducted in the Dulcería Marialy to detect flaws that were immersed in the process of developing the coiled delicacy , diagnosing the causes affecting the production of the product , on the other hand issues , criteria, and definitions that were consulted through different authors of scientific profile that helped to support the implementation of the research; methods and techniques also provided necessary information about microenterprise that were used, plus tools ( Kendall, Pareto Diagram , Brainstorming and Cause-Effect Diagram ) where the affected items were determined in the process of the product applied, and developed steps necessary to fulfill the objectives in research through the procedure performed on the stages of the methodological design, major problems that the process of making coiled delicacy, determining which were obtained are the possible causes of this problem , and the consequences that might exist if corrective measures if not taken. To terminate the respective research conclusions and recommendations relate to the objectives proposed in the object of study were conducted and concluded that the diagnosis was made small industry there are no standards of materials and time to affect production costs through this problem the authors of this issue developed a proposal to improve the legal representative of sweets to take preventive measures for reducing or eliminating problems diagnosed.

## **KEY WORDS**

Production, efficiency, effectiveness, continuous improvemen

# **CAPÍTULO I. ANTECEDENTES**

## **1.1. PLANTEAMIENTO Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

Los procesos que se han realizado en pequeñas, medianas, y grandes industrias han generado éxito a las organizaciones que se han preocupado por diseñar un conjunto de procedimientos sistematizados, y organizados, logrando productos de óptimas condiciones para el consumo de los clientes.

El cantón Bolívar de la provincia de Manabí no se encuentra alejado de esta realidad, ya que gran parte de sus habitantes se dedican a la compra, elaboración, y comercialización de algún tipo de producto o servicio, por tal motivo se creó la pequeña industria Dulcería Marialy, dedicada a la elaboración y comercialización de todo tipo de dulces con sabores y aromas que la distinguen de la competencia.

Esta microempresa tiene una trayectoria de veinte años, creada con la finalidad de que sus productos sean apetecidos por toda la población de la ciudad de Calceta y la provincia de Manabí, sin embargo Dulcería Marialy no cuenta con un sistema de gestión de procesos y una adecuada área de fabricación de productos, que permitan detectar las posibles falencias de un sistema de calidad, así como aquellas actividades que no aportan valor alguno en el proceso de producción del enrollado de manjar y que facilite la toma de las acciones para su corrección o posible mejora.

Un adecuado diagnóstico en la empresa permitirá detectar cuáles son los problemas que afectan la eficacia de los procesos, de forma que se puedan reducir los costos asociados a la mala calidad, lo que contribuirá a la mejora de la eficiencia de los procesos.

¿Cuáles son las causas que afectan la eficiencia del proceso de elaboración del Enrollado de Manjar en la microempresa Dulcería Marialy de la ciudad de Calceta?

## **1.2. JUSTIFICACIÓN**

### **1.2.1. ECONÓMICA**

Con la presente tesis se beneficia a la Dulcería Marialy, mejorando su eficiencia, a partir de la utilización de los recursos necesarios para la elaboración del producto, contribuyendo a la disminución de las pérdidas de tiempo, materiales, así como mejorando los espacios, logrando los resultados esperados en la microempresa.

### **1.2.2. SOCIAL**

La propuesta de mejora que se realizó en la microempresa Dulcería Marialy sobre el diagnóstico del proceso del enrollado de manjar, permitió que la pequeña industria tomara las medidas de corrección, dándole como resultado una mejor eficacia y eficiencia del proceso, brindándoles a los clientes calidad en el producto.

### **1.2.3. AMBIENTAL**

En el proceso de elaboración del enrollado de manjar no se afectó de manera alguna al medio ambiente, debido a que se realizó un trabajo libre de químicos y se tomó en cuenta el manejo de los residuos que se generó en el proceso de elaboración del producto, contribuyendo a la conservación del medio ambiente.

#### **1.2.4. TECNOLÓGICA**

Es importante señalar que la presente investigación proporcionó información necesaria a la propietaria del negocio para agilizar el trabajo artesanal que se realiza en la microempresa Dulcería Marialy.

Los procesos mejorados, los equipos tecnológicos y los trabajadores de esta organización son las herramientas claves para brindar el producto requerido.

### **1.3 OBJETIVOS**

#### **1.3.1 OBJETIVO GENERAL**

Realizar el diagnóstico de los costos de prevención y evaluación para mejorar el proceso del enrollado de manjar de Dulcería Marialy de Calceta.

#### **1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Elaborar el marco teórico referencial relacionado con el objeto de estudio.
- Efectuar el diagnóstico del proceso de elaboración del Enrollado de Manjar.
- Proponer las acciones para la mejora del proceso de elaboración del Enrollado de Manjar.
- Socializar la propuesta de mejora del proceso de elaboración del Enrollado de Manjar a la propietaria de Dulcería Marialy.

#### **1.4. IDEA A DEFENDER**

La información obtenida en el diagnóstico permitirá proponer acciones para la mejora del proceso de elaboración del enrollado de manjar de Dulcería Marialy de la ciudad de Calceta.

## CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. DIAGNÓSTICO

Según Indes (2000) ...la palabra diagnóstico en su etimología griega, significa “apto para conocer, se trata de un conocer a través, de un conocer por medio de. Esta breve referencia a la estructura verbal del término nos proporciona una primera aproximación al contenido y alcance de esta primera fase, haciendo referencia a la caracterización de una situación mediante el análisis, el estudio de algunas características y la aplicación de técnicas y estrategias que nos acercarán al objetivo de conocer esa realidad” (Mori, 2008).

Según Rojo *et al.*, (2009) el diagnóstico es el punto de partida para diseñar operaciones y acciones que permiten enfrentar los problemas y necesidades detectadas en el mismo, debe ser el fundamento de las estrategias que han de servir en la práctica de acuerdo a las necesidades y aspiraciones de la comunidad y a la influencia de los diferentes factores que inciden en el logro de los objetivos propuestos, permite tomar decisiones en los proyectos con el fin de mantener o corregir el conjunto de actividades en la dirección de la situación objetivo, además de caracterizar un problema social, se debe conocer:

- Cuáles son los problemas y el porqué de esos problemas en una situación determinada.
- Cuál es el contexto que condiciona la situación-problema estudiada.
- Cuáles son los recursos y medios disponibles para resolver estos problemas.
- Cuáles son los factores más significativos que influyen, y los actores sociales implicados.
- Qué decisiones hay que adoptar acerca de las prioridades, objetivos y estrategias de intervención.

- Cuáles son los factores que determinan que las acciones son viables y factibles.

El informe de Diagnóstico debe ser un verdadero aporte en la toma de decisiones acertadas en beneficio de los objetivos de supervivencia, crecimiento y utilidad de la empresa. Los directores de áreas y en general los miembros de la compañía debe interpretar la información estadística y más aún si esta se ilustra a través de gráficas, cuadros y mapas, y así iniciar el plan de forma oportuna (Prieto, 2012).

Un diagnóstico es una herramienta que sirve para establecer un amplio entendimiento de un sistema y, con base en éste, determinar si un cambio es deseable (Chertorivski, 2013).

Con los criterios de los diversos autores se concluye que el diagnóstico es el acto de conocer, que permite ver la situación real que se encuentra cualquier organización y encontrar las causas que impiden que los objetivos cumplan con lo propuesto por las empresas, y poder brindar oportunidades de realizar mejoras en las problemáticas.

### **2.1.1. DIAGNÓSTICO EMPRESARIAL**

“El diagnóstico o auditoría empresarial es un estudio del sistema de información existente en una organización, que incluye el diagnóstico del subsistema de información externa e interna, con énfasis en la determinación de los flujos de información; el diagnóstico e inventario de la infraestructura tecnológica y del resto de los recursos que se utilizan para la gestión de información en la organización. Tiene como objetivo identificar los problemas y las brechas que existen en todos los subsistemas que lo componen, llegar a conclusiones generales y sugerir recomendaciones, que luego se plantean a

modo de solución en la etapa de diseño o perfeccionamiento del sistema” (Goñis, 2008).

Según Montalvo (2012) el Diagnóstico Organizacional se puede definir como un proceso analítico que permite conocer la situación real de la organización en un momento dado para descubrir problemas y áreas de oportunidad. Los objetivos del diagnóstico son:

- Evaluar la distancia entre una situación presente y un momento considerado más satisfactorio, a partir de un marco referencial.
- Identificar las restricciones o condicionamientos a que se somete el desarrollo de la institución, así como sus posibilidades y fortalezas, actuales o potenciales.
- Detectar y explicar los problemas, su importancia, magnitud y urgencia.
- Tomar decisiones sobre el tipo de intervención para modificar la situación presente, en función de la deseada.
- Establecer formas de seguimiento de la intervención, así como de evaluación de los efectos y de los resultados.

En los párrafos anteriormente expuestos las autoras definieron que el diagnóstico pretende mejorar la situación actual de la empresa, llevarla a un punto mas alto contribuyendo a mejorar la eficiencia de la organización, el diagnóstico establece de forma clara todos los aspectos que se pretendan mejorar, mediante el análisis causal de los problemas que afectan la eficacia y eficiencia de cualquier organización a partir de su incidencia en las fortalezas y debilidades.

## **2.2. CLIENTE**

“El cliente representa el papel más importante en el tema de la calidad, pues es quien demanda de la empresa los bienes y servicios que necesita y luego es quien valora los resultados. Se trata de la persona que recibe los productos o

servicios en el intento que hace la empresa de satisfacer sus necesidades y de cuya aceptación depende su permanencia en el mercado” (Pérez, 2010).

“Una venta es un proceso de intercambio mediante el que se satisfacen las necesidades del cliente a cambio de unos ingresos para el vendedor que persiguen el beneficio de la empresa. De modo análogo, el cliente es la persona que mediante ese proceso de intercambio recibe un producto o servicio que satisfaga sus necesidades” (Carrasco, 2012).

En las dos definiciones que establecen los autores en los párrafos anteriores definen de forma precisa que los clientes son la parte esencial de toda empresa u organización, es por esto que éstas enfocan mayor atención en crear productos o servicios nuevos e innovadores que puedan satisfacer las necesidades de los consumidores.

### **2.3. PRODUCTO**

“El producto es cualquier bien o servicio elaborado por el trabajo humano, y que se ofrece al mercado con el propósito de satisfacer las necesidades y deseos de los consumidores o usuarios, generando mediante el intercambio un ingreso económico a los oferentes con una probable ganancia” (Lerma, 2010).

“El producto puede definirse como algo que se ofrece al mercado con la finalidad de satisfacer las necesidades o deseos de los consumidores. De este modo, el producto se refiere tanto a objetos físicos como a los servicios, personas, lugares, organizaciones e ideas...” (Baena *et al.*, 2010).

Según el criterio de los autores mencionados anteriormente se llega a una conclusión, que el producto puede ser un objeto tangible o intangible que es elaborado por el talento humano, con el fin de ser ofertado para el consumo de las personas que requiere el bien o servicio requerido.

## 2.4. QUÉ ES UN PROCESO

“La creación de valor del proceso se podrá juzgar desde el análisis de tres parámetros básicos: la eficacia, la eficiencia y la flexibilidad o adaptabilidad...” (Del Olmo, 2009).

Según Fernández (2010) el proceso de producción está en toda la organización. No es únicamente la línea de producción propiamente dicha, sino toda la empresa. Los que hacen bien su trabajo lubrican el proceso, los que lo hacen mal crean cuellos de botella. Un proceso es una secuencia de actividades con un producto que tiene un valor intrínseco para un cliente, ya sea externo o interno. Consta de los siguientes elementos:

- Una entrada, producto o servicio suministrado por un proveedor interno o externo.
- Persona y recursos del proceso.
- Una salida o producto del proceso destinado a un cliente.

Un proceso es un conjunto de actividades de trabajo interrelacionadas, que se caracterizan por requerir ciertos insumos (inputs: productos o servicios obtenidos de otros proveedores) y actividades específicas que implican agregar valor, para obtener ciertos resultados (outputs) (Mallar, 2010).

“...La Reingeniería de Proceso proporciona un enfoque global al rediseño y reconstrucción de los procesos de una organización y no debe ser confundida con otros enfoques como Gestión por Procesos...” (Moreno *et al.*, 2012).

Las autoras de la investigación basándose en los criterios de los autores anteriormente mencionados definen que un proceso es un conjunto de actividades que requieren de elementos para la elaboración de un producto deseado

## 2.5. LA PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA

Según Cuatrecasas (2009) la producción es una actividad económica de la empresa, cuyo objetivo es la obtención de uno o más productos o servicios (según el tipo de empresas y su producción), para satisfacer las necesidades de los consumidores, es decir, a quienes pueda interesar la adquisición de dicho bien o servicio. La producción se lleva a cabo en un sistema productivo.

Los elementos que componen un sistema productivo son:

- Un conjunto de medios humanos y materiales que constituyen los llamados factores de la producción, integrados por los materiales productos (adquiridos ya elaborados) a partir de los que se llevará en la misma (trabajadores, equipamientos y otros recursos) y. desde luego la necesaria organización.
- El proceso de producción, elemento central del sistema productivo, constituido por un conjunto de actividades coordinadas que suponen la ejecución física de la producción. Estas actividades incluirán las operaciones propias del proceso, a las cuales nos hemos referido anteriormente, junto a otras actividades complementarias, que en realidad servirán para preparar las operaciones.
- De dicho proceso se obtendrá el producto objeto de la producción, sea bien o servicio, el cual deberá satisfacer al máximo las necesidades de los consumidores.

“La productividad es un concepto esencial en la empresa. Toda empresa trabaja para ser lo más productiva posible. Y, sobre todo, para alcanzar, y a poder ser superar la productividad de sus competidores más directos” (López, 2009).

Las autoras en este tema consideraron que la producción en la empresa requiere factores importantes en las organizaciones, y son: el talento humano que es el elemento primordial en la empresa, este hace que todos los objetivos de la empresa se lleven a cabo; otro factor es el capital este es esencial para la obtención de los equipos y materiales que se necesitan para la fabricación de un producto o servicio.

## **2.6. CALIDAD**

“En la terminología normalizada ISO (v. ISO 9000) la calidad es la facultad de un conjunto de características inherentes de un producto, sistema o proceso para cumplir los requisitos de los clientes y de otras partes interesadas...” (Griful *et al.*, 2010).

“...La investigación en torno al concepto de calidad de servicio se ha basado en el estudio de los requerimientos de los consumidores o dimensiones de calidad, los que corresponden a los criterios empleados por los consumidores para evaluar la calidad del servicio recibido...” (Sáez *et al.*, 2013).

En el tema de la calidad los autores hacen referencia a los requerimientos que tiene el producto para la satisfacción del cliente; las empresas deben ponerse en el lugar del cliente para tratar de cumplir todas sus expectativas en el tiempo y lugar requerido, y que cumpla con lo prometido de acuerdo con las características en que se ofertó el producto.

### **2.6.1. LA CALIDAD COMO MEDIDA DE LA SATISFACCIÓN**

Según Carrasco (2012) la valoración de los clientes acerca de la atención y del servicio recibido es producto de la comparación entre las expectativas y las percepciones. De este modo, es posible establecer el nivel de calidad de acuerdo a su grado de satisfacción del siguiente modo:

Percepciones > Expectativas → Experiencia muy positiva → Calidad excelente.

Percepciones = Expectativas → Experiencia satisfactoria → Satisfacción.

Percepciones < Expectativas → Experiencia insatisfactoria → Insatisfacción.

“Un producto o servicio de calidad es aquel que atiende correctamente de forma confiable, accesible, segura y a tiempo las necesidades del cliente” (Correia *et al.*, 2012).

“Cuando se estudia la satisfacción, es imposible no hacer mención a la calidad, pues son conceptos íntimamente relacionados donde su conexión sugiere una diferencia de constructos, existiendo una relación causas entre ellos dos, calidad del servicio es un antecedente de la satisfacción del servicio” (García *et al.*, 2012).

De acuerdo con lo investigado las autoras de este informe concluyen, que la calidad como medida de la satisfacción certifica el servicio que se les ofrece a los clientes, en donde éstos realiza las respectivas evaluaciones de la calidad del producto que se consumió, dándoles la oportunidad a los directivos de la organización de mejorar los fallos que presenta el producto o servicio, ayudando a la toma de decisiones para su respectiva corrección.

## **2.7. DESEMPEÑO MEDIANTE LA EFICIENCIA Y EFICACIA**

“La eficacia del proceso nos mostrará el nivel en que el proceso ha contribuido a la consecución de los objetivos estratégicos de la organización, es decir, y en términos de valor añadido para el receptor del servicio, el grado en que los resultados del procesos han satisfecho las necesidades de los clientes (externos –ciudadano-interno-unidades administrativas de dicho proceso). La eficacia del proceso se medirá, pues, a través del análisis de los resultados alcanzados en base a indicadores de rendimiento, e indicadores de percepción

de los destinatarios del mismo (nivel de cobertura de los servicios, accesibilidad, adecuación a expectativas...)” (Del Olmo, 2009).

“La eficacia del proceso analiza los resultados alcanzados (output del proceso) en relación los recursos invertidos en su consecución (input). En este caso, ejemplos de indicadores de eficiencia podrían ser los siguientes: costos por unidad producida, costes de la no calidad, clientes atendidos respecto del total de referencia, cumplimiento de los presupuestos, auditorías internas, tasa de retorno de inversión, valor añadido por empleados ” (Del Olmo, 2009).

“...La eficiencia se orienta hacia la búsqueda de la mejor manera de hacer o ejecutar las tareas (métodos) para que los recursos (personas, máquinas, materias primas) sean aplicados de la manera más eficiente...” (Chirinos *et al.*, 2010).

Según Fernández (2010) la principal responsabilidad de los gerentes es lograr para la organización un desempeño superior, es decir, alcanzar sus objetivos utilizando los recursos eficientemente.

La eficiencia mide hasta qué punto aprovecha una organización sus recursos para alcanzar un determinado objetivo, es decir, hasta qué punto ha logrado eliminar el despilfarro. Una organización es eficiente cuando los gerentes reducen al mínimo la cantidad de factores productivos (mano de obra, materias primas, componentes) necesaria para fabricar un producto concreto o proporcionar un determinado servicio.

		EFICIENCIA	
		BAJA	ALTA
EFICIENCIA	ALTA	Baja <b>eficiencia</b> Alta eficacia	Alta <b>eficiencia</b> Alta eficacia
	BAJA	Baja <b>eficiencia</b> Baja eficacia	Alta <b>eficiencia</b> Baja eficacia

Figura 1. Desempeño

Así pues, las empresas no solo tienen que ser eficientes y hacer las cosas correctamente, sino que también tienen que ser eficaces y hacer las cosas correctas. Entregar un paquete a pie en lugar de ir en taxi permite una mayor eficiencia (menores costes), pero, si la entrega se realiza demasiado tarde, no es una medida muy eficaz, ya que podemos perder al cliente.

Si combinamos la eficiencia con la eficacia en sus dos extremos (poca y mucha), obtenemos cuatro combinaciones, ver en la (figura 1).

- **Baja eficiencia y baja eficacia:** El gerente formula objetivos incorrectos y utiliza mal los recursos. Como resultado, obtiene un producto muy caro que los consumidores no desean.
- **Alta eficiencia y baja eficacia:** El gerente formula objetivos inapropiados, aunque utiliza adecuadamente los recursos. Como resultado, la organización logra un producto relativamente barato que los consumidores no demandan.

- **Baja eficiencia y alta eficacia:** El gerente formula los objetivos correctos, aunque utiliza mal los recursos. Como resultado, se obtiene un producto que los consumidores desean, pero demasiado caro, por lo que solo lo compran si no tienen otra alternativa.
- **Alta eficiencia y alta eficacia:** El gerente formula los objetivos correctos y utiliza adecuadamente los recursos para alcanzarlos. Como resultado, se obtiene un producto que los consumidores desean y con el precio apropiado. Cuando esto ocurre, la empresa habrá alcanzado una ventaja competitiva.

En estas definiciones cabe destacar que el desempeño mediante la eficiencia y eficacia, los directores de las empresas deben considerar que la correcta utilización de los recursos hace eficiente la productividad, logrando que la organización cumpla con los objetivos propuestos haciéndola eficaz.

## **2.8. MEJORA CONTINUA (KAIZEN)**

La mejora continua significa reducir el desperdicio y aumentar la calidad en todas las actividades del proceso. El objetivo final es la perfección absoluta, que nunca se podrá alcanzar, pero que siempre se podrá perseguir (Fernández, 2010).

Recientemente, el más conocido promotor del término y acuñador del mismo, el profesor Masaaki Imai (2006), indicaba que el Kaizen significa mejoramiento continuo, pero mejoramiento todos los días, a cada momento, realizado por todos los empleados de la organización, en cualquier lugar de la empresa. Y que va de pequeñas mejoras incrementales a innovaciones drásticas y radicales. Una definición similar es la que define al Kaizen como una filosofía integral, de vida, de desarrollo personal, laboral, familiar, de comunidad, que busca de manera incremental mejoras e innovaciones que impacten en todas las actividades que realizamos cotidianamente; es decir, nuestros procesos

operativos (ya sea del trabajo y personales), y que como consecuencia de ello, nos debe llevar a una espiral de mejora e innovación (a la persona y a la organización) en el que no debe pasar ningún solo día, ni una sola hora, ni un solo minuto, incluso ni un solo segundo en que no se piense cómo seguir cambiando y creciendo (Suárez *et al.*, 2011).

De acuerdo a los conceptos investigados las autoras del tema de estudios concluyen que el trabajo de las empresas es que el día a día esté proporcionando nuevas ideas para seguir mejorando y cumplir las expectativas de los clientes. La mejora continua se basa en el perfeccionamiento continuo de todas las actividades.

## **2.9. EXPECTATIVAS Y PERCEPCIÓN DE LOS MERCADOS**

“...La percepción desempeña un papel central en la etapa del proceso de decisión de compra en el cual se indentifican las alternativas, pues lo que se recibe depende del objeto y de las experiencias personales. Agregan los mismos, que en un instante, la mente es capaz de recibir informacion, compararla con el enorme almacenamiento de imágenes de memoria y de interpretarla...” (Perozo *et al.*, 2009 ).

“...Las expectativas básicas son simplemente lo que hay que cumplir con tal de conseguir la calidad, lo que usualmente el cliente espera como mínimo requerimiento ante su compra...” (Perozo *et al.*, 2009 ).

“Las expectativas y las percepciones acerca del servicio son elementos subjetivos que el cliente valora de manera personal. Cada cliente tiene sus propias expectativas y cada cliente percibe las acciones de la empresa de un modo distinto. No obstante, las empresas sí que pueden estudiar cuáles son los factores que determinan tanto las expectativas como las percepciones de los clientes” (Carrasco, 2012).

Mediante las investigaciones que han realizado las autoras, logran establecer que las expectativas y la percepción de los mercados, es que los clientes se sientan satisfechos con el producto o servicio que han pagado, logrando cumplir con los requerimientos que tenga dicho producto, para así satisfacer sus exigencias.

## **2.10. MÉTODO**

“El método consiste en una técnica o camino sistemático que se adopta o diseña para lograr un objetivo concreto; el método puesto en el escenario de la ciencia requiere de teorización” (Ramírez, 2010).

“Es válido todo método que detecte lo que se pretende investigar. Pero si lo que perseguimos es describir, comprender y explicar la dinámica y estructura de la personalidad del entrevistado de acuerdo con la Psicología Psicoanalítica, los hechos no son de observación simple sino que están determinados por la teoría, por lo tanto para que el método sea válido deberá ser consistente tanto con los hechos observados como con la teoría en la que pretende apoyarse” (Sneiderman, 2011).

De esta manera se define que el método es una técnica que se utiliza para el cumplimiento de objetivos, apoyándose en que todo lo que se pretende realizar debe estar sustentado en la teoría para que tenga validación.

- **CAMPO**

“Las investigaciones de campo según las experiencias de los autores son, en esencia, procesos encaminados a la selección, recolección, registro y elaboración de un informe...” (Arellano *et al.*, 2009).

El método de campo ha sido definido en las ciencias sociales desde distintos puntos de vistas. Carter indica tres posibles aproximaciones "...en términos de lugar, en términos del procedimiento de investigación usado y en términos del procedimiento de enfoque empleado" (Lucas, 2011).

Por medio de las investigaciones anteriormente mencionadas las autoras de este informe definen que el método de campo es el lugar donde ocurren los hechos del objeto de estudio.

- **DESCRIPTIVA**

"Diversos autores subrayan en los últimos tiempos que el verdadero método filosófico es el descriptivo. Lo decisivo, en todo caso, es determinar qué tipo de realidades han de ser descritas. En diversos contextos, Julián Marías destaca la importancia de la razón narrativa, que atiende no solo a los hechos, sino a su génesis y a la multiplicidad de perspectivas en que pueden ser vistos. La idea es en sí fecunda, pero su expresión debe ser matizada a fin de superar el riesgo de comprar la flexibilización del pensar al precio del relativismo. Lo decisivo no es describir meros objetos y meros hechos, sino de actos humanos insertos en campos de posibilidades" (López, 2009).

"El método descriptivo nos dice que hay en esa realidad objeto de estudio, cual son las categorías, variables y factores principales de determinadas formas de vida en un grupo étnico. El término descripción proviene del latín description-onis. Describir significaría definir imperfectamente una cosa. EL método descriptivo coincide con la observación sistemática, cuando la observación se realiza siguiendo unos criterios específicos, acerca de unas categorías que constituyen el variable objeto de estudio" (Perea, 2009).

Por lo tanto, el método descriptivo se utiliza para describir situaciones que se generan en la problemática, con la finalidad de conocer diversas características del objeto de estudio.

- **BIBLIOGRÁFICO**

“Se la realiza apoyándose en fuentes de carácter documental y se subclasifica en investigación bibliográfica, hemerográfica y archivista; la primera se basa en la consulta de libros, la segunda en artículos o ensayos de revistas y periódicos, y la tercera en documentos que se encuentran en los archivos como carta, oficios, circulares o expedientes” (Calvo *et al.*, 2012).

“Es la indagación o búsqueda de datos y conceptos en todas las fuentes de información disponibles. Forma parte de la investigación científica, la investigación bibliográfica es una de las principales herramientas que tiene el ser humano para la adquisición y construcción de conocimientos...Es necesario reiterar que en la investigación bibliográfica se deben aplicar los métodos adecuados, pues estos posibilitarán que el investigador capte o recopile los materiales necesarios y, sobre todo, confiables para el desarrollo de su estudio...” (Villavicencio, 2013).

En conclusión el método bibliográfico es una herramienta que ayuda a la recopilación de información necesaria de libros, revistas, artículos científicos que aporten con la investigación del objeto de estudio.

## **2.11. TÉCNICAS**

“Las técnicas son los métodos prácticos de investigación que el evaluador utiliza con el fin de obtener la información necesaria para poder emitir opiniones recomendaciones objetivas” (Fleitman, 2008).

“La técnica de investigación científica es un procedimiento típico, validado por la práctica, orientado generalmente aunque no exclusivamente a obtener y transformar información útil para la solución de problemas de conocimiento en las disciplinas científicas. Toda técnica prevé el uso de un instrumento de aplicación; así, el instrumento de la técnica de Encuesta es el cuestionario; de la técnica de Entrevista es la Guía de tópicos de entrevista” (Rojas, 2011).

Como contribución de las autoras de esta investigación se concluye que las técnicas proporcionan información que ayudan a detectar problemas y dar soluciones a la problemática que presenta el tema de estudio.

### 2.11.1. ENTREVISTA

Según Fleitman (2008) algunas técnicas para realizar entrevistas son:

- **Entrevista preliminar:** Las preguntas son de carácter general y el entrevistado puede dar la más amplia y variada información.
- **De fondo:** Estas preguntas deben ser tan específicas que requieran contestaciones específicas. El evaluador debe esforzarse por aclarar cada una de las preguntas para asegurarse de que tiene la respuesta correcta sin influir en el entrevistado.
- **Para sondeo rápido:** Se utilizan preguntas abiertas de mayor amplitud que en la entrevista de fondo y sirven para confirmar o aclarar situaciones detectadas con anterioridad.
- **De posición:** El entrevistado define la situación en que se encuentra desde su punto de vista el área bajo su responsabilidad y el grupo de evaluación

da a conocer la opinión de ellos. Al terminar la entrevista, el evaluador deberá documentarla con los detalles tan pronto como concluya ésta.

“La entrevista es la herramienta que implica la relación entre dos o más personas. Es una vía de comunicación simbólica, preferentemente oral y con unos objetivos prefijados y conocidos, al menos por el entrevistador. En ella hay una asignación de roles en el sentido que dirige la entrevista y marca las áreas sobre las que explorar será el entrevistador. Éste será quien ejercerá el control de la situación. La conversación establecida dirige a obtener información relevante sobre el área de estudio” (Tabera *et al.*, 2010).

Con las investigaciones que se realizaron de ésta técnica, las autoras establecieron que la entrevista es un dialogo que se lo realiza entre dos o más personas, con el objetivo de obtener información imprescindible sobre el objeto de estudio.

### **2.11.2. OBSERVACIÓN**

“La observación es una técnica de obtención de información de tipo cualitativa y/o cuantitativa, por la que se contemplan y registran (se recuenta, se mide, se buscan restos) hechos o sucesos diversos, ya sean derivados de comportamientos de personas o relativos a cosas. Su origen radica en la incorporación de métodos de las ciencias de la naturaleza a las ciencias sociales...Constituye un método exploratorio de investigación, utilizado de forma simple o única para recoger datos. Los directivos suelen utilizarla para extraer conclusiones o identificar problemas y oportunidades, por ejemplo, mediante un seguimiento de las estrategias de la competencia a través de visitas de tiendas para observar precios, publicidad, marca, envases, localización en lineales (Mas, 2010).

“La observación es quizá la forma más antigua de investigación en existencia; de hecho, aprender mediante la observación es una práctica muy común. No sorprende que la observación puede aportar información útil para las pequeñas empresas”. ...Los métodos de observación y de planteamiento de preguntas, son los dos técnicas utilizadas para recabar datos primarios... (Gooderl, 2012).

En definitiva el método de observación determina de una manera clara los hechos, sucesos y acontecimiento de un fenómeno, aportado datos necesarios que ayuden a la solución de la problemática.

## **2.12. HERRAMIENTAS PARA LA TOMA DE DECISIONES**

### **2.12.1. ANÁLISIS DE PARETTO**

Es una gráfica de barras que clasifica, en forma descendente, el tipo de fallas o factores que se analizan en función de su frecuencia o de su importancia absoluta y relativa. Permite observar en forma acumulada la incidencia total de los fallos o factores de análisis. Esta técnica parte del principio de que con frecuencia solo una parte (20%) de los problemas que tiene una organización provocan la mayor parte (80%) de las consecuencias negativas. Es una herramienta gráfica para clasificar hechos, sobre la base de que 80% de los efectos surge de 20% de las posibles causas. Esta técnica está basada en datos estadísticos, lo que le da mayor objetividad para la correcta toma de decisión (Fleitman, 2008).

El diagrama de Pareto es una representación gráfica que ordena las causas de un problema de mayor a menor repercusión. Muestra cómo unas causas, «pocas y vitales» son responsables de la mayor parte de los defectos (aproximadamente el 80%), y las separa de las «muchas y triviales» que son responsables, solamente del 20% (González *et al.*, 2013).

Las definiciones expuestas por los autores anteriormente del análisis de Pareto concluyen que el 20% de las causas resuelven el 80% de los problemas, es decir, que en el objeto de estudio que se realiza en la investigación se indaga todas las posibles causas que tienen los procesos y se las clasifica para poder tomar medidas correctivas adecuadas.

### **2.12.2. BRAINSTORMING (TORMENTA DE IDEAS)**

Es una herramienta gráfica de dirección de calidad que identifica las causas potenciales de un defecto o fallo causas potenciales recurrentes. Muestra las interrelaciones entre efecto y sus posibles causas de forma ordenada, clara, precisa y de un solo golpe de vista, permitiendo de este modo una mejor comprensión del fenómeno estudiado, las causas son agrupadas en categorías métodos, medidas, mano de obra, materiales y maquinaria (Sastre, 2009).

Las tormenta de ideas son sesiones de grupo que se realizan para generar el mayor número de soluciones en un tiempo relativamente breve, en este tipo de reuniones normalmente participan de seis a doce personas que son elegidas por su capacidad técnica, conocimiento de una determinada área o problemas, y su capacidad creativa (Lerma, 2010).

Las autoras de esta investigación consideran la importancia de llevar a cabo la tormenta de ideas, ya que es una herramienta que permite recopilar información de un grupo de personas para el desarrollo de la investigación.

### **2.12.3. DIAGRAMA CAUSA-EFECTO**

El diagrama causa-efecto permite estructurar, de una manera lógica y sistemática, las causas del problema que se está tratando de resolver. En este proceso, se parte de la definición precisa de un problema y, mediante un

análisis exhaustivo y riguroso de la situación, se construye el diagrama para determinar las causas que influyen sobre el mismo (Palomo, 2010).

El Diagrama de Ishikawa, también conocido como Diagrama de Causa y Efecto, Espina de Pescado o Diagrama 6M, permite estructurar las causas de determinado problema u oportunidad de mejora. Esta técnica fue desarrollada por el japonés Kaoru Ishikawa en 1982, quien diez años antes ya había introducido un concepto importante: los círculos de calidad. Un diagrama de Ishikawa es un diagrama que muestra las posibles causas para un determinado evento, de una forma mucho más sencilla. Es considerada una de las principales herramientas de calidad. Las causas de un problema pueden ser agrupadas a partir del concepto de las 6M, como consecuencia de fallas en: materiales, métodos, mano de obra, máquinas, medio ambiente, medidas (Araújo, 2011).

Con los criterios anteriormente mencionados la autoras definieron que el diagrama causa efectos parte de un problema, en donde se obtuvieron las causas y subcausas, con el objetivo de darle solución a cada una de ellas.

#### **2.12.4. MÉTODO DEL COEFICIENTE KENDALL**

Este método permite verificar la concordancia entre los juicios expresados por el grupo de expertos, con respecto a las evaluaciones que ofrecieron para seleccionar los procesos relevantes. El algoritmo a seguir consiste en solicitar a cada experto su criterio acerca del ordenamiento según el grado de importancia de cada uno de los procesos (Medina *et al.*, 2012).

El Kendall, es un método no paramétrico para la detección de tendencia, La aplicación del test de Mann-Kendall para una serie de datos independientes e idénticamente distribuidos supone la aceptación previa de la hipótesis (Urrutia *et al.*, 2010).

## **CAPÍTULO III. DISEÑO METODOLÓGICO**

### **3.1. UBICACIÓN**

Geográficamente el cantón Bolívar, ciudad de Calceta se encuentra al norte de la provincia de Manabí, al Norte limita con el Cantón Chone, al Sur con los Cantones Portoviejo y Junín, al Este con el Cantón Pichincha y al Oeste con el Cantón Tosagua, su posición astronómica es de 0º, 50 minutos 39 segundo de latitud sur y 80º, 9 minutos 33 segundos de longitud oeste.

La presente investigación se desarrolló en la microempresa Dulcería Marialy ubicada en la calle 10 de Agosto vía Quiroga de la ciudad de Calceta.

### **3.2. VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.2.1. INDEPENDIENTE**

Diagnóstico

#### **3.2.2. DEPENDIENTE**

Mejora del proceso de elaboración del enrollado de manjar.

### **3.3. MÉTODOS Y TÉCNICAS**

#### **3.3.1. MÉTODOS**

Los métodos que se utilizaron son los siguientes:

- **CAMPO**

Teniendo en cuenta lo planteado por Lucas (2010) en el marco teórico referencial, se tomó como campo la microempresa Dulcería Marialy, se utilizó la técnica de la entrevista estructurada dirigida a la representante legal del negocio, elaborada de ocho preguntas acerca del proceso de elaboración del manjar, para conocer cada una de las actividades que se realizaban en el proceso, detectándose los posibles fallos que se presentaban.

- **DESCRIPTIVA**

Según lo planteado por Perea (2009) en el marco teórico referencial, se utilizaron los datos históricos relacionados con los fallos en cada una de las actividades, con la finalidad de conocer las pérdidas por concepto de éstos.

- **BIBLIOGRÁFICA**

Valorando lo planteado por Villavicencio (2013) en el marco teórico referencial, la presente investigación se realizó con diferentes herramientas bibliográficas como libros, revistas e información de internet, los cuales permitieron que este emprendimiento se lleve a cabo.

### **3.3.2. TÉCNICAS**

Las técnicas que se utilizaron son las siguientes:

- **ENTREVISTA**

Partiendo del criterio de Fleitman (2008) en el marco teórico referencial, la entrevista estructurada se dirigió a la Sra. Natalia Schettine representante legal de la microempresa Dulcería Marialy de la Ciudad de Calcuta, para recopilar información necesaria permitiendo detectar los fallos que presentaba el proceso de elaboración del enrollado de manjar (Anexo 1).

- **OBSERVACIÓN**

Según Mas (2010) en el marco teórico referencial, se programaron visitas a la microempresa Dulcería Marialy para conocer los procedimientos que se empleaban en la fabricación del proceso del enrollado de manjar, estableciendo las falencias que presentó dicho proceso, utilizando material de apoyo como fue la ficha de observación (Anexo 2).

### **3.4. HERRAMIENTAS PRINCIPALES A UTILIZARSE**

Las herramientas que se utilizaron facilitaron la ejecución del tema de estudio, identificando las causas que se encontraron inmersas en la investigación, facilitando la toma de decisiones a favor del mejoramiento de la problemática que existe, las herramientas que se utilizaron son las siguientes:

#### **3.4.1. TORMENTAS DE IDEAS**

Acorde a lo planteado por Lerma (2010) en el marco teórico referencial, esta herramienta se utilizó para la recopilación de ideas, que fueron generadas por la representante legal de la Dulcería Marialy, conociendo el ritmo de trabajo que se generaba en el proceso de elaboración de proceso del enrollado de manjar.

### **3.4.2. DIAGRAMA PARETTO**

Tomando como referencia a González *et al.*, (2013) en el marco teórico referencial de esta investigación, se utilizó el diagrama Pareto enfocado a los costos de la producción, priorizando los problemas o las causas que se concebían en el proceso de la fabricación del producto, su aplicación consiste en la regla 20/80, donde explica que con 20% de las causas resuelven el 80% de los problemas, y el 80 % de las causas sólo resuelve el 20 % del problema, visualizando aquellos factores de mayor importancia, brindando la atención correspondiente y efectuando acciones de mejora.

### **3.4.3. DIAGRAMA CAUSA-EFECTO**

A partir de lo referido por Palomo (2010) en el marco teórico referencial este diagrama creado por Kaoru Ishikawa, también conocido como espina de pescado, se aplicó para identificar una serie de problemas en el proceso del enrollado de manjar, permitiendo el desglosamiento de las causas y sub causas de los problemas principales, tomando medidas correctivas para eliminación o mejora de actividades que no aportaban valor alguno en el proceso de elaboración del producto.

### **3.4.4. MÉTODO DEL COEFICIENTE KENDALL**

Partiendo de los criterios de Medina *et al.*, (2012) en el marco teórico referencial, se elaboró el método Kendall para darle prioridad a los principales problemas que presentaba el proceso de elaboración del enrollado de manjar.

## **3.5 TÉCNICAS ESTADÍSTICA**

### **3.5.1. POBLACIÓN**

#### **3.5.1.1. POBLACIÓN DE ESTUDIO**

Para la presente investigación la población está conformada por 20 personas que laboran en la microempresa de Dulcería Marialy.

## **3.6. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN**

Para la realización de la tesis se utilizó el programa de Microsoft Visio 2010, facilitando la elaboración del diagrama de flujo del proceso de elaboración del Enrollado de Manjar de la Microempresa Dulcería Marialy de la Ciudad de Calceta.

Además se utilizó el programa de Microsoft Excel 2010 para procesar la información que se obtuvo en la ficha de observación que se le realizó a la representante legal de Dulcería Marialy.

## **3.7. ACTIVIDADES A REALIZAR**

### **3.7.1 PRIMERA ETAPA: ELABORAR EL MARCO TEÓRICO REFERENCIAL RELACIONADO CON EL OBJETO DE ESTUDIO**

Para la elaboración del marco teórico referencial las autoras de esta investigación recopilaron información de diferentes fuentes bibliográficas de autores con perfiles científicos, para darle sustento al tema de estudio, ayudando a la ejecución de la investigación.

### **3.7.2 SEGUNDA ETAPA: EFECTUAR EL DIAGNÓSTICO DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DEL ENROLLADO DE MANJAR**

#### **3.7.2.1 DINÁMICA DE LOS INDICADORES ECONÓMICOS QUE GESTIONARÁ LA MICROEMPRESA**

Esta etapa permitió desglosar todos los indicadores tanto en los aspectos positivos y negativos que se encontraron en Dulcería Marialy, donde es importante mencionar que la eficiencia midió los valores cuantificados que se obtuvieron, y la eficacia permitió medir el cumplimiento de los objetivos propuestos por la pequeña industria.

Según el procedimiento propuesto por Ramírez (2010) en la Revista Avanzada Científica Eficiencia de la calidad de la Gestión, para dar cumplimiento a esta fase se utilizó la siguiente fórmula [3.1], que fue aplicable para los indicadores de eficacia y eficiencia, logrando demostrar la dinámica de las ventas y costos que se obtuvieron en Dulcería Marialy.

Los indicadores valorados en función del resultado de la dinámica, serán positivos cuando el valor sea  $\geq 0$  en el caso de las ventas, logrando ser beneficioso para la empresa porque se tendrán mayores valores de ventas y en el indicador de costos será positivo cuando sea  $\leq 0$ , debido a que esto implica una reducción en los costos de producción. Utilizándose para ello la siguiente fórmula

$$\text{Dinámica} = \frac{\text{Valor del indicador actual} - \text{valor del indicador base}}{\text{indicador base}} \quad [3.1]$$

### 3.7.2.2 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE LA ELABORACIÓN DEL ENROLLADO DE MANJAR.

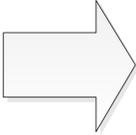
Según Suarez *et al.*, (2009) "este instrumento es una representación gráfica de los pasos que deben realizar en un proceso, y es útil para determinar el funcionamiento del correcto del mismo con el fin de alcanzar un resultado". De acuerdo a las investigaciones realizadas los autores concluyeron que los flujogramas describen las secuencias de actividades, pasos o etapas que se realizaron en el proceso de elaboración del enrollado de manjar, representándolas mediante símbolos con la finalidad de permitir un mejor entendimiento para la ejecución del proceso.

Según Romero (2004) presenta el sistema de símbolos determinados por la American Society of Mechanical Engineers (ASME), los que reciben el nombre de OTIDA, siglas de las funciones de operación, transporte, inspección, demora y almacenamiento, generalmente se utilizan para representar procesos productivos y no es propio en procesos de oficina o en procesos automatizados. Estos símbolos se utilizan en gráficas y son descriptivos en los diagramas, señalan los hechos que se suceden en un determinado proceso, con el fin de facilitar el descubrimiento de las ineficiencias durante el curso del análisis. Estos símbolos son aquellos que se emplearon para la elaboración de los flujogramas del proceso de elaboración del enrollado de manjar, los cuales son:

**Cuadro 3.1.** Símbolos del Diagrama Otida

SIMBOLOGÍA	REPRESENTA	DESCRIPCIÓN
	<b>Operación</b>	Ocurre cuando intencionalmente se cambia cualquiera de las características físicas de un objeto o se preparan para otra actividad. También ocurre cuando se da o recibe información, o cuando se hace un planteamiento o un cálculo.
		Ocurre cuando un objeto o trabajo realizado es examinado para identificación, verificando su cantidad

---

	<b>Inspección</b>	o calidad den cualquiera de sus características. Al utilizarlo, se habla de revisión, rectificación.
	<b>Transporte</b>	El transporte ocurre cuando se mueve un objeto, un formato de un lugar a otro, excepto cuando dichos movimientos son ejecutados por el empleado que da lugar a la misma área, es decir cuando la siguiente acción habrá de realizarse en otra área o dependencia
	<b>Demora</b>	Ocurre a un objeto o formato cuando condiciones ajenas a las inherentes al proceso no permiten o requieren la ejecución inmediata de la siguiente acción planteada. Existe interrupción en el proceso.
	<b>Almacenamiento</b>	Ocurre cuando un documento, material, documento o dinero es guardado y protegido

---

### 3.7.2.3. DEFINIR LOS FALLOS EN CADA UNA DE LAS ÁREAS Y ACTIVIDADES DEL PROCESO

**Cuadro 3.2.** Definición de los fallos en cada una de las áreas y actividades del proceso.

Actividad	Posibles Fallos	Posibles Causas de estos	Consecuencia	Tipos de fallos			
				FE	FI	FF	FD

---

**DONDE:**

**FE:** Fallos externos.

**FF:** Fallos funcionales.

**FI:** Fallos internos.

**FD:** Fallos de diseño.

Tomando en cuenta lo referido por Ramírez (2010) para definir los fallos en cada una de las actividades que existieron en el proceso del enrollado de manjar en Dulcería Marialy, se determinó cuáles fueron las causas por las que

no tenían un producto de calidad, y no permitían superar las expectativas del cliente.

Los fallos externos, son aquellos que están presentes en el producto final y que pueden incidir en el cliente externo, donde cabe recalcar que estos fallos fueron detectados en cada una de las actividades, que aparecen en el diagrama de flujo del proceso y que los mismos de no existir un adecuado control de salida del producto final se convertirían en fallos externos, generando quejas, reclamaciones y pérdidas de clientes por insatisfacción de los mismos.

Los fallos internos son aquellos que su incidencia se refleja en la eficiencia de la empresa, ya que no afecta al cliente externo.

Los fallos funcionales son aquellos que se originan, debido a la no realización correcta de alguna actividad planificada o asignada.

Y por último los fallos de diseño pueden ser originados por una mala planificación de las necesidades de los clientes, así como por deficiencia de combinación de factores productivos.

#### **3.7.2.4. DETERMINAR LAS ACCIONES DE PREVENCIÓN DE FALLOS Y EVALUACIÓN DE LA CALIDAD QUE SE DESARROLLAN EN CADA UNA DE LAS OPERACIONES O ACTIVIDADES DE LOS PROCESOS**

La determinación de las acciones de la prevención de fallos y la evolución de calidad que se desarrollaron en cada una de las actividades del proceso son:

### **3.7.2.4.1. CLASIFICACIÓN DE LOS COSTOS**

#### **3.7.2.4.1.1. COSTOS POR RECURSOS INVERTIDOS EN EVITAR LA MALA CALIDAD**

- **COSTOS DE PREVENCIÓN**

Son aquellos costos en que se incurre para evitar o reducir los fallos, Entiéndase por prevención toda acción que se realice, que no esté contemplada en el proceso de producción o servicio, sino que se efectúa adicionalmente, con el objetivo muy concreto y bien determinado de reducir un determinado fallo en la organización; constituyendo la mejor manera en que una empresa puede invertir su dinero (Ramírez, 2010).

- **COSTOS DE EVALUACIÓN**

Los costos de evaluación son los costos asociados a la ejecución de las actividades encaminadas a la evaluación de la calidad, con el objetivo de asegurar la correspondencia de la calidad con los requerimientos establecidos (Ramírez, 2010).

#### **3.7.2.4.1.2. COSTOS POR RECURSOS MALGASTADOS POR BAJA CALIDAD**

- **COSTOS DE FALLOS INTERNOS**

Los costos por fallos internos están asociados a la mala calidad, son debidos a la no realización correcta, de cada una de las actividades en los diferentes procesos de la organización y que no inciden en el cliente externo (Ramírez, 2010).

- **COSTOS DE FALLOS EXTERNOS**

Los costos por fallos externos están asociados a la mala calidad que llega al cliente, incluyendo las reclamaciones de los organismos reguladores (Ramírez, 2010).

### **3.7.3. TERCERA ETAPA: PROPONER LAS ACCIONES PARA LA MEJORA DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DEL ENROLLADO DE MANJAR**

En esta actividad las autoras realizaron propuestas de mejora a la propietaria en el proceso de elaboración del enrollado de manjar de la microempresa Dulcería Marialy, tomando en cuenta todas entradas (inputs) y salida (outputs) que generó el proceso, realizando la inspección a los equipos y materiales para que estos se encuentren en óptimas condiciones, a fin de minimizar tiempo, espacios y costos, logrando realizar un trabajo eficiente, eficaz y con mayor productividad a la microempresa.

### **3.7.4. CUARTA ETAPA: SOCIALIZAR LA PROPUESTA DE MEJORA DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DEL ENROLLADO DE MANJAR A LA PROPIETARIA DE MARIALY DULCERÍA**

En esta etapa de la investigación se entabló un diálogo con la propietaria del negocio, dándole a conocer los resultados que se obtuvieron en el tema de estudio, con apoyo del programa Microsoft Office Power Point 2010, proporcionándole los beneficios que obtendría al aplicar la propuesta de mejora que se realizó en base al diagnóstico del proceso del enrollado de manjar.

## **CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

### **4.1. ACTIVIDADES QUE SE REALIZARON EN LA DULCERÍA MARIALY**

#### **4.1.1. PRIMERA ETAPA: ELABORAR EL MARCO TEÓRICO REFERENCIAL RELACIONADO CON OBJETO DE ESTUDIO**

Para la elaboración del marco teórico referencial de esta investigación, se recopiló información de diferentes fuentes bibliográficas de autores con perfiles científicos, para darle sustento al objeto de estudio.

#### **4.1.2. SEGUNDA ETAPA: EFECTUAR EL DIAGNÓSTICO DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DEL ENROLLADO DE MANJAR**

Dulcería Marialy tiene como actividad la elaboración y comercialización de dulces especiales para matrimonios, quinceañeras, bautizo y todo tipo de eventos sociales, opera alrededor de 20 años en el mercado; esta microempresa brinda sus productos para la población del Cantón Bolívar y también realiza ventas a nivel nacional.

Para la elaboración del enrollado de manjar la representante legal de Dulcería Marialy, adquiere la materia prima principal (leche) en la Ciudad de Calceta, en la Hacienda González su propietario Sr. Ramón González, y las especias en el mercado Santa Clara de la ciudad de Quito, realizando una compra cuyo volumen abastece aproximadamente de 3 meses de producción.

Gracias a los años de trayectoria la pequeña industria lidera en el mercado que se encuentra ubicada, a pesar de existir varios competidores como son las dulcerías El Regocijo y La Colmena.

#### 4.1.2.1. DINÁMICA DE LOS INDICADORES ECONÓMICOS QUE GESTIONARÁ LA MICROEMPRESA

Los costos y las ventas que la representante legal de la pequeña industria proporcionó, facilitaron la elaboración de la dinámica de los indicadores económicos relacionados con las ventas y los costos que gestiona la microempresa.

A continuación se detallan los costos y ventas que se obtuvieron en los dos últimos años de la Dulcería Marialy, siendo estos los siguientes:

$$2012 = 254 \text{ cajas} \times 5 \text{ unidades} = \mathbf{1.270 \text{ unidades}} \quad [4.1]$$

$$2013 = 259 \text{ cajas} \times 5 = \mathbf{1.295 \text{ unidades}}$$

$$2012 = 1.270 \times 30 \text{ días} \times 12 \text{ meses} = \mathbf{457.200,00 \text{ unidades}} \quad [4.2]$$

$$2013 = 1.295 \times 30 \text{ días} \times 12 \text{ meses} = \mathbf{466.200,00 \text{ unidades}}$$

- **Costos anuales**

$$2012 = 457.200,00 \times 0,30 = \$ \mathbf{137.160,00} \quad [4.3]$$

$$2013 = 466.200,00 \times 0,306 = \$ \mathbf{142.657,20}$$

- **Ventas anuales**

$$2012 = 457.200,00 \times 0,40 = \$ \mathbf{182.880,00} \quad [4.4]$$

$$2013 = 466.200,00 \times 0,40 = \$ \mathbf{186.480,00}$$

- **DINÁMICA DE COSTOS**

$$\text{Dinámica} = \left( \frac{\text{Valor del indicador actual} - \text{valor del indicador base}}{\text{indicador base}} \right) \times 100 \quad [4.5]$$

$$\text{Dinámica} = \left( \frac{142.657,20 - 137.160,00}{137.160,00} \right) \times 100$$

$$\text{Dinámica} = \left( \frac{5.497,20}{137.160,00} \right) \times 100$$

$$\text{Dinámica} = 0,04007 \times 100 = 4,007 \%$$

Observando en la dinámica de los costos dio un resultado de 4,007 % hubo un incremento en los costos afectándose por tanto la eficiencia de la microempresa.

- **DINÁMICA DE VENTAS**

$$\text{Dinámica} = \left( \frac{\text{Valor del indicador actual} - \text{valor del indicador base}}{\text{indicador base}} \right) \times 100 \quad [4.6]$$

$$\text{Dinámica} = \left( \frac{186.480,00 - 182.880,00}{182.880,00} \right) \times 100$$

$$\text{Dinámica} = \left( \frac{3.600,00}{182.880,00} \right) \times 100$$

$$\text{Dinámica} = 0.01968 \times 100 = 1,968 \%$$

Las ventas arrojaron como resultado 1,968% siendo beneficioso para la microempresa, porque se obtuvieron valores de ventas superiores en el año del 2013.

Cabe recalcar que como resultado de esta dinámica los costos de producción de ésta microempresa se pueden disminuir aún más, con una mejor utilización de los recursos empleados en la elaboración del producto, lo que conllevaría a un incremento en las utilidades.

#### 4.1.2.2. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE LA ELABORACIÓN DEL ENROLLADO DE MANJAR

El proceso de elaboración del enrollado de manjar que se realiza en la microempresa Dulcería Marialy, se muestra en el diagrama de flujo que se presenta a continuación:

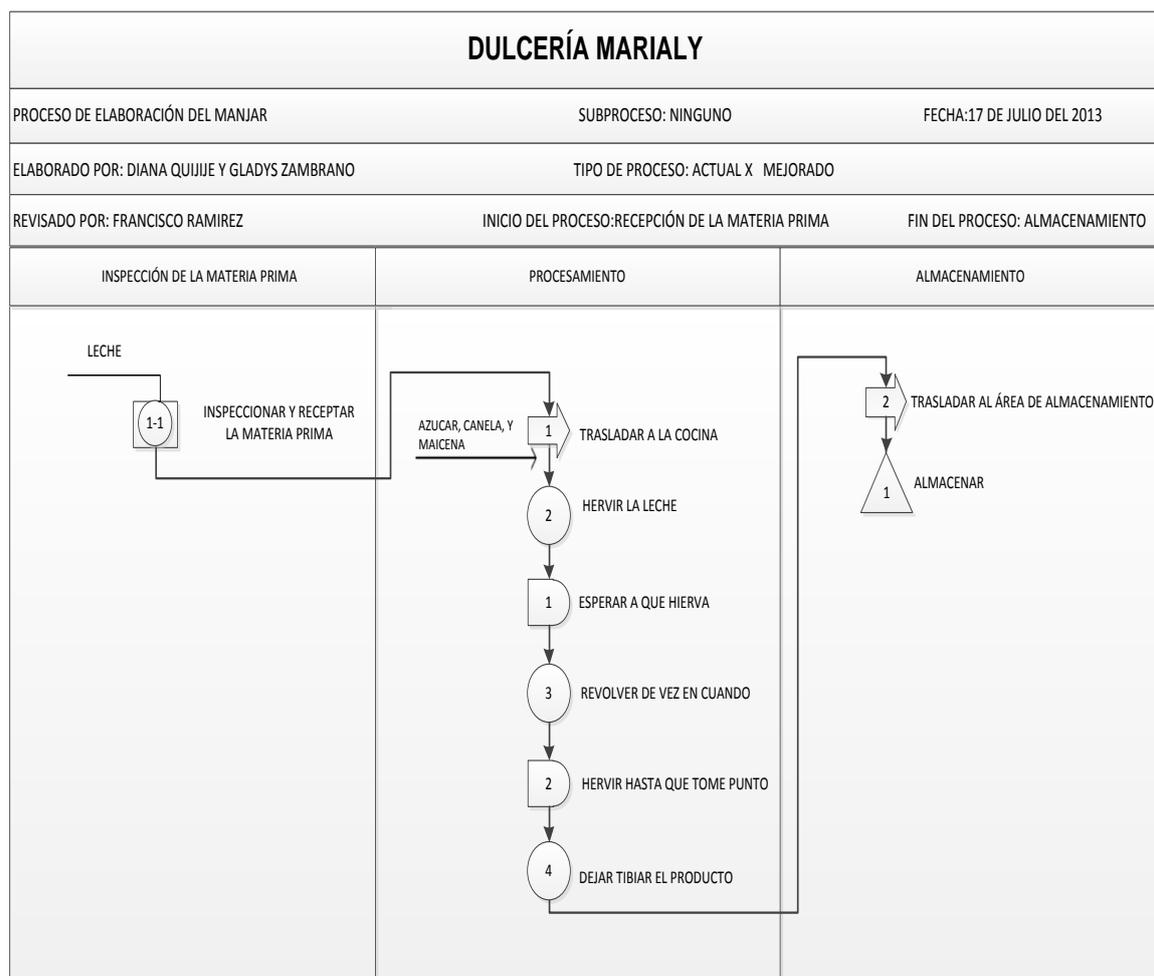


Figura 2. Proceso de la elaboración de manjar

**Cuadro 4.1.** Descripción del proceso de elaboración de manjar.

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
Receptar la materia prima	Operario	La materia prima utilizada debe de ser seleccionada y clasificada, para que se encuentren en óptimas condiciones para el consumo humano
Hervir la leche	Operario	Para esta operación se utilizan 35 litros de leche para la elaboración del manjar
Esperar a que se hierva	Operario	En esta operación el proceso demora alrededor de unos 45 minutos para proceder a realizar la siguiente operación.
Revolver de vez en cuando	Operario	Esta operación se la realiza en un tiempo aproximado de 4 minutos para evitar que se adhiera a la paila.
Hervir hasta que tome punto	Operario	La materia prima (leche) debe hervir alrededor de 45 minutos como se menciona anteriormente, para luego realizar la siguiente operación.
Dejar tibia el producto	Operario	Esta operación se la realiza en un tiempo aproximado de 4 horas, debido a que el producto debe estar temperatura ambiente, para luego utilizarlo en la elaboración del enrollado de manjar.

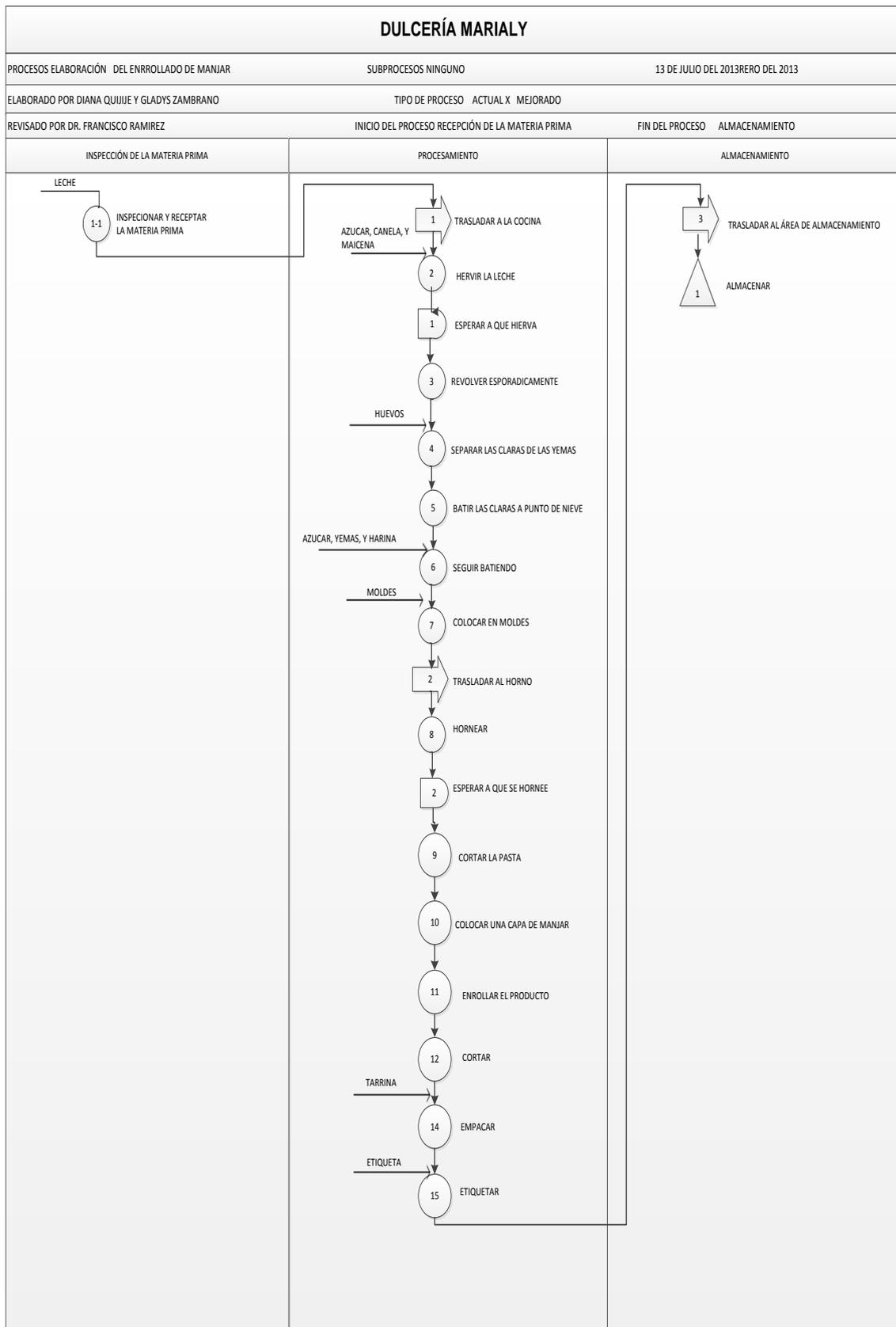


Figura 3. Proceso de elaboración del enrollado de manjar

**Cuadro 4.2.** Descripción del proceso de elaboración del enrollado de manjar.

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
Receptar la materia prima	Operario	La materia prima utilizada debe de ser seleccionada y clasificada, para que se encuentren en óptimas condiciones para el consumo humano.
Hervir la leche	Operario	Para esta operación se utilizan 35 litros de leche para la elaboración del manjar.
Esperar a que se hierva	Operario	En esta operación el proceso demora alrededor de unos 45 minutos para proceder a realizar la siguiente operación.
Revolver de vez en cuando	Operario	Esta operación se la realiza en un tiempo aproximado de 4 minutos para evitar que se adhiera a la paila.
Separar las claras de la yemas	Operario	Esta operación se realiza de manera cuidadosa, para que en el producto final no afecte su sabor.
Batir claras a punto de nieve	Operario	Separar correctamente las claras de los huevos para que no se torne de un color oscuro y no afecte el sabor.
Seguir batiendo	Operario	Se utilizan batidoras semi industriales para la elaboración de esta actividad, con un tiempo alrededor de 15 minutos.
Colocar moldes	Operario	Colocar porciones en los moldes para proceder a realizar la siguiente operación.
Hornear	Operario	Se utiliza el horno industrial para la elaboración del enrollado de manjar.
Esperar a que se hornee	Operario	En esta operación se espera alrededor de 45 minutos, hasta que el producto se encuentre listo para la siguiente actividad.
Cortar la pasta	Operario	En esta operación se corta la pasta en proporciones casi iguales.
Colocar una capa de manjar	Operario	Se le agrega una capa de manjar, para darle el sabor deseado.
Enrollar el producto	Operario	En esta actividad se realiza el enrollado, para darle el molde deseado.
Cortar	Operario	Se traza en partes iguales para que esté listo para pasar a la

		siguiente operación.
Empacar	Operario	Una vez ya cortado el producto pasa por la sección de empaque llenando seis porciones en una caja.
Etiquetar	Operario	Se le adjunta una etiqueta en la parte frontal del producto, para distinguirlo de la competencia.
Almacenar	Almacenista	El almacenamiento tiene que ser en lugar libre de humedad para evitar que el producto se deteriore.

---

#### **4.1.2.3. DEFINIR LOS FALLOS EN CADA UNA DE LAS ÁREAS Y ACTIVIDADES DEL PROCESO**

Una vez que se ingresó al área de producción, se identificaron los fallos que existen en cada una de las actividades del proceso del enrollado de manjar, las causas de donde provienen estas falencias y las consecuencias que ocasionan al no darle las debidas soluciones, también se clasificaron los tipos de fallos (interno, externo, funcional y diseño) permitiendo conocer a quienes afectan al no realizar de manera correcta lo asignado en el área de producción.

##### **DONDE:**

**FE:** Fallos externos.

**FI:** Fallos internos.

**FF:** Fallos funcionales, debidos a la no realización correcta de alguna actividad planificada o asignada.

**FD:** Fallos de diseño, pueden ser originados por una mala planificación de las necesidades de los clientes, así como por una mala combinación de los factores productivo.

**Cuadro 4.3.** Definición de los fallos en cada una de las áreas y actividades del proceso.

ACTIVIDAD		POSIBLES FALLOS	POSIBLES CAUSAS DE ESTOS	CONSECUENCIAS	TIPOS DE FALLOS			
					FE	FI	FF	FD
<b>RECEPTAR LA MATERIA PRIMA</b>		No se le realiza ningún tratamiento (Análisis de plataforma y Prueba de alcohol)	La actividad se lo realiza por medio de la observación	Pueden pasar productos contaminados				
						x		X
<b>HERVIR LA LECHE</b>		No existe control y no cuenta con estimaciones de tiempo	Utilizar materiales y equipos que no se encuentren libres de impureza y asumir que la operación esta lista.	Puede pasar productos contaminados y perder el aroma y sabor de la materia prima		x	x	
<b>REVOLVER DE VEZ EN CUANDO</b>		No cuenta con estimaciones de tiempo	Mano de obra ociosa	Tiempo desperdiciado		X	x	
<b>DEJAR TIBIAR EL PRODUCTO</b>		No utilizan métodos verificación (refractómetro y de la prueba del vaso tradicional)	Asumir que el producto esté listo aproximadamente en cuatro horas	Mayor consumo de la materia prima cuando tiene una temperatura más alta de la adecuada.		X		x
<b>SEPARAR LAS CLARAS DE LAS YEMAS</b>		Incorrecta separación de las yemas y claras	Deficiencia de los operarios	Pérdida del sabor y color del producto		x	x	
<b>BATIR LAS CLARAS A PUNTO DE NIEVE</b>		No existe fallos	Correcta utilización de los materiales	Actividad deseada				

<b>COLOCAR EN EL MOLDE</b>	No existen medidas exactas	Se lo realiza por medio de la observación	Pérdida del producto	x	x
<b>HORNEAR</b>	No existen tiempos ni temperaturas establecidas	Asumen que la operación esta lista en 15 minutos	Productos en malas condiciones	x	x
<b>CORTAR LA PASTA</b>	No existen medidas exactas	Se lo realiza por medio de la observación	Diferencia entre las porciones	x	x
<b>COLOCAR UNA CAPA DE MANJAR</b>	No existen medidas exactas	Se lo realiza por medio de la observación	Diferencia entre las porciones	x	x
<b>ENROLLAR</b>	No existe fallos	Correcta utilización de los materiales	Actividad deseada		
<b>CORTAR</b>	No existen medidas exactas	Se lo realiza por medio de la observación	Producto de diferentes tallas	x	x
<b>EMPACAR</b>	Sellado incorrecto del producto	Mala operación	Mala presentación	x	x
<b>ETIQUETAR</b>	Etiquetado incorrecto del producto	Mala operación	Mala presentación	x	x
<b>ALMACENAR</b>	Mala rotación de los productos en el almacén	Falta de organización	Se pueden vender productos en mal estados	x	x

#### 4.1.2.4. ELABORACIÓN DEL MÉTODO KENDALL

En esta etapa elaboraron el método Kendall que a continuación se detalla el procedimiento empleado: La sumatoria de las opiniones de los expertos ( $\sum a_{ij}$ ) se la utilizó para poder desarrollar todas las fórmulas posteriormente.

El cálculo de Delta ( $\Delta$ ) se aplicó para darle prioridad a cada una de las opiniones dadas por los expertos siendo negativos, los que se utilizaron para priorizar cada una de las actividades del proceso.

La fórmula Delta al cuadrado ( $\Delta^2$ ) se la obtuvo para convertir los resultados negativos que arrojó el cálculo de la delta en positivos y de esta manera poder realizar la fórmula de coeficiente de concordancia.

La sumatoria total de las opiniones de los expertos [ $\sum(a_{ij})^2$ ] se utilizó para elaborar el diagrama Pareto y de esta manera darle las debidas prioridades a cada una de las actividades del proceso de elaboración del enrollado de manjar.

El factor de comparación (T) como su nombre lo indica se empleó para comparar la sumatoria total de las opiniones de los expertos, con la finalidad de conocer que actividades se debe priorizar en el proceso del enrollado de manjar.

Y por último se elaboró el cálculo de coeficiente de concordancia (W) que sirvió para determinar la confiabilidad de las opiniones de los expertos.

Cuadro 4.4. Elaboración del Método Kendall

No	CARACTERÍSTICAS.	EXPERTOS							$\sum a_{ij}$	$\Delta$	$\Delta^2$	$\sum (a_{ij})^2$
		E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7				
1	<b>Receptar la materia prima</b>	1	2	1	2	3	2	1	12	-44	1936	24
2	<b>Hervir la leche</b>	4	4	3	3	2	1	3	20	-36	1296	64
3	Revolver de vez en cuando	13	15	12	15	14	14	15	98	42	1764	1380
4	Dejar tibia el producto	15	13	14	14	15	15	12	98	42	1764	1380
5	<b>Separar las claras de las yemas</b>	3	3	4	4	1	4	2	21	-35	1225	71
6	Batir las claras a punto de nieve	14	11	10	10	12	12	14	83	27	729	1001
7	Colocar En El Molde	11	12	11	13	11	13	13	84	28	784	1014
8	<b>Hornear</b>	2	1	2	1	4	3	4	17	-39	1521	51
9	<b>Cortar la pasta</b>	5	5	7	9	8	7	8	49	-7	49	357
10	<b>Colocar una capa de manjar</b>	6	6	5	5	7	5	5	39	-17	289	221
11	Enrollar	12	9	8	8	9	9	9	64	8	64	596
12	<b>Cortar</b>	7	7	6	6	5	6	7	44	-12	144	280
13	<b>Empacar</b>	8	8	9	7	6	8	6	52	-4	16	394
14	Etiquetar	9	10	15	11	10	10	11	76	20	400	848
15	Almacenar	10	14	13	12	13	11	10	83	27	729	999
$\sum a_{ij}$									840		12710	

$$T = \frac{\sum \sum a_{ij}}{k} = \frac{840}{15} = 56.$$

[4.7]

$$\sum a_{ij} = E1 + E2 + E3 + E4 + E5 + E6 + E7$$

$$\sum a_{ij} = 1 + 2 + 1 + 2 + 3 + 2 + 1$$

$$\sum a_{ij} = 12.$$

[4.8]

$$\Delta = \sum a_{ij} - T$$

$$\Delta = 12 - 56$$

$$\Delta = -44.$$

[4.9]

$$\Delta^2 = \Delta \times \Delta$$

$$\Delta^2 = -44 \times -44$$

$$\Delta^2 = 1.936.$$

[4.10]

$$\sum (a_{ij})^2 = E1^2 + E2^2 + E3^2 + E4^2 + E5^2 + E6^2 + E7^2$$

$$\sum (a_{ij})^2 = 1^2 + 2^2 + 1^2 + 2^2 + 3^2 + 2^2 + 1^2$$

$$\sum (a_{ij})^2 = 1 + 4 + 1 + 4 + 9 + 4 + 1$$

$$\sum (a_{ij})^2 = 24.$$

[4.11]

$$W = \frac{12(\sum \Delta^2)}{m^2(K^3 - K)}$$

$$W = \frac{12(12.710)}{49(3.375 - 15)}$$

$$W = \frac{152.520}{49(3.360)}$$

$$W = \frac{152.520}{164.640}$$

$$W = 0.93.$$

[4.12]

Como el coeficiente de concordancia de Kendall (W) arrojó un valor mayor de 0,50 los resultados obtenidos por el panel de expertos son confiables.

#### 4.1.2.5. ELABORACIÓN DEL DIAGRAMA PARETTO

Se utilizó los ítems más afectados que se obtuvieron en la elaboración del Método Kendall mostrando las actividades que se priorizan de menor a mayor y para llegar al diagrama Pareto se tomó en cuenta los valores de  $\sum (a_{ij})^2$  que se encuentran en el cuadro 4.4, realizando un artificio matemático creado por Ramírez, 2010 en la Revista Avanzada Científica Eficiencia de la calidad de la Gestión, que consiste en revertir los valores de  $\sum (a_{ij})^2$  de mayor a menor para la ejecución del diagrama Pareto.

**Cuadro 4.5.** Ítems más afectados

No.	ÍTEMS CON PROBLEMAS	$\sum(a_{ij})^2$	VALOR OBTENIDO
1	Receptar la materia prima	24	370
2	Hervir la leche	64	330
5	Separar las claras de las yemas	71	323
8	Hornear	51	343
9	Cortar la pasta	357	37
10	Colocar una capa de manjar	221	173
12	Cortar	280	114
13	Empacar	394	1

A continuación se muestra en el cuadro 4.6 los resultados para realizar el diagrama de Pareto.

**Cuadro 4.6.** Elaboración del diagrama Pareto

PROBLEMAS	ORDEN	%	ACUMULADO
Receptar la materia prima	370	21.88	21.88
Hornear	343	20.28	42.16
Hervir la leche	330	19.52	61.68
<b>Separar las claras de las yemas</b>	<b>323</b>	<b>19.10</b>	<b>80.78</b>
Colocar una capa de manjar	173	10.23	91.01
Cortar	114	6.74	97.75
Cortar la pasta	37	2.19	99.94
Empacar	1	0.06	100
<b>TOTAL</b>	<b>1691</b>	<b>100</b>	

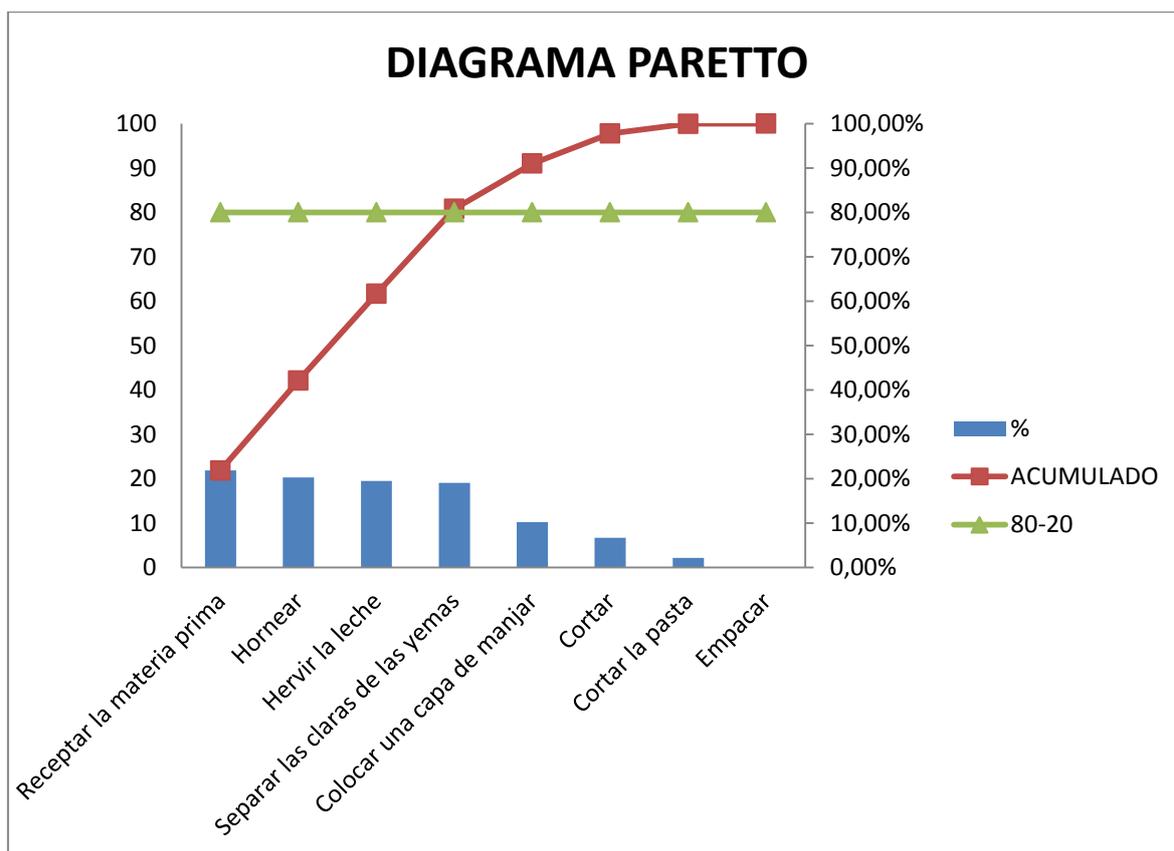


Figura 4. Elaboración del diagrama Pareto

Una vez aplicado el diagrama Pareto quedaron como ítems más afectados los siguientes:

1. Receptar la materia prima
2. Hornear
3. Hervir la leche
4. separar las claras de las yemas

#### **4.1.2.6. ELABORACIÓN DEL DIAGRAMA CAUSA EFECTO**

Posteriormente se aplicó la tormenta de ideas, para la determinación de las posibles subcausas que afectan a cada uno de los ítems que se obtuvieron del diagrama Pareto, los cuales son:

##### **1. RECEPTAR LA MATERIA PRIMA**

- No existe control de entradas de las materias primas
- Carencia de equipamiento o coordinación con algún laboratorio
- Falta de conocimiento
- No existen estándares de calidad

##### **2. HORNEAR**

- No tienen estandarizado el tiempo de horneado
- No existe control de la temperatura de horneado

##### **3. HERVIR LA LECHE**

- No tienen estandarizado el tiempo de hervir la leche
- No existe control de la temperatura de hervir la leche

#### 4. SEPARAR LAS CLARAS DE LAS YEMAS

- Mal trabajo de los operarios

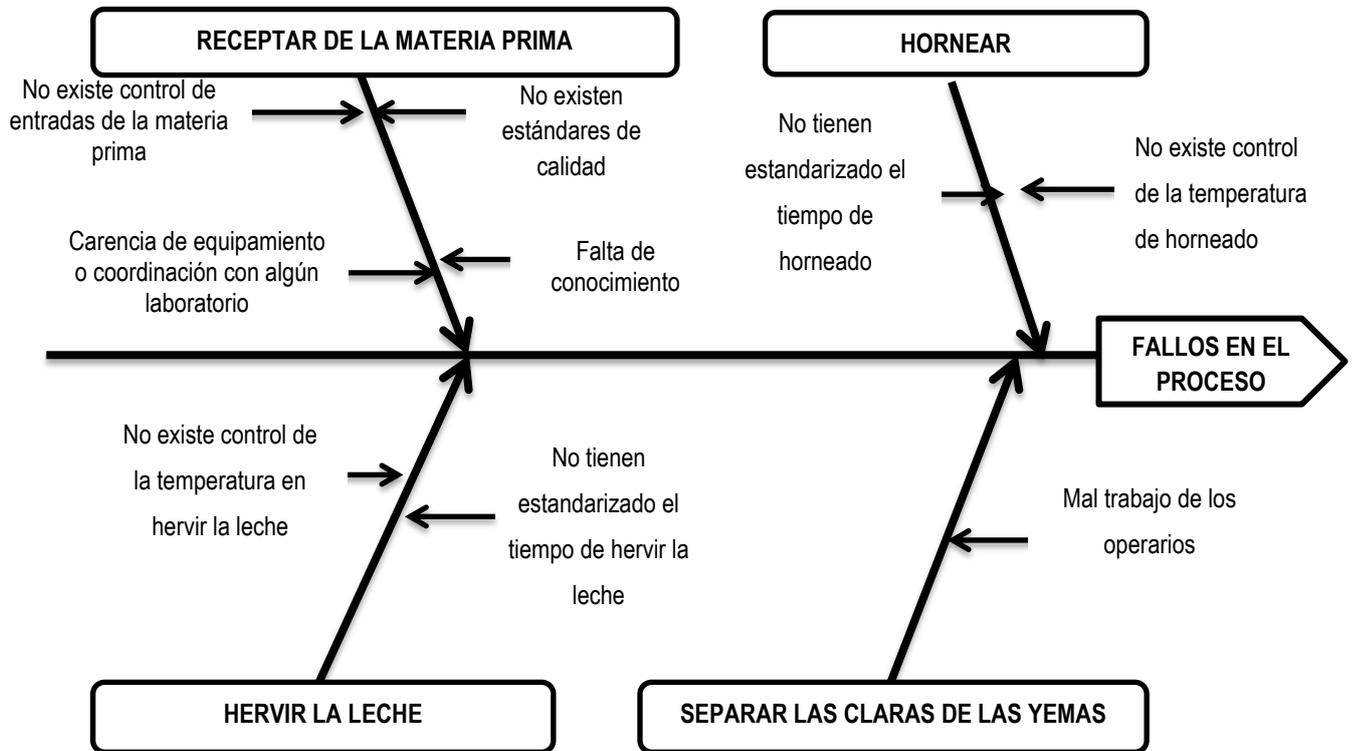


Figura 5. Elaboración del diagrama Causa Efecto

#### 4.1.2.7. DETERMINAR LAS ACCIONES DE PREVENCIÓN DE FALLOS Y EVALUACIÓN DE LA CALIDAD QUE SE DESARROLLAN EN CADA UNA DE LAS OPERACIONES O ACTIVIDADES DE LOS PROCESOS

La determinación de las acciones de la prevención de fallos y la evaluación de calidad que se desarrollaron en cada una de las actividades del proceso son:

#### 4.1.2.7.1. CLASIFICACIÓN DE LOS COSTOS

##### 4.1.2.7.1.1. COSTOS POR RECURSOS INVERTIDOS EN EVITAR LA MALA CALIDAD

- **COSTOS DE PREVENCIÓN**

Inspección de la materia prima por medio de los operarios al realizar el proceso de producción del enrollado de manjar.

$$\text{Inspección de la MP por el operario} = \frac{\text{Salario x tiempo empleado en el día}}{\text{tiempo de duración en el mes}} \quad [4.13]$$

$$\text{Inspección de la MP por el operario} = \frac{340,00 \times 10 \text{ min.}}{14400 \text{ min.}}$$

$$\text{Inspección de la MP por el operario} == 0.0236$$

A los operarios por esta actividad se les cancela **\$ 0,236** centavos diarios.

- **COSTOS DE EVALUACIÓN**

Inspección de la adquisición de la materia prima, por parte de la representante legal.

$$\text{Inspección de la MP por la propietaria} = \frac{\text{Salario x tiempo empleado en el día}}{\text{tiempo de duración en el mes}} \quad [4.14]$$

$$\text{Inspección de la MP por la propietaria} = \frac{600,00 \times 24 \text{ min.}}{14400 \text{ min.}}$$

$$\text{Inspección de la MP por la propietaria} = \frac{14400}{14400} = 1.00.$$

En esta operación a la representante legal le cancela **\$ 1.00** diario.

#### 4.1.2.7.1.2. COSTOS POR RECURSOS MALGASTADOS POR BAJA CALIDAD

- **COSTOS DE FALLOS INTERNOS**

Para la realización de este indicador las autoras del tema de estudio realizaron visitas al área de producción, mediante la observación que se realizó en el proceso de elaboración se detectó que se aplicaba tiempo innecesario en la actividad de revolver de vez en cuando, porque el operario solo se ocupaba de esta actividad, debido a que en la pequeña industria no cuentan con tiempos estimados en el proceso de elaboración del producto.

$$\begin{aligned} \text{Actividad de revolver de vez en cuando por el operario} &= \frac{\text{Salario x tiempo empleado al día}}{\text{tiempo de duración en el mes}} \quad [4.15] \\ \text{Actividad de revolver de vez en cuando por el operario} &= \frac{340,00 \times 6 \text{ min.}}{14400 \text{ min.}} \\ \text{Actividad de revolver de vez en cuando por el operario} &= \frac{2040,00}{14400} = 0.1416. \end{aligned}$$

En esta operación al operario le cancelan **\$ 0.1416** centavos diarios.

Para la optimización del tiempo las autoras de la investigación sugirieron a la representante legal que se realizaran pruebas piloto para determinar de manera precisa cual era el verdadero tiempo que se requería en realizar esta actividad, pudiendo comprobar que en la eliminación de los minutos que se utiliza en el proceso no existieron alteraciones en la realización del producto y se pudo ahorrar tiempo para agilizar el proceso de producción y se ahorrando mano de obra.

$$\begin{aligned} \text{Actividad de revolver de vez en cuando por el operario} &= \frac{\text{Salario x tiempo empleado al día}}{\text{tiempo de duración en el mes}} \quad [4.16] \\ \text{Actividad de revolver de vez en cuando por el operario} &= \frac{340,00 \times 4 \text{ min.}}{14400 \text{ min.}} \end{aligned}$$

$$\text{Actividad d revolver de vez en cuando por el operario} = \frac{1360,00}{14400 \text{ min.}} = 0,094$$

En esta operación al operario le cancelan **\$ 0.0944** centavos diarios.

**Cuadro 4.7.** Tiempos y valores a pagar empleados en la actividad de revolver de vez en cuando

TIEMPO INVERTIDO EN LA ACTIVIDAD REVOLVER DE VEZ EN CUANDO	VALOR PAGADO POR REALIZAR LA ACTIVIDAD	MENSUAL	ANUAL
6 min.	0.1416	4.2480	50.976
4 min.	0.0944	2.8320	33.984
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 16,992</b>

En los registros que lleva la representante legal de la Dulcería Marialy de los dos últimos años (2012-2013) se manifestaron quejas y reclamaciones por productos que se encuentran en mal estado y variaciones de peso; cabe recalcar que el peso de la caja de los enrollados por disposición de la propietaria es de 481.94 gr. que constan de cinco enrollado con un peso de 311.84 gr.

**Cuadro 4.8.** Productos por mal estado y variaciones de peso en el año 2012 y 2013 expresados en dólares americanos anualmente

DETALLE	AÑO 2012		AÑO 2013	
	Unidad	Valor	Unidad	Valor
Producto en mal estado	120	48,00	160	64.00
Variaciones de peso	75	30.00	85	34.00
<b>Total</b>	<b>195</b>	<b>\$78.00</b>	<b>245</b>	<b>\$98.00</b>

### **4.1.3. TERCERA ETAPA: PROPONER LAS ACCIONES PARA LA MEJORA DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DEL ENROLLADO DE MANJAR**

En el proceso de elaboración del enrollado de manjar que realiza la microempresa Dulcería Marialy, las autoras de esta investigación detectaron falencias que se generan en la pequeña industria, sin embargo el objetivo de la investigación radica en buscar todas las malas operaciones que se ejecutan en el proceso de producción y poder generar acciones de mejora que contribuyan al desarrollo de la producción

A continuación se muestra la propuesta de mejora diseñada por las autoras con el objetivo de resolver la problemática que presentaba la pequeña industria en relación al proceso.

**Cuadro 4.9.** Propuesta de acciones para la mejora del proceso de Elaboración del Enrollado de Manjar de la Dulcería Marialy.

OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO Y MEDIDAS	MATERIA PRIMA/PRODUCTO	APLICACIÓN Y EQUIPOS	ACCESIBILIDAD	VALOR	RESPONSABLE
Controlar y supervisar la materia prima que se encuentren en óptimas condiciones para la elaboración del enrollado de manjar.	Recepción de materia prima.	10 min.	Leche y especias	Análisis de plataforma o anden para medir la acidez de la leche varía entre 0.16 0.18 por ciento y la densidad de la leche 1.028 1.030 gramos sobre centímetro cubico bajo las normas INEN	Escuela Superior de Agropecuaria de Manabí	\$ 6.00	Operario
Eliminar tiempo ocioso para realizar actividades de manera eficiente y eficaz	Hervir la leche.	45 min.	Leche	Diagramas de flujo	Dulcería Marialy		Operarios
	Revolver de vez en cuando.	4 min.		Refractómetro	Escuela Superior de Manabí	\$ 50.00	
	Hornear. Dejar tibar el producto.	30 min. 150 min.	Pasta Manjar				
Estandarizar el producto para eliminar el desprecio de	Colocar en el molde.	6 min.	Pasta y manjar.	Diagramas de Flujo	Dulcería Marialy		Operarios
	Cortar la pasta.	20 min. 1 cm.		Balanza para pesar el		\$ 30,00	

---

materia prima.	Colocar una capa de manjar.  Cortar	20 min. 2 onza(56.7 gramos) de manjar  15 min. 24 cm.	producto				
Controlar el inventario de los productos terminados para evitar que se vendan productos expirados.	Almacenamiento del producto final	30 días de almacenamiento.	Producto final	Tarjetas utilización del método FIFO (Primero en entrada-Primero en salida).	kardex Dulcería Marialy		Almacenista

---

#### **4.1.4. CUARTA ETAPA: SOCIALIZAR LA PROPUESTA DE MEJORA DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DEL ENROLLADO DE MANJAR A LA PROPIETARIA DE MARIALY DULCERÍA**

En esta etapa de la investigación las autoras del proyecto entablaron un diálogo con la propietaria del negocio, dándole a conocer los resultados que se obtuvieron en el tema de estudio, ayudándose del programa de Microsoft Power Point 2010, proporcionándole los beneficios que obtendría al aplicar la propuesta de mejora que se realizó en base al diagnóstico del proceso del Enrollado de Manjar.

## **CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1. CONCLUSIONES**

Con la culminación de esta investigación de tesis se concluye:

- La elaboración del marco teórico referencial fue indispensable para la ejecución del tema de investigación, haciendo posible la alineación de los criterios de los diferentes autores consultados con la práctica que se llevó en la microempresa estudiada.
- Con el diagnóstico que se realizó en la Dulcería Marialy se encontraron los principales problemas y las subcausas, que estaban centrados en la desorganización que existía en la microempresa, generando descoordinación en las actividades que se realizaban en el proceso de elaboración del producto.
- Las acciones propuestas para la mejora del proceso de elaboración del enrollado de manjar, permitieron tomar alternativas para la futura corrección de los problemas que generan los fallos internos y externos que fueron detectados en la microempresa.
- La socialización de la propuesta de mejora que se realizó, permitió que la representante legal de la pequeña industria tomara las medidas preventivas para la reducción o eliminación de las falencias diagnosticadas.

## 5.2. RECOMENDACIONES

Se recomienda a Dulcería Marialy lo siguiente:

- Se debe tener en cuenta a la hora de realizar estudios los aspectos teóricos y métodos científicos relacionados con el objeto de estudio.
- Realizar un análisis anualmente del funcionamiento del proceso del enrollado de manjar, que existe en la microempresa tomando como guía los procedimientos planteados en este trabajo, para darle seguimiento a la calidad del proceso.
- Por otra parte se recomienda a la gerente de la entidad, mantener un proceso de mejora continua de forma que se pueda elevar paulatinamente la calidad del proceso.
- Realizar reuniones y juntas con los involucrados de la pequeña industria, para que todos formen parte de las soluciones de los problemas que se presenten en la microempresa.

## BIBLIOGRAFÍA

- Araújo, P. 2011."Universidades Lean": Contribución para la reflexión. México, Revista de la Educación Superior, Scielo. Vol. 40, núm. 160. p 141. (En línea). Consultado, 12 de may. 2013. Formato PDF. Disponible en <http://www.scielo.org.mx/pdf/resu/v40n160/v40n160a7.pdf>
- Arellano, J y Santoyo, M. 2009. Investigar con mapas conceptuales: procesos metodológicos. Madrid. Narcea, S.A. Ediciones. p 27. (En línea). Consultado, 8 de dic. 2013. Disponible en <http://books.google.com.ec/books?id=uAvTBiETJYkC&pg=PA25&dq=investigacion+de+campo&hl=es-419&sa=X&ei=vzzLUoLMOPTesATMxYKIDw&sqi=2&ved=0CFYQuwUwBw#v=onepage&q=investigacion%20de%20campo&f=false>
- Baena , V., y Moreno , M. 2010. Instrumentos de Marketing: Decisiones sobre producto, precio, distribución, comunicación y marketing directo. 1 ed. Barcelona. Editorial UOC. p 21. (En línea). Consultado, 12 de may. 2013. Disponible en [http://books.google.com.ec/books?id=VVRnDIACSCkC&printsec=frontcover&dq=Instrumentos+de+Marketing:+Decisiones+sobre+producto,+precio,+distribuci%C3%B3n,+comunicaci%C3%B3n+y+marketing+directo&hl=es&sa=X&ei=EdHBU\\_s\\_Flc7ekQem6YCwCQ&ved=0CC4Q6AEwAA#v=onepage&q=Instrumentos%20de%20Marketing%3A%20Decisiones%20sobre%20producto%2C%20precio%2C%20distribuci%C3%B3n%2C%20comunicaci%C3%B3n%20y%20marketing%20directo&f=false](http://books.google.com.ec/books?id=VVRnDIACSCkC&printsec=frontcover&dq=Instrumentos+de+Marketing:+Decisiones+sobre+producto,+precio,+distribuci%C3%B3n,+comunicaci%C3%B3n+y+marketing+directo&hl=es&sa=X&ei=EdHBU_s_Flc7ekQem6YCwCQ&ved=0CC4Q6AEwAA#v=onepage&q=Instrumentos%20de%20Marketing%3A%20Decisiones%20sobre%20producto%2C%20precio%2C%20distribuci%C3%B3n%2C%20comunicaci%C3%B3n%20y%20marketing%20directo&f=false)

Calvo, S; Gómez, C; Royo, M y López C. 2012. Nutrición, salud y alimentos funcionales. Madrid. Uned. p 241. (En línea). Consultado, 12 de may. 2013. Disponible en [http://books.google.com.ec/books?id=hfQMXBliydgC&pg=PA241&dq=investigacion+bibliografica&hl=es-419&sa=X&ei=31fLUsfXHMS\\_kQfgqYHYDw&ved=0CGEQuwUwCA#v=onepage&q=investigacion%20bibliografica&f=false](http://books.google.com.ec/books?id=hfQMXBliydgC&pg=PA241&dq=investigacion+bibliografica&hl=es-419&sa=X&ei=31fLUsfXHMS_kQfgqYHYDw&ved=0CGEQuwUwCA#v=onepage&q=investigacion%20bibliografica&f=false)

Carrasco, S. 2012. Atención al cliente en el proceso comercial. España. Editorial Paraninfo. p 12-39-40. (En línea). Consultado, 12 de may. 2013. Disponible en <http://books.google.com.ec/books?id=fNcupmf11o4C&printsec=frontcover&dq=Atenci%C3%B3n+al+cliente+en+el+proceso+comercial+carrasco+2012&hl=es&sa=X&ei=KNPBUvHfBcu6kQeS2oCQCg&ved=0CC4Q6AEwAA#v=onepage&q=Atenci%C3%B3n%20al%20cliente%20en%20el%20proceso%20comercial%20carrasco%202012&f=false>

Correia, G; Araújo; Fernandes, L; Leão, P; Pinheiro, P. 2012. Gestión de calidad del servicio de alimentos y bebidas. La importancia del manipulador de alimentos en la calidad del servicio hotelero de la ciudad de João Pessoa, Brasil Estudios y Perspectivas en Turismo. Centro de Investigaciones y Estudios Turísticos Buenos Aires, Argentina. Revista Redalyc.org. Vol. 21, núm. 3. p 764. (En línea). Consultado, 14 de may. 2013. Formato PDF. Disponible en <http://www.redalyc.org/pdf/1807/180724044012.pdf>

Cuatrecasas, L. 2009. Diseño avanzado de procesos y plantas de producción flexible. nueva edición. Barcelona, España. Profit Editorial. p 17-18. (En línea). Consultado, 5 de dic. 2013. Disponible en <http://books.google.com.ec/books?id=W5sGEUUIUd8C&printsec=frontcover&dq=Dise%C3%B1o+avanzado+de+PROCESOS+Y+PLANTAS+DE+PRO>

DUCCI%C3%92N+FLEXIBLE.cuatrecasas+2009&hl=es&sa=X&ei=9LPBU  
 FsxcCRB7GbgLgH&ved=0CC4Q6AEwAA#v=onepage&q=Dise%C3%B1o%  
 20avanzado%20de%20PROCESOS%20Y%20PLANTAS%20DE%20PROD  
 UCCI%C3%92N%20FLEXIBLE.cuatrecasas%202009&f=false

Chertorivski, S. 2013. De la idea a la práctica: Experiencia en administración pública. México. Random House Mondadori Editorial. (En línea). Consultado, 14 de may. 2013. Disponible en [http://books.google.com.ec/books?id=PeagAAAAQBAJ&pg=PT20&dq=diagnostico+en+las+organizaciones&hl=es-419&sa=X&ei=MpyoUtjgEeassATWDw&ved=0CE0Q6AEwBg#v=onepage&q=diagnostico%](http://books.google.com.ec/books?id=PeagAAAAQBAJ&pg=PT20&dq=diagnostico+en+las+organizaciones&hl=es-419&sa=X&ei=MpyoUtjgEeassATWDw&ved=0CE0Q6AEwBg#v=onepage&q=diagnostico%419)

Chirino, N; Padrón A. 2010. La eficiencia docente en la práctica educativa. Venezuela. Revista de Ciencias Sociales, Scielo. Vol. 16. p 482. (En línea). Consultado, 17 de may. 2013. Formato PDF. Disponible en <http://www.scielo.org.ve/pdf/rcs/v16n3/art09.pdf>

Del Olmo, C. 2009. Calidad y excelencia en la gestión de las pymes españolas. 4 ed. Madrid. Editorial EOI Esc.Organiz.Industrial. p 123-124. (En línea). Consultado, 17 de may. 2013. Disponible en [http://books.google.com.ec/books?id=Ka46zNiFgMgC&dq=Por+tanto,+la+creaci%C3%B3n+de+valor+del+proceso+se+podr%C3%A1+juzgar+desde+el+an%C3%A1lisis+de+par%C3%A1metros+de+la+eficacia,+la+eficiencia+y+la+flexibilidad+o+adaptabilidad&hl=es&source=gbs\\_navlinks\\_s](http://books.google.com.ec/books?id=Ka46zNiFgMgC&dq=Por+tanto,+la+creaci%C3%B3n+de+valor+del+proceso+se+podr%C3%A1+juzgar+desde+el+an%C3%A1lisis+de+par%C3%A1metros+de+la+eficacia,+la+eficiencia+y+la+flexibilidad+o+adaptabilidad&hl=es&source=gbs_navlinks_s)

Fernández, E. 2010. Administración de empresas : Un enfoque interdisciplinar. 1 ed. España. Editorial Paraninfo S.A. p 43-79-80. (En línea). Consultado, 17 de may. 2013. Disponible en

[http://books.google.com.ec/books?id=HgnZlxbpJY0C&pg=PA79&dq=la+principal+responsabilidad+de+los+gerentes+es+lograr+para+la+organizaci%C3%B3n+un+desempe%C3%B1o+superior,+es+decir,+alcanzar+sus+objetivos+utilizando+los+recursos++eficientemente.++La+eficiencia+mide+hasta+qu%C3%A9+punto+aprovecha+una+organizaci%C3%B3n+sus+recursos+para+alcanzar+un+determinado+objetivo,+es+decir,+hasta+qu%C3%A9+punto+ha+logrado+eliminar+el+despilfarro.+Una+organizaci%C3%B3n+es+eficiente+cuando+los+gerentes+reducen+al+m%C3%ADnimo+la+cantidad+de+factores+productivos+\(mano+de+obra,+materias+primas,+componentes,+etc.\)+necesaria+para+fabricar+un+producto+concreto+o+proporcionar+un+determinado+servicio.&hl=es&sa=X&ei=RJGoUqyWk\\_TEsASpiYCwBA&ved=0CDMQ6AEwAQ#v=onepage&q=la%20principal%20responsabilidad%20de%20los%20gerentes%20es%20lograr%20para%20la%20organizaci%C3%B3n%20un%20desempe%C3%B1o%20superior%2C%20es%20decir%2C%20alcanzar%20sus%20objetivos%20utilizando%20los%20recursos%20%20eficientemente.%20%20La%20eficiencia%20mide%20hasta%20qu%C3%A9%20punto%20aprovecha%20una%20organizaci%C3%B3n%20sus%20recursos%20para%20alcanzar%20un%20determinado%20objetivo%2C%20es%20decir%2C%20hasta%20qu%C3%A9%20punto%20ha%20logrado%20eliminar%20el%20despilfarro.%20Una%20organizaci%C3%B3n%20es%20eficiente%20cuando%20los%20gerentes%20reducen%20al%20m%C3%ADnimo%20la%20cantidad%20de%20factores%20productivos%20\(mano%20de%20obra%2C%20materias%20primas%2C%20componentes%2C%20etc.\)%20necesaria%20para%20fabricar%20un%20producto%20concreto%20o%20proporcionar%20un%20determinado%20servicio.&f=false](http://books.google.com.ec/books?id=HgnZlxbpJY0C&pg=PA79&dq=la+principal+responsabilidad+de+los+gerentes+es+lograr+para+la+organizaci%C3%B3n+un+desempe%C3%B1o+superior,+es+decir,+alcanzar+sus+objetivos+utilizando+los+recursos++eficientemente.++La+eficiencia+mide+hasta+qu%C3%A9+punto+aprovecha+una+organizaci%C3%B3n+sus+recursos+para+alcanzar+un+determinado+objetivo,+es+decir,+hasta+qu%C3%A9+punto+ha+logrado+eliminar+el+despilfarro.+Una+organizaci%C3%B3n+es+eficiente+cuando+los+gerentes+reducen+al+m%C3%ADnimo+la+cantidad+de+factores+productivos+(mano+de+obra,+materias+primas,+componentes,+etc.)+necesaria+para+fabricar+un+producto+concreto+o+proporcionar+un+determinado+servicio.&hl=es&sa=X&ei=RJGoUqyWk_TEsASpiYCwBA&ved=0CDMQ6AEwAQ#v=onepage&q=la%20principal%20responsabilidad%20de%20los%20gerentes%20es%20lograr%20para%20la%20organizaci%C3%B3n%20un%20desempe%C3%B1o%20superior%2C%20es%20decir%2C%20alcanzar%20sus%20objetivos%20utilizando%20los%20recursos%20%20eficientemente.%20%20La%20eficiencia%20mide%20hasta%20qu%C3%A9%20punto%20aprovecha%20una%20organizaci%C3%B3n%20sus%20recursos%20para%20alcanzar%20un%20determinado%20objetivo%2C%20es%20decir%2C%20hasta%20qu%C3%A9%20punto%20ha%20logrado%20eliminar%20el%20despilfarro.%20Una%20organizaci%C3%B3n%20es%20eficiente%20cuando%20los%20gerentes%20reducen%20al%20m%C3%ADnimo%20la%20cantidad%20de%20factores%20productivos%20(mano%20de%20obra%2C%20materias%20primas%2C%20componentes%2C%20etc.)%20necesaria%20para%20fabricar%20un%20producto%20concreto%20o%20proporcionar%20un%20determinado%20servicio.&f=false)

Fernández, R. 2010. La mejora de la productividad en la pequeña y mediana empresa. 1 ed. San Vicente-Alicante, Es. Editorial Club Universitario. p 113. (En línea). Consultado, 17 de may. 2013. Disponible en <http://books.google.com.ec/books?id=7MqsYPRYIJsC&pg=PA113&dq=el+p>

roceso+de+producci%C3%B3n+est%C3%A1+en+toda+la+organizaci%C3%B3n.++No+es+%C3%BAnicamente+la+l%C3%ADnea+de+producci%C3%B3n+propiamente+dicha,+sino+toda+la+empresa.++Los+que+hacen+bien+su+trabajo+lubrican+el+proceso,+los+que+lo+hacen+mal+crean+cuellos+de+botella.+Un+proceso+es+una+secuencia+de+actividades+con+un+producto+que+tiene+un+valor+intr%C3%ADnseco+para+un+cliente,+ya+sea+externo+o+interno.+Consta+de+los+siguientes+elementos:++%E2%80%A2%09Una+entrada,+producto+o+servicio+suministrado+por+un+proveedor+interno+o+externo.&hl=es&sa=X&ei=14qoUs\_VDoWhsATq0IHgCg&ved=0CC4Q6AEwAA#v=onepage&q=el%20proceso%20de%20producci%C3%B3n%20est%C3%A1%20en%20toda%20la%20organizaci%C3%B3n.%20%20No%20es%20%C3%BAnicamente%20la%20l%C3%ADnea%20de%20producci%C3%B3n%20propiamente%20dicha%2C%20sino%20toda%20la%20empresa.%20%20Los%20que%20hacen%20bien%20su%20trabajo%20lubrican%20el%20proceso%2C%20los%20que%20lo%20hacen%20mal%20crean%20cuellos%20de%20botella.%20Un%20proceso%20es%20una%20secuencia%20de%20actividades%20con%20un%20producto%20que%20tiene%20un%20valor%20intr%C3%ADnseco%20para%20un%20cliente%2C%20ya%20sea%20externo%20o%20interno.%20Consta%20de%20los%20siguientes%20elementos%3A%20%20%E2%80%A2%09Una%20entrada%2C%200producto%20o%20servicio%20suministrado%20por%20un%20proveedor%20interno%20o%20externo.&f=false

Fleitman, J. 2008. Evaluación integral para implantar modelos de calidad. Mexico. Editorial Pax México. p 59-63. (En línea). Consultado, 23 de may. 2013. Disponible en <http://books.google.es/books?id=j-B7FE7eWAYC&printsec=frontcover&dq=Evaluaci%C3%B3n+integral+para+implantar+modelos+de+calidad+2008&hl=es&sa=X&ei=GeCpUq-OAqGzsASXsoDwCg&ved=0CD0Q6AEwAA#v=onepage&q=Evaluaci%C3>

%B3n%20integral%20para%20implantar%20modelos%20de%20calidad%202008&f=false

García, J; Cepeda, G; Martín, D. 2012. La satisfacción del cliente y su relación con la percepción de la calidad en centro fitness: utilización de la escala calidfit. España. Revista de Psicología del Deporte, Redalyc. Vol. 21. p 3. Consultado, 23 de may. 2013. Formato PDF. (En línea). Consultado, 14 de may. 2013. Disponible en <http://www.redalyc.org/pdf/2351/235126897011.pdf>

González, C; Domingo, R y Pérez, S. 2013. Técnicas de mejora de la calidad. España. Editorial UNED. p 62 . (En línea). Consultado, 12 de may. 2013. Disponible en <http://books.google.com.ec/books?id=eKMOLUKelr0C&pg=PA14&dq=T%C3%A9cnicas+de+mejora+de+la+calidad&hl=es&sa=X&ei=-K6oUqWDCrOmsQS6zYCwBQ&ved=0CDQQ6AEwAQ#v=onepage&q=T%C3%A9cnicas%20de%20mejora%20de%20la%20calidad&f=false>

Goñis, 2008. 2001. El qué y el cómo del diagnóstico del sistema de información gerencial. Cuba. Revista Scielo. Vol. 17, núm. 5. p 2. (En línea). Consultado, 23 de may. 2013. Formato PDF. Disponible en <http://scielo.sld.cu/pdf/aci/v17n5/aci04508.pdf>

Gooderl, J. 2012. Administración de pequeñas empresas: Lanzamiento y crecimiento de iniciativas de emprendimiento. 16 ed. México. Cengage Learning. p 212. (En línea). Consultado, 4 de jun. 2013. Disponible en <http://books.google.com.ec/books?id=CswjaBfXHkC&pg=PT4&lpg=PT4&dq=Gooderl,+J.+2012.+Administraci%C3%B3n+de+peque%C3%B1as+empresas:+Lanzamiento+y+crecimiento+de+iniciativas+de+emprendimiento.&source=bl&ots=YhEZIm6otX&sig=dKxOc5OWqK27LehyDIIQ9yJTTdg&hl=es->

419&sa=X&ei=x1vLUve5C5DAkQf4zoG4Cw&ved=0CC4Q6AEwAA#v=onepage&q=Gooderl%2C%20J.%202012.%20Administraci%C3%B3n%20de%20peque%C3%B1as%20empresas%3A%20Lanzamiento%20y%20crecimiento%20de%20iniciativas%20de%20emprendimiento.&f=false

Griful, E y Canela, M. 2010. Gestión de la calidad. 1 ed .Univ. Politéc. de Catalunya Editorial. Barcelona. Vol. 85 de Aula Politécnica. p 9. (En línea). Consultado, 23 de may. 2013. Disponible en [http://books.google.com.ec/books?id=2cP2SvNsDkEC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](http://books.google.com.ec/books?id=2cP2SvNsDkEC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)

Lerma, A. 2010. Desarrollo de nuevos productos : Una visión integral. 4 ed. Mexico. Cengage Learning Editores. p 118. (En línea). Consultado, 4 de jun. 2013. Disponible en [http://books.google.com.ec/books?id=LoffvfnKz\\_UC&printsec=frontcover&dq=Desarrollo+de+nuevos+productos+:+una+visi%C3%B3n+integral+Lerma,+Alejandro+2010&hl=es&sa=X&ei=K6SoUqalEcrKsQTWuoDYAQ&ved=0CC4Q6AEwAA#v=onepage&q=Desarrollo%20de%20nuevos%20productos%20%3A%20una%20visi%C3%B3n%20integral%20Lerma%2C%20Alejandro%202010&f=false](http://books.google.com.ec/books?id=LoffvfnKz_UC&printsec=frontcover&dq=Desarrollo+de+nuevos+productos+:+una+visi%C3%B3n+integral+Lerma,+Alejandro+2010&hl=es&sa=X&ei=K6SoUqalEcrKsQTWuoDYAQ&ved=0CC4Q6AEwAA#v=onepage&q=Desarrollo%20de%20nuevos%20productos%20%3A%20una%20visi%C3%B3n%20integral%20Lerma%2C%20Alejandro%202010&f=false)

López, A. 2009. La experiencia estética y su poder formativo. 2 ed. España. Publicaciones de la Universidad de Deusto. Vol. 22. p 117. (En línea). Consultado, 7 de jun. 2013. Disponible en [http://books.google.es/books?id=K\\_rFXE8ywVAC&pg=PA117&dq=el+metodo+descriptivo&hl=es&sa=X&ei=HCPGUvyeKYTJkAeKmoGgCQ&ved=0CEQ6AEwAw#v=onepage&q=el%20metodo%20descriptivo&f=false](http://books.google.es/books?id=K_rFXE8ywVAC&pg=PA117&dq=el+metodo+descriptivo&hl=es&sa=X&ei=HCPGUvyeKYTJkAeKmoGgCQ&ved=0CEQ6AEwAw#v=onepage&q=el%20metodo%20descriptivo&f=false)

López, F. 2009. La empresa, explicada de forma sencilla. 1 ed. España. Libros de Cabecera. p 162. (En línea). Consultado, 4 de jun. 2013. Disponible en [http://books.google.com.ec/books?id=8QqIGLF7txsC&pg=PA161&dq=productividad+en+la+empresa+2009&hl=es&sa=X&ei=cGHLUv\\_LldGjkQfanYB4&ved=0CDkQ6AEwAg#v=onepage&q=productividad%20en%20la%20empresa%202009&f=false](http://books.google.com.ec/books?id=8QqIGLF7txsC&pg=PA161&dq=productividad+en+la+empresa+2009&hl=es&sa=X&ei=cGHLUv_LldGjkQfanYB4&ved=0CDkQ6AEwAg#v=onepage&q=productividad%20en%20la%20empresa%202009&f=false)

Lucas, A. 2011. Sociología: el estudio de la realidad social. España. Eunsa Editorial. p 393. (En línea). Consultado, 4 de jun. 2013. Disponible en <http://books.google.com.ec/books?id=HF-B3TLHFeEC&printsec=frontcover&dq=Lucas,+A.+2011.+Sociolog%C3%ADa:+el+estudio+de+la+realidad+social.&hl=es&sa=X&ei=GzTLUvzBJsnMkQfAIYHYBQ&ved=0CDMQ6AEwAQ#v=onepage&q=Lucas%2C%20A.%202011.%20Sociolog%C3%ADa%3A%20el%20estudio%20de%20la%20realidad%20social.&f=false>

Mallar , M. 2010. La gestión por procesos: un enfoque de gestión eficiente. Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Ciencias Económicas. República de Argentina. Revista Scielo, Vol. 13, núm. 1. (En línea). Consultado, 5 de dic. 2013. Disponible en [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1668-87082010000100004&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1668-87082010000100004&script=sci_arttext)

Mas, F. 2010. Temas de investigación comercial. 5 ed. revisada. San Vicente. Editorial Club Universitario. Universidad de Alicante. p 160. (En línea). Consultado, 7 de jun. 2013. Disponible en <http://books.google.es/books?id=vuyxXaqGW7UC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>

Medina, A; Nogueira, D; Hernández, A; Díaz, Y. 2012. Consideraciones y criterios para la selección de procesos para la mejora: procesos diana. Revista Ingeniería Industrial. Vol. 33. N°. 3. p 275. (En línea). Consultado, 02 de ago. 2013. Formato PDF. Disponible en <http://scielo.sld.cu/pdf/rri/v33n3/rri07312.pdf>

Moreno, R; Parra, K. 2012. La reingeniería de procesos. una herramienta en la gestión de negocios: Casocereales Santiago. Centro de Información y Gestión Tecnológica .Santiago de Cuba. Ciencia en su PC, núm. 4, septiembre-diciembre. Revista Redalyc.org. Vol. 4. p. 89. (En línea). Consultado, 15 de jun. 2013. Disponible en <http://www.redalyc.org/pdf/1813/181325081007.pdf>

Mori, M. 2008. Una propuesta metodológica para la intervención comunitaria. Lima. Universidad de San Martín de Porres Facultad de Ciencias de la Comunicación, Turismo y Psicología. Revista Scielo. Vol. 14 p 3. (En línea). Consultado, 15 de jun. 2013. Formato PDF. Disponible en <http://www.scielo.org.pe/pdf/liber/v14n14/a10v14n14.pdf>

Montalvo, M. 2012. Diagnóstico Organizacional en una Institución Pública de la República Dominicana. Tesis para optar por el título de Máster en alta dirección pública. Instituto Global de Altos Estudios en Ciencias Sociales (IGLOBAL). Santo Domingo, República Dominicana. p 9. (En línea). Consultado, 15 de jun. 2013. Formato PDF. Disponible en <http://biblioteca.funlode.net.do/Tesis-iglobal/Alta-direccion-publica/ADP%20514%20TESIS,%20M.%20MONTALVO,%2010-0031.PDF>

Palomo, M. 2010. Liderazgo y motivación de equipos de trabajo. 6 ed. España.ESIC Editorial. p 238. (En línea). Consultado, 15 de jun. 2013.

Disponible en  
[http://books.google.com.ec/books?id=\\_9g\\_Zlehq0QC&printsec=frontcover&dq=palomo+6+edicion+liderazgo+y+motivaci%C3%B3n+de+equipos+de+trabajo&hl=es&sa=X&ei=D6CoUqS-B6a2sASAxoCQCQ&ved=0CC4Q6AEwAA#v=onepage&q=palomo%20%20edicion%20liderazgo%20y%20motivaci%C3%B3n%20de%20equipos%20de%20trabajo&f=false](http://books.google.com.ec/books?id=_9g_Zlehq0QC&printsec=frontcover&dq=palomo+6+edicion+liderazgo+y+motivaci%C3%B3n+de+equipos+de+trabajo&hl=es&sa=X&ei=D6CoUqS-B6a2sASAxoCQCQ&ved=0CC4Q6AEwAA#v=onepage&q=palomo%20%20edicion%20liderazgo%20y%20motivaci%C3%B3n%20de%20equipos%20de%20trabajo&f=false)

Perea, R. 2009. Promoción y educación para la salud. España. Ediciones Díaz de Santos. p 305. (En línea). Consultado, 4 de may. 2013. Disponible en  
[http://books.google.com.ec/books?id=P8TDB-fsKKgC&pg=PA206&dq=Perea,+R.+2009.+Promoci%C3%B3n+y+educaci%C3%B3n+para+la+salud&hl=es&sa=X&ei=dDbLUR\\_sGpPJJSQSN4oHoDQ&ved=0CC4Q6AEwAA#v=onepage&q=Perea%2C%20R.%202009.%20Promoci%C3%B3n%20y%20educaci%C3%B3n%20para%20la%20salud&f=false](http://books.google.com.ec/books?id=P8TDB-fsKKgC&pg=PA206&dq=Perea,+R.+2009.+Promoci%C3%B3n+y+educaci%C3%B3n+para+la+salud&hl=es&sa=X&ei=dDbLUR_sGpPJJSQSN4oHoDQ&ved=0CC4Q6AEwAA#v=onepage&q=Perea%2C%20R.%202009.%20Promoci%C3%B3n%20y%20educaci%C3%B3n%20para%20la%20salud&f=false)

Pérez, V. 2010. Calidad total en la atención al cliente: Pautas para garantizar la excelencia en el servicio. 1 ed. España. Ideaspropias Editorial S.L. p 2. (En línea). Consultado, 8 de dic. 2013. Disponible en  
<http://books.google.com.ec/books?id=jL5Ftk4jiMMC&printsec=frontcover&dq=Calidad+total+en+la+atenci%C3%B3n+al+cliente:+Pautas+para+garantizar+la+excelencia+en+el+servicio&hl=es&sa=X&ei=CdrBUrysGlzJkAe06oCICQ&ved=0CC4Q6AEwAA#v=onepage&q=Calidad%20total%20en%20la%20atenci%C3%B3n%20al%20cliente%3A%20Pautas%20para%20garantizar%20la%20excelencia%20en%20el%20servicio&f=false>

Perozo, G; León, I. 2009. Percepción y expectativas sobre la imagen corporativa de las droguerías del sector salud. Universidad del Zulia. Venezuela. Revista de Ciencias Sociales, Scielo. Vol. 15, núm. 2. p 299-300. (En línea).

- Consultado, 27 de jun. 2013. Formato PDF. Disponible en <http://www.scielo.org.ve/pdf/rcs/v15n2/art09.pdf>
- Prieto, J. 2012. Gestión estratégica organizacional. 4 ed. Colombia. Ecoe. p 26. (En línea). Consultado, 15 de jun. 2013. Disponible en <http://books.google.com.ec/books?id=jQmIAQAAQBAJ&pg=PA27&dq=DIAGNOSTICO+EMPRESARIAL&hl=es-419&sa=X&ei=WWnLU suiL8SzkAe2z4GwCQ&ved=0CDkQuwUwAg#v=onepage&q=DIAGNOSTICO%20EMPRESARIAL&f=false>
- Ramírez, F. 2010. La eficacia de la calidad de la gestión. Guía de la mejora. Universidad de Matanzas Camilo Cienfuegos. Revista Avanzada Científica. Vol. 13. (En línea). Consultado, 27 de jun. 2013. Disponible en [https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CDcQFjAB&url=http%3A%2F%2Favanzada.idict.cu%2Favanzada%2Farticle%2Fdownload%2F267%2F275&ei=pA2qUrH4DdWysQSk2YDgAg&usg=AFQjCNHxi0\\_YoGQqRkRkhhT1knTSNH6NCA&sig2=AekWHEoDfpvVwb6WFXcfIA](https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CDcQFjAB&url=http%3A%2F%2Favanzada.idict.cu%2Favanzada%2Farticle%2Fdownload%2F267%2F275&ei=pA2qUrH4DdWysQSk2YDgAg&usg=AFQjCNHxi0_YoGQqRkRkhhT1knTSNH6NCA&sig2=AekWHEoDfpvVwb6WFXcfIA)
- Rojas, I. 2011. Elementos para el diseño de técnicas de investigación: una propuesta de definiciones y procedimientos en la investigación científica. Universidad Autónoma del Estado de México, México. Revista Redalyc.org. Vol. 12, núm. 24. p 278. (En línea). Consultado, 8 de dic. 2013. Formato PDF. Disponible en <http://www.redalyc.org/pdf/311/31121089006.pdf>
- Rojo, G; Martínez, R y Jasso, J. 2009. Diagnóstico Social Comunitario.1 ed. México. Serie: Las Ciencias Sociales. Universidad Autónoma Indígena de México. p 6-7. (En línea). Consultado, 5 de jul. 2013. Formato

PDF.Disponible en <http://redesus.files.wordpress.com/2010/02/diagnostico-social-comunitario1.pdf>

Romero, J. 2004. Guía técnica para la elaboración de manuales de procedimientos. (En línea). Consultado, 8 de dic. 2013. Formato PDF. Disponible en [http://qacontent.edomex.gob.mx/idc/groups/public/documents/edomex\\_archivo/ihaem\\_pdf\\_eh\\_24.pdf](http://qacontent.edomex.gob.mx/idc/groups/public/documents/edomex_archivo/ihaem_pdf_eh_24.pdf)

Sáez, L; Castro, L; Díaz, C. 2013. Evaluación de la satisfacción de clientes respecto de la calidad de atención en la Feria Libre N° 2 de la comuna de Quinta Normal, Santiago de Chile. Idesia. Vol. 31, núm. 2. p 16. Arica jun. (En línea). Consultado, 14 de jul. 2013. Formato PDF. Disponible en <http://www.scielo.cl/pdf/idesia/v31n2/art03.pdf>

Sastre, M . 2009. Diccionario de Direccion de Empresas y Marketing. 8 ed. España.Editorial del Economista.. Vol. 8. p 241. (En línea). Consultado, 14 de jul. 2013. Disponible en [http://books.google.com.ec/books?id=MQBedTg\\_CrIC&pg=PA2&dq=Diccionario+de+Direccion+de+Empresas+y+Marketing+sastre+2009&hl=es&sa=X&ei=YaeoUoztA4qxsQTD24GoBA&ved=0CDkQ6AEwAA#v=onepage&q=Diccionario%20de%20Direccion%20de%20Empresas%20y%20Marketing%20sastre%202009&f=false](http://books.google.com.ec/books?id=MQBedTg_CrIC&pg=PA2&dq=Diccionario+de+Direccion+de+Empresas+y+Marketing+sastre+2009&hl=es&sa=X&ei=YaeoUoztA4qxsQTD24GoBA&ved=0CDkQ6AEwAA#v=onepage&q=Diccionario%20de%20Direccion%20de%20Empresas%20y%20Marketing%20sastre%202009&f=false)

Sneiderman, S. 2011. Subjetividad y procesos cognitivos. Consideraciones acerca de la confiabilidad y validez en las técnicas proyectivas. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Revista Scielo. Vol. 15, núm. 2. p 97. (En línea). Consultado, 5 de dic. 2013. Formato PDF. Disponible en <http://www.scielo.org.ar/pdf/spc/v15n2/v15n2a05.pdf>

Suárez, M; Dávila, J. 2011. Implementación del Kaizen en México: un estudio exploratorio de una aproximación gerencial japonesa en el contexto latinoamericano. Universidad Nacional de Colombia, Colombia. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales, Redalyc. Vol. 21, núm. 41. p 4. (En línea). Consultado, 5 de jul. 2013. Formato PDF. Disponible en <http://www.redalyc.org/pdf/818/81822806003.pdf>

Suárez, V y Ortega, V. 2009. Manual de evaluación de la calidad del servicio en enfermería. Manual Evaluation of Service Quality in Nursing: Estrategias para su aplicación. Strategies for its Application. 2 ed. México: Ed. Médica Panamericana. p 22. (En línea). Consultado, 5 de jul. 2013. Disponible en <http://books.google.com.ec/books?id=Xgh0A9bF6YMC&printsec=frontcover&dq=Manual+de+evaluacion+de+la+calidad+del+servicio+en+enfermeria+/+Manual+Evaluation+of+Service+Quality+in+Nursing:+Estrategias+para+su+aplicacion+/+Strategies+for+its+Application&hl=es&sa=X&ei=ZBSqUu7nJ9CxsASi1oHADA&ved=0CDIQuwUwAA#v=onepage&q=Manual%20de%20evaluacion%20de%20la%20calidad%20del%20servicio%20en%20enfermeria%20%2F%20Manual%20Evaluation%20of%20Service%20Quality%20in%20Nursing%3A%20Estrategias%20para%20su%20aplicacion%20%2F%20Strategies%20for%20its%20Application&f=false>

Tabera, V y Rodríguez, M. 2010. Intervención con familias y atención a menores Ciclos Formativos. España. Edite. p 220. (En línea). Consultado, 5 de dic. 2013. Disponible en <http://books.google.com.ec/books?id=6wqUrgRJUUC&pg=PA220&dq=definicion++tecnica+de+la+entrevista&hl=es&sa=X&ei=VuGpUqjFGamgsATe8oDADw&ved=0CDMQwUwAA#v=onepage&q=definicion%20%20tecnica%20de%20la%20entrevista&f=false>.

Urrutia, J; Palomino, R; Salazar, H. 2010. Metodología para la imputación de Datos Faltantes en Meteorología. (En línea). Universidad Tecnológica de Pereira. Vol.17. p. 46. Consultado, 22 de dic. 2013. Formato PDF. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/849/84920977010.pdf>

Villavicencio, Piedad. 2013. Evaluación de métodos y estrategias de investigación bibliográfica para optimizar el aprendizaje de los estudiantes del preuniversitario del tecnológico argos, y diseño de un módulo alternativo. Tesis que se presenta como requisito para optar por el grado académico de Magíster en Docencia y Gerencia en Educación Superior. Guayaquil. EC. p 1 – 58. (En línea). Consultado, 5 de dic. 2013. Formato PDF. Disponible en <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/2073/1/TESIS%20M%C3%89TODOS%20Y%20ESTRATEGIAS%20DE%20INVESTIGACION%20BIBLIOGRAFICA%20-%20PIEDAD%20VILLAVICENCIO%20BELLLOLIO.pdf>

## **ANEXOS**

## ANEXO 1



### ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA AGROPECUARIA DE MANABÍ MANUEL FÉLIX LÓPEZ

#### CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

#### ENTREVISTA

**OBJETIVO:** Receptar información del proceso de elaboración del enrollado de manjar de la Dulcería Marialy.

1. ¿Tiempo de trayectoria de la microempresa?
2. ¿Cuáles son sus clientes y proveedores?
3. ¿Cómo están distribuidas las áreas de fabricación?
4. ¿Existe algún tipo de control en la elaboración del producto?
5. ¿Se le realiza algún tratamiento a las materias primas?
6. ¿Ha tenido quejas y reclamaciones por parte de los clientes por la mala calidad y diferentes porciones del producto?
7. ¿Cuáles son los equipos y materiales que se utiliza en la producción?
8. ¿Qué cantidades de materias primas utiliza en la producción?
9. ¿Cuántos operarios intervienen en el procesos de producción y que función cumplen?
10. ¿Existe la diagramación del proceso de elaboración del producto?
11. ¿Qué tiempo dura el producto almacenado?
12. ¿Existen control de inventario del producto?

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

Entrevista a la propietaria

## ANEXO 2



### ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA AGROPECUARIA DE MANABÍ MANUEL FÉLIX LÓPEZ

#### FICHA DE OBSERVACIÓN

**OBJETIVO:** Conocer el proceso de elaboración del enrollado de manjar que realizan los trabajadores de MARIALLY DULCERÍA, para diagnosticar las falencias dentro del proceso de elaboración del producto y brindarle una propuesta de mejora al mismo.

<b>PRODUCCIÓN</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>A VECES</b>
1.Utilizan las normas de las buenas prácticas de manufactura			
2. Se recepta y clasifica la materia prima de manera adecuada.			
3.Se le da el debido tratamiento a la materia prima			
4.Los insumos y materiales que se utilizan para la elaboración del producto son de óptima calidad			
5.Existen tiempo ocioso en el proceso			
6.Existen demoras en la elaboración del producto			
7. El empaque y la etiquetado consideran que su realización no afecta la calidad.			
8. Que considera que puede estar incidiendo en su trabajo que afecte la calidad.			

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

Ficha de observación

**ANEXO 3**

Foto 1. Microempresa Dulcería Marialy.

**ANEXO 4**

Foto 2. Recepción de materiales.

**ANEXO 5**

Foto 3. Batidora Semiindustrial.

**ANEXO 6**

Foto 4. Horno Industrial.

**ANEXO 7**

Foto 5. Operación de hervir la leche.

**ANEXO 8**

Foto 6. Operario realizando la operación de revolver de vez en cuando.

**ANEXO 9**

Foto 7. Operario realizando la actividad de separar las claras y yemas.

**ANEXO 10**

Foto 8. Operario elaborando el manjar.

**ANEXO 11**

Foto 9. Proceso del manjar terminado.

**ANEXO 12**

Foto 10. Almacenamiento del producto.

**ANEXO 13**

Foto 11. Representante legal de la microempresa y autoras de la investigación.