

# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Trabajo de investigación previo a la obtención del Título de Ingeniero en Marketing y Gestión de Negocios

TEMA: "Modelo de Gestión de Producción y su incidencia en las Ventas de la Empresa La Raíz del Jeans del Cantón Pelileo"

**AUTOR: Paredes Balladares Edison Milton** 

TUTOR: Lic. M.S.c. Iván Cevallos B.

AMBATO – ECUADOR 2010

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del trabajo de investigación sobre: "El Modelo de Gestión de

Producción y su incidencia en las ventas de la empresa La Raíz del Jeans del cantón

Pelileo en el año 2010", desarrollado por el señor Edison Milton Paredes Balladares,

alumno del seminario de graduación, considero que dicho informe investigativo reúne

los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación del jurado

examinador que el Consejo de Tesis designe.

Ambato, agosto del 2010

M.S.c. Iván G. Cevallos B.

DIRECTOR DE TESIS

ii

AUTORÍA DE LA TESIS

Las opiniones, ideas, análisis, interpretaciones, cometarios y demás aspectos

relacionados con el tema que se investiga "El Modelo de Gestión de Producción y su

incidencia en las ventas de la empresa La Raíz del Jeans del cantón Pelileo en el año

2010", son de exclusiva responsabilidad del autor.

Edison Milton Paredes Balladares

C.I. 1803959418

iii

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO
Los suscritos docentes Miembros el Tribunal de Grado aprueban la presente Tesis de Grado, misma que ha sido elaborada de conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Ambato.
F
F
F
Ambato, Agosto el 2010

## **DEDICATORIA**

Esta tesis está dedicada a Dios Jehová y a Jesucristo guiadores en mi camino colmándome de entendimiento para realizar las cosas.

A mis padres Milton e Irma quienes me han brindado todo su amor y apoyo en cada instante de mi vida, inculcándome valores para seguir siempre por el camino del bien, sencillez, trabajo y perseverancia en todos los actos de mi existencia.

A mi esposa Lorena por el apoyo constante e incondicional.

Edison M. Paredes B.

## **AGRADECIMIENTO**

Quisiera dar gracias primeramente a Dios Jehová y Jesucristo por permitirme llegar a cumplir una meta más en mi vida. Por haber estado ahí cuando más lo necesite.

A mis familiares y amigos que siempre me brindaron su apoyo.

A mi tutor el Lcdo. Iván Cevallos director de la tesis, por la paciencia al revisar constantemente el trabajo de investigación y por tan valiosas sugerencias.

A la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Ambato.

Edison M. Paredes B.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

	Pág.
AUTOR: Paredes Balladares Edison Milton	i
APROBACIÓN DEL TUTOR	ii
AUTORÍA DE LA TESIS	iii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
ÍNDICE DE CONTENIDOS	vii
ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS	xi
RESUMEN EJECUTIVO	xiv
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I	3
PROBLEMA	3
1.1. Tema	3
1.2. Planteamiento del problema	3
1.2.1. Contextualización	3
1.2.2. Análisis Crítico	5
1.2.3. Prognosis	5
1.2.4. Formulación del Problema	6
1.2.5. Preguntas Directrices	6
1.2.6. Delimitación del Problema	6
1.3. Justificación	7
1.4 Objetivos	7

1.4.1. Objetivo General:	7
1.4.2. Objetivos Específicos:	8
CAPITULO II	9
MARCO TEÓRICO	9
2.1. Antecedentes Investigativos	9
2.2. Fundamentación Filosófica	10
2.3. Categorías Fundamentales	11
Modelo de Gestión de Producción	12
Productividad	15
Competitividad	17
Calidad Total	18
Trabajo en Equipo	20
Control de Calidad	22
Proceso	22
Marketing	24
Dirección de Ventas	27
Plan de Ventas	30
La Venta	35
Atención al cliente	38
Satisfacción del Cliente	38
Fuerza de Ventas	40
2.4. Hipótesis	41
2.5. Señalamiento de las Variables	41
CAPITULO III	42
METODOLOGÍA	42

3.1.	Enfoque	.42
3.2.	Modalidad de la Investigación	.43
3.3.	Tipos de Investigación	.43
3.4.	Población y Muestra	.44
3.5.	Operacionalización de variables	.44
3.6.	Recolección de la Información	.47
3.7.	Plan de Procesamiento y Análisis de la Información	.47
CAPľ	TULO IV	.49
ANÁI	LISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS	.49
4.1.	Análisis de los Resultados	.49
4.2.	Interpretación de Datos	.50
4.3.	Verificación de Hipótesis	.75
4.3.1.	Hipótesis	.75
4.3.2.	Verificación	.75
4.3.3.	Decisión	.78
CAPľ	TULO V	.79
CON	CLUSIONES Y RECOMENDACIONES	.79
5.1.	Conclusiones	.79
5.2.	Recomendaciones	.80
CAPľ	TULO VI	.82
6.1.	Datos Informativos	.82
6.2.	Antecedentes de la Propuesta	.83
6.3.	Justificación	.84
6.4.	Objetivos	.85
641	Objetivo General	.85

6.4.2.	Objetivo Específicos	85
6.5.	Análisis de Factibilidad	85
6.6.	Fundamentación	86
6.7.	Metodología. Modelo operativo	93
FASE	ES DEL SISTEMA DE PRODUCCIÓN JUSTO A TIEMPO	96
6.8.	Administración	128
6.9.	Previsión de la Evaluación	130
BIBL	IOGRAFÍA	131
ANE	XOS	133

## ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

Diagrama No. 1 Categorización de variables
Diagrama No. 2 La Planificación de Ventas en dos Etapas
Diagrama No. 3 La Planificación De Ventas En Dos Etapas
Diagrama No. 4 Función de Ventas en el Seno de la Empresa
Diagrama No. 5 Fases Del SP Justo A Tiempo
Diagrama No. 6 Estructura Orgánica De Producción De La Empresa "La Raíz Del
Jeans" (Situación Propuesta- 2010)
Diagrama No. 7 Organización Del Puesto De Trabajo en el Sector De Costuras En La
Empresa La Raíz Del Jeans (Situación Propuesta- 2010)
Diagrama No. 8 Modelo De Distribución de Las Aéreas De Producción (Situación
Propuesta- 2010)
Diagrama No. 9 Diagrama de Operaciones De un Jeans Clásico (Situación Propuesta-
2010)
Diagrama No. 10 Modelo De Balanceo Modular De Producción (Situación Propuesta-
2010)
Cuadro No. 1 Variable Independiente: Modelo de Gestión de Producción45
Cuadro No. 2 Variable Dependiente: Ventas
Cuadro No. 3 Recolección De La Información
Cuadro No. 4 Actividades De Gerencia De Producción (Situación Propuesta- 2010). 100
Cuadro No. 5 Actividades De Diseño-Corte De La Empresa La Raíz Del Jeans
(Situación Propuesta- 2010)
Cuadro No. 6 Actividades De Costuras De La Empresa La Raíz Del Jeans (Situación
Propuesta- 2010)
Cuadro No. 7 Actividades De Acabados De La Empresa La Raíz Del Jeans (Situación
Propuesta- 2010)
Cuadro No. 8 Calidad En La Fuente De La Empresa La Raíz Del Jeans (Situación
Propuesta- 2010)

Cuadro No. 9 Modelo De Especificación De Herramientas (Situación Propuesta-	2010)
	120
Cuadro No. 10 Modelo De Kaban De Producción (Situación Propuesta- 2010)	121
Cuadro No. 11 Modelo De Kaban De Material (Situación Propuesta- 2010)	122
Cuadro No. 12 Modelo De Selección De Proveedores (Situación Propuesta- 2010)	124
Cuadro No. 13 Evaluación del Proveedor	126
Cuadro No. 14 Modelo Operativo De La Empresa La Raíz Del Jeans	127
Cuadro No. 15 Cronograma de Actividades	129
CLIENTES INTERNOS	
Tabla y Gráfico No. 1 Sistema Productivo	51
Tabla y Gráfico No. 2 Planificar la Producción	52
Tabla y Gráfico No. 3 Tiempos Establecidos	53
Tabla y Gráfico No. 4 Fallas en las Operaciones de Confección	54
Tabla y Gráfico No. 5 Calculan La Cantidad De Insumos	55
Tabla y Gráfico No. 6 Aprovechamiento de los Insumos es Óptimo	56
Tabla y Gráfico No. 7 LA Producción es Eficiente	57
Tabla y Gráfico No. 8 Son Competitivos los Productos En Relación a la Calidad	58
Tabla y Gráfico No. 9 Son Competitivos Los Productos en Relación al Precio	59
Tabla y Gráfico No. 10 Devoluciones por Fallas en la Confección	60
Tabla y Gráfico No. 11 Cumplen Los Productos Las Expectativas de Los Clientes	61
Tabla y Gráfico No. 12 Los Productos Se Entregan Justo A Tiempo	62
CLIENTES EXTERNOS	
Tabla y Gráfico No. 13 Sistema Productivo	63
Tabla y Gráfico No. 14 Planificar La Producción	64
Tabla y Gráfico No. 15 Tiempos Establecidos	65
Tabla y Gráfico No. 16 Fallas En las Operaciones De Confección	66
Tabla y Gráfico No. 17 Calculan la Cantidad de Insumos	67
Tabla y Gráfico No. 18 Aprovechamiento De Los Insumos Es Óptimo	68
Table y Gráfico No. 10 La Producción Es Eficiente	60

Tabla y Gráfico No. 20 Son Competitivos Los Productos En Relación A La Calidad	70
Tabla y Gráfico No. 21 Son Competitivos los Productos en Relación al Precio	71
Tabla y Gráfico No. 22 Devoluciones Por Fallas En La Confección	72
Tabla y Gráfico No. 23 Cumplen Los Productos Las Expectativas de los Clientes	73
Tabla y Gráfico No. 24 Los Productos se entregan Justo A Tiempo	74
Tabla No. 1 Frecuencia Observada	75
Tabla No. 2 Frecuencia Esperada	76
Tabla No. 3 Procedimiento para calcular la ji cuadrada $(X^2)$	77
Tabla No. 4 Modelo De Secuencias De Operaciones (Situación Propuesta- 2010) 1	13
Tabla No. 5 Modelo De Balanceo Modular De Producción (Situación Propuesta- 201	0)
1	16
Tabla No. 6 Recursos	28

#### **RESUMEN EJECUTIVO**

El presente trabajo de investigación reviste de mucha importancia, puesto que se analiza la realidad de la producción de la empresa La Raíz del Jeans y su incidencia en las ventas. Ya que hoy en día en este mundo globalizado en que lo único constante es el cambio se vuelve un reto cada vez más desafiante cumplir con las expectativas de los clientes.

No obstante, alcanzar una ventaja de competitividad en las organizaciones depende en gran parte de su habilidad para operar de manera eficaz en dimensiones tales como coste, la calidad, la cantidad, la rapidez, la innovación y la flexibilidad, con el fin de adaptarse a las variaciones de la demanda del mercado.

Esta tesis se ha desarrollado de acuerdo a las pautas de la investigación exploratoria, y por tanto, es de tipo cualicuantitativa. La fuente de información primaria es la encuesta aplicada a clientes internos y externos de la empresa La Raíz del Jeans, mismos que permitieron elegir y secuenciar los aspectos planteados en la propuesta.

Finalmente la presente tesis recomienda la implementación del sistema de producción Justo a Tiempo en la empresa La Raíz del Jeans, para resolver los problemas que aqueja la producción y convertirla en productiva con calidad.

## INTRODUCCIÓN

Dentro de la evolución del universo todo permanece en constante proceso de cambio, existen aspectos en los que nosotros debemos unir esfuerzos para que den lugar a situaciones nuevas, es decir, que cambien de acuerdo a las circunstancias que nos toca vivir.

Hoy se torna impostergable implementar la discusión del ¿Como elevar la calidad en la producción para sostener las ventas? No hacerlo significaría, no asumir con responsabilidad uno de los hechos más importantes del convivir actual la globalización de los mercados.

Por esto se plantea el desarrollo de un modelo de producción, cuyo proyecto contiene los siguientes aspectos.

La presente investigación consta de seis capítulos, el primer capítulo trata sobre el problema en estudio, se analiza el contexto que lo rodea, se plantea la justificación del estudio, así como los objetivos por alcanzar. En el capítulo dos se presenta el marco teórico que le dota de capacidades explicativas para sustento de su elaboración, mismo que ha sido estructurado en función de las variables investigadas, los elementos se hallan organizados sistemáticamente con temáticas relacionados. El capítulo tres detalla la metodología utilizada, misma qué ha permitido elegir el tipo de estudio, delimitar el universo a investigar y la elaboración de instrumentos adecuados de recolección de datos, lo cual nos permitió obtener la información real de los aspectos investigados. Luego en el cuarto capítulo se presenta el análisis e interpretación de datos, a través de tablas explicativas y gráficos que proporcionan técnica y verazmente los resultados de la investigación. El capítulo cinco establece las conclusiones a las que se ha llegado a lo largo de la investigación poniendo en manifiesto la realidad de la empresa, así como también se establece las recomendaciones en las que se sugiere lo que se debe realizar en base a un sustento metodológico científico. Finalmente el capítulo sexto contiene la propuesta en el que se señala que el modelo más idóneo para la empresa La Raíz del Jeans es el sistema de producción Justo a Tiempo, porque responde a las necesidades que viene aquejando a la institución.

## **CAPITULO I**

#### **PROBLEMA**

#### **1.1.** Tema

"Modelo de Gestión de Producción y su incidencia en las Ventas de La Empresa Raíz del Jeans del Cantón Pelileo"

## 1.2. Planteamiento del problema

## 1.2.1. Contextualización

En esta época de cambios constantes, globalizada, de crisis económica, hace que las empresas se muevan a un ritmo rápido para poder sostener y aumentar los niveles de venta, optando o mejorando continuamente sus modelos de gestión de producción, conjugando todos sus recursos eficazmente permitiéndoles ser más productivos y competentes, ya que los mercados son más exigentes y con menos poder adquisitivo de

compra que desean bienes y servicios de calidad, buena atención, y accesibles a sus economías factores influyentes en el alza o baja de ventas.

América Latina está integrado por países que mantienen ambientes económicos distintos, en la que unos se han desarrollado más que otros debido a gestiones eficientes por parte de sus gobiernos, unido a la evolución constante de sus empresas que buscan ser productivas como el caso de Brasil, Chile, Perú, pero no así, Venezuela, Ecuador, Bolivia, que poseen rumbos socialistas muy marcadas incidiendo en el camino del desarrollo empresarial y en el país mismo. Pese a que cada país tenie su propia idiosincrasia, en general, todos van a ver seriamente golpeados por la crisis económica mundial disminuyendo sus exportaciones, en este caso los más atados al mercado norteamericano, como los textiles, y sectores enfocados a la exportación, como acero, y otros insumos minerales, también reflejarán la disminución de la demanda mundial.

El comportamiento económico en nuestro país es muy variado de acuerdo a su gobierno con tendencias socialistas muy marcadas, ideologías, en donde no alcanzado una consistencia sólida, capaz de afrontar los efectos de la crisis, y conflictos internos muy serios que inciden en el crecimiento empresarial unida al poco desarrollo de sus Pymes ya que existe mucha resistencia por parte de estas a cambiar, de afrontar nuevos retos, lamentándose que sus ventas declinan, son fácil presa de las empresas de mayor repunte que aprovechan más inteligentemente todos sus recursos tanto materiales, humanos, y tiempo.

Las Pymes textiles es amplio y creciente, marcado por un avance de manera empírica y una competencia desenfrenada, ocasionando problemas en las ventas y hasta la quiebra de las mismas, siendo causantes de su propia desgracia por ser poco productivas y competentes en sus sistemas de producción lo que incide en productos de baja calidad, precios altos, retraso en las entregas, y sin dejar de lado a los productos que se importaban que contribuyeron en esta labor, este último aspecto se puso fin con las medidas adoptadas por el gobierno actual al subir los aranceles a la importaciones de bienes terminados lo que ha favorecido enormemente a las economías de pymes

productoras de jeans, pero a la vez exige que sean más competentes para que puedan desarrollarse y evolucionar.

En este contexto, se desenvuelve la pequeña empresa La Raíz del Jeans del cantón Pelileo siendo una de las fundadoras de esta actividad, con un arranque bueno pero que ha ido declinando con el pasar del tiempo, y viéndose más afectado en los últimos años debido a que sus productos han perdido competitividad en el mercado al no optar por cambios fundamentales en su parte productora, repercutiendo bajas en sus ventas.

#### 1.2.2. Análisis Crítico

El impacto de la crisis económica, inflación y globalización de mercados se ha extendido por todos los países a nivel mundial, en el Ecuador y en la provincia de Tungurahua en casi la totalidad de las pymes textiles ha tenido consecuencias de inestabilidad empresarial al verse afectadas sus economías por decrecimiento en las ventas ya que estas pymes se han quedado en el pasado y no se globalizan siguen gestionando su producción de forma ineficiente y empírica, sin aplicar verdaderos modelos de gestión de producción, falencia que no permite a estas organizaciones tener una idea clara y correcta de que procesos se necesitaran en un producto determinado y en qué orden, cuánto de ese producto realizar ,que maquinaria se necesita así como su localización, control de calidad , personal idóneo, todo esto repercute que no se obtenga productos terminados de calidad, duraderos, sino más bien un porcentaje de prendas con fallas, encareciendo los costos de producción, perdiendo demanda, y posicionamiento en el mercado.

#### 1.2.3. Prognosis

Las organizaciones hoy en día toman conciencia de que en la globalización de la economía y de sus negocios resulta cada vez más complejo satisfacer a los mercados y sostener las ventas, razón por la cual la empresa LA RAIZ DEL JEANS debe aplicar una filosofía de procesos de producción, haciendo hincapié en que el éxito verdadero

esta en ser productivo y competente, a través de productos de calidad, con cero fallas,

sin retraso en las entregas, buscando siempre nuevas herramientas y planteamientos que

respondan a las necesidades cambiantes de su cartera de clientes actuales y potenciales,

sino caso contrario se verá absorbida por su propia incompetencia y por la competencia

creciente que día a día trata por hacer algo diferente.

1.2.4. Formulación del Problema

¿De qué manera un modelo de gestión de producción mejora las ventas de la empresa

Raíz del Jeans del cantón Pelileo?

1.2.5. Preguntas Directrices

¿Cómo un modelo de gestión de producción, influye en la competitividad de los

productos?

¿Un modelo de gestión de producción influirá en las ventas de la empresa Raíz del

Jeans?

1.2.6. Delimitación del Problema

Espacio-Tiempo

Tiempo: Enero-Agosto del 2010

Lugar: La empresa Raíz del Jeans se encuentra localizada en el cantón Pelileo (Cuidad

Azul) en el barrio la Libertad

Contexto

Área: Organización

Campo: Producción

Aspecto: Modelo de gestión

6

#### 1.3. Justificación

La problemática que aqueja a muchas pymes productoras de jeans el no tener productos de calidad, el decrecimiento de las ventas, el observar que muchas han quebrado por su incompetencia crea el interés de investigar en busca de nuevos modelos de gestionar la producción para dar solución a un problema puntual que aqueja en su crecimiento, las empresas de más éxito son aquellas que logran transformar sus productos de una forma más competitiva llevando la teoría a la práctica direccionando procesos de producción sistematizados, comprometiendo a los clientes internos con su trabajo creando un ambiente de cultura organizativa que a la larga fortalece los vínculos de la misma.

La implementación de este modelo es de gran alcance y utilidad para frenar el declive empresarial y dar impulso al crecimiento sostenido ya que la satisfacción de los clientes, crea lealtad y se convierte en un arma estratégica para las organizaciones.

El impacto que tendrá la propuesta se verá beneficiada en muchas direcciones y economías como la de la organización, trabajadores, y en la sociedad misma ya que cada unidad de negocio productivo contribuye con el producto interno bruto del país.

La factibilidad de poner en marcha el proyecto es muy viable ya que la empresa cuenta con los recursos necesarios, unida al know how del investigador, bajo la tutoría de su asesor se podrá dar solución al problema que aqueja a la institución.

#### 1.4. Objetivos

#### 1.4.1. Objetivo General:

Determinar un modelo de gestión de producción, que permita mejorar las ventas de la empresa Raíz del Jean del cantón Pelileo.

## 1.4.2. Objetivos Específicos:

- Analizar un modelo de producción que facilite la gestión de las actividades productivas, a través de procesos continuos para el aprovechamiento de recursos.
- Establecer los mecanismos adecuados en la producción para incrementar las ventas.
- Diseñar un modelo de gestión de producción, a través de la socialización y documentación de los procesos, para incidir en las ventas de la empresa Raíz del Jeans del cantón Pelileo.

#### **CAPITULO II**

## MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes Investigativos

Las pymes comenzaron a tener importancia en las economías en los años 50 y 60 con el desarrollo de la revolución industrial con el proceso de tejidos, madera, imprenta, metal, minas y alimentos convirtiéndose desde entonces en los motores de las economías de los países. Según (Modulo de administración de las pymes). En el año de 1980 se funda Expormoda por su propietario el señor Carlos Endara, una microempresa pionera en la producción y comercialización de jeans sabiendo llegar a sus clientes con productos buenos, novedosos y sobre todo de calidad, en base a un desarrollo sostenido en su modelo de gestión de producción competente y productivo que busca siempre utilizar los recursos de forma inteligente, aspectos que han marcado una ruta a la conquista del mercado nacional con niveles de venta siempre a la alza y siendo en la actualidad una de las mas principales empresas del Ecuador abasteciendo con sus productos a las principales boutiques del país como Eta Fashion, De Pratti, entre otras. Es así que la microempresa la raíz del jeans busca adaptar un modelo de gestión de

producción competente permitiendo brindar al mercado productos enteramente de calidad los mismos que le permita maximizar las ventas.

#### 2.2. Fundamentación Filosófica

La investigación critico-propositiva se enfoca a un cambio, puesto que la realidad del desarrollo del mundo empresarial están en constante movimiento, la misma no debe limitarse a una simple observación de los hechos, sino analizar la realidad del problema identificando las causas y los efectos que dan origen al mismo, proponiendo soluciones que sean alcanzables que aportan al conocimiento a través de una investigación cualitativa que aliente a los ejecutivos y empleados a contribuir al cambio continuo de la empresa, permitiendo qué esta incremente sus ventas.

Aplicando valores éticos, culturales, respeto, ideas, disciplina, responsabilidad por parte del investigador en la área que se desenvuelva, es decir en el punto de estudio del problema para que no se salga del contexto de la realidad, interactuando de igual forma con los valores de la empresa en cuestión respetando su ideología que le dan a conocer a la sociedad y a la vez ayudando a mejorar la calidad de vida de la misma.

La fundamentación filosófica planteada en esta tesis se basa en la práctica y en la experiencia metodológica hermenéutica- dialéctica propuesta en la investigación, que sin duda va enriquecer el contenido de este estudio.

## 2.3. Categorías Fundamentales

Enfoque de la red de categorías que sustentan las variables del estudio.

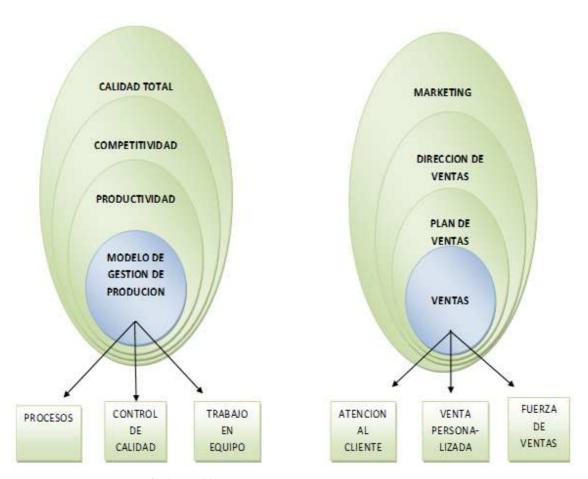


Diagrama No. 1 Categorización de variables

Elaborado Por: Edison Paredes

#### Modelo de Gestión de Producción

"El conjunto de decisiones y acciones que llevan al logro de objetivos previamente establecidos"

El modelo de gestión de la producción se desarrollo sobre una concepción renovada de la teoría general de sistemas.

El fin práctico del modelo es administrar la producción en forma gerencial, sin descuidar la táctica y la acción.

Los modelos requieren de un proceso de adaptación a cada compañía; es virtud del gerente establecer las bondades y deficiencias que puedan presentarse. Sostiene Velásquez A. (2003. Pág. 75)

Es "Procedimientos claros que les permitan organizar y mejorar su producción, optimizando los recursos, mejorando sus procesos, garantizando la calidad del producto y cumpliendo con los plazos de entrega de la producción."

"Las actividades que el empresario realiza para organizar los procesos productivos en sus talleres, es lo que se conoce como Gestión de la Producción"

"Pero para que esa Gestión sea ADECUADA y cumpla con hacer más eficiente el manejo de los recursos, debe ser debidamente documentada y socializada a todos los niveles de la empresa."

Se puede decir que la gestión de la producción se inicia cuando la gerencia de la empresa o el responsable encargado de producción, emite la Orden de Producción basada en el pedido de un cliente o en su defecto, la propia definición de la empresa para producir un tipo de prenda. Según PROMPYME (2005. Pág. 10)

#### Producción

Producción es "la fabricación de un objeto físico por medio del uso de hombres, materiales y equipo." de acuerdo al enfoque de Mayer R. (1977. Pág. 3)

En el lugar donde se ejecuta la transformación de la materia prima en productos terminados, utilizando para ello una serie de operaciones estandarizadas en cada uno de los procesos requeridos, personal calificado, maquinaria y equipo distribuido apropiadamente dentro de un ambiente físico que mantiene condiciones normales para el trabajo. Según PROMPYME (2005. p 103)

## Objetivos de Producción.

"Cumplimiento de plazos, es decir, hacer despachos a tiempo. Tiempos cortos de elaboración del producto, rapidez, evitar tiempos muertos, que el material no esté inmovilizado. Poca inversión de capital, teniendo cantidades mínimas de existencias y reservas de material, mínimos créditos y mantener reducida la carga de los intereses."

#### Modelo

## Un modelo es una representación

"Es un nexo entre la técnica, el esfuerzo del equipo y la filosofía de gestión. Proporciona a los equipos de disciplina necesaria para aprender y adaptar un nuevo enfoque en las mejoras del proceso." También manifiesta que

"El modelo implica a la dirección y los empleados en un esfuerzo conjunto que incide en el entorno que comparten."Y

"Finalmente, el modelo asegura que los esfuerzos del equipo se enfocan hacia los resultados, y no solamente hacia loa reuniones que mejoran la comunicación y las

relaciones de trabajo. La características más importantes de un equipo eficaz es lograr las mejoras del proceso que incida favorablemente a los clientes externos e internos." Según Winter (2005. p 47-48)

#### Clases de modelos

#### **Modelos Verbales o Escritos**

"Los modelos verbales o escritos son descriptivos. Expresan en palabras la relación entre las variables. Suponga que un automovilista le pide que le proporcione la dirección de la estación de gasolina más cercana. Si usted le indica el camino, le está proporcionando un modelo verbal. Si le da la dirección por escrito (no en un diagrama) le está proporcionando un modelo descriptivo"

## **Modelos Esquemáticos**

"Los modelos esquemáticos muestran una relación pictórica entre las variables. Si usted le da a un automovilista un mapa en donde se muestra el camino hasta la estación más próxima le estará proporcionando un modelo esquemático. Los mapas y diagramas también son esquemáticos; son de gran utilidad para mostrar las relaciones entre las variables siempre y cuando en ellos se expliquen todos los letreros, símbolos y escalas."

#### Modelos Iconográficos

"Los modelos iconográficos son reproducciones físicas a escala de objetos o procesos. Los modelos arquitectónicos de nuevos edificios y reproducciones de ingeniería de comunicaciones un sistema de pasos a desnivel son modelos iconográficos."

#### **Modelos Matemáticos**

Los modelos matemáticos muestran relaciones funcionales entre las variables mediante el uso de símbolos y ecuaciones matemáticas. En cualquier ecuación, x, y, y otros símbolos semejantes. Estos modelos de producción son propuestos por Everett E, Ebert J. (2005. Pág. 33)

Un modelo de gestión de producción es un esquema en el que se describen como se ha de organizar cada etapa de las operaciones para el mejor aprovechamiento de los recursos, y la satisfacción del cliente a través de productos de calidad.

#### **Productividad**

Es la relación que existe entre la producción y el uso inteligente de los recursos humanos, materiales y financieros, de tal manera que:

- Se logren los objetivos institucionales.
- Se mejore la calidad de los productos y servicios al cliente.
- Se fomente el desarrollo de los trabajadores.
- Se contribuya con beneficios económicos, ecológicos y morales a la colectividad según Rodríguez C. (1999. Pág. 25)

"Es una actitud mental que nos lleva a trabajar más responsable e inteligentemente, cumpliendo mejor con nuestro trabajo y buscando siempre la manera de hacerlo más fácil y eficazmente, con menos esfuerzo, menos materiales o menos tiempo."

"La productividad nos permite ser más competitivos en el mercado en donde estamos, no solo para mantenernos en él, sino para cada ves tener mayor participación, y de esa manera ir garantizando la permanencia y el desarrollo de nuestra fuente de trabajo."

También propone una serie de pasos para lograr ser más productivos

#### **Pasos**

- Cumplir siempre y a tiempo con todos nuestros compromisos.
- Aclarar con nuestros clientes internos y externos, que es lo que se busca lograr con nuestro trabajo.
- Convertirnos en verdaderos especialistas en todo lo que hacemos.
- Contribuir con nuestras ideas y aprovechar mejor los recursos con que hacemos nuestro trabajo.
- Buscar siempre una mejor manera de hacer nuestro trabajo.
- Lo que actualmente hacemos, hacerlo bien a la primera vez, con responsabilidad y dedicación.

Y señala que el desarrollo de la productividad se ha dado por dos caminos

#### **Caminos**

"El camino tecnológico. Es decir con los avances científicos y tecnológicos, traducidos en nuevas maquinas, más rápidas, más eficientes, mas automatólicas, etc., o en nuevos procesos, nuevos materiales, mejores herramientas para lograr importantes avances en la productividad.

Por el camino Humano. Este camino es el más importante para nuestro propósito de la calidad total, es el que buscamos fomentar a través de la participación de todo el personal de la organización, y es que contando con la voluntad de todos los que la formamos, podremos encontrar múltiples oportunidades de crecimiento individual, de empresa y para nuestro país.

Buscar la productividad por el camino humano no es solamente hacer al hombre más productivo, sino a través del lograr mejoras en todos los recursos con que contamos, como ejemplo; menos desperdicios, menos tiempos perdidos en las maquinarias, etc. O

simplemente hacerlo más fácil." De acuerdo al enfoque de Sosa D. (2003. Págs. 63-64-65)

Realizar cada una de las actividades eficazmente utilizando inteligencia y creatividad nos permite hacer más, con menos lo cual nos da como resultado una ventaja competitiva ante los demás.

## Competitividad

La competitividad se ha definido como "la capacidad de generar la mayor satisfacción de los consumidores al menor precio, es decir, optimizando los recursos para, con el menor costo posible de producción y sin perjudicar la calidad, aumentar las ventas. De esta manera, se potencian las utilidades de una empresa, de un sector o de un país. Conforme a Winter (2005. Pág. 57)

"Es la capacidad de las empresas de vender más productos y/o servicios y de mantener – o aumentar-su participación en el mercado, sin necesidad de sacrificar utilidades. Para que realmente sea competitiva una empresa, el mercado en que mantiene o fortalece su posición tiene que ser abierto y razonablemente competido."Hernández E. (2000. Pág. 23)

La competitividad industrial es una medida de la capacidad inmediata y futura del sector industrial para diseñar, producir y vender bienes cuyos atributos logren formar un paquete más atractivo que el de productos similares ofrecidos por los competidores: el juez final es el mercado (European Management Forum, 1980). Citado por http://es.wikipedia.org/wiki/Competitividad.

#### **Calidad Total**

"La calidad no cuesta. No es un regalo, pero es gratuita. Lo que cuesta dinero son las cosas que no tienen calidad —todas las acciones que resultan de no hacer bien las cosas a la primera vez." Para Philip C. (1987. Págs.10-11)

"Es un sistema administrativo integral basado en la participación de todos los empleados; busca la supervivencia de la organización por medio de la satisfacción de los clientes internos y externos, incluyendo beneficios para los miembros de la organización y la sociedad." Según PROMPYME (2005. Pág. 10)

"En organizaciones con Cultura de Calidad Total no se buscan culpables. Cada error se considera como una oportunidad para el mejoramiento continuo. Cada trabajador se responsabiliza por los hechos y se busca la forma de solucionar los problemas y errores conjuntamente." Para Sistemas de Gestión de la Calidad Total (1987. Pág. 37)

es "Un modo de gestionar la empresa destinando a mantener la competitividad y a construir un sólido liderazgo del mercado. Representa el modo más adecuado para afrontar con éxito mercados difíciles, con competidores cada vez más perfeccionados."

También señala que el sentido de la calidad total puede sintetizarse en:

- Empeñarse en el trabajo para hacer las cosas bien a la primera
- en todas las oficinas/talleres de la empresa
- para alcanzar la plena satisfacción del cliente interno y externo
- siguiendo una lógica de mejora continúa
- con un fuerte liderazgo de la dirección orientado a la calidad
- para garantizar el éxito de la empresa a lo largo del tiempo. Según Galgano A.
   (1995. Págs.17-18)

### Mejora continua

"La satisfacción del cliente como ser humano no tiene límites. Después de cierto tiempo, todo nivel cualitativo alcanzado se da por descontado.

El nivel cualitativo alcanzado pierde así valor a los ojos del cliente dado que sus expectativas crecen y se modifican continuamente. Las empresas que contemplan la calidad de una forma estática corren un grave peligro. Efectivamente, si es posible satisfacer al cliente cada vez mejor, la empresa que se contenta con un determinado nivel deja un hueco a la competencia, de ahí la importancia de trabajar continuamente para mejorar la calidad del propio producto/servicio y de todo los procesos empresariales, incluso si estos no se encuentran directamente vinculados al producto/servicio.

A continuación se detallan catorce pasos para el mejoramiento de la calidad.

#### Pasos:

- Comprometerse la dirección a mejorar la calidad
- Equipo de mejoramiento de calidad (EMC)
- Medición de la calidad
- Evaluación del costo de calidad
- Conciencia de calidad
- Acción correctiva
- Establecer un comité ad hoc para el programa de cero defectos
- Entrenamiento de los supervisores
- Día de cero defectos
- Fijar metas
- Eliminación de la causa de los errores
- Reconocimiento
- Encargados de mejorar la calidad

#### Hacerlo de nuevo

Según el enfoque de Philip C. (1987. Págs. 110-114)

La calidad total es una gestión de hacer las cosas bien a la primera vez lo cual repercute en la satisfacción tanto del cliente, como en la de la organización.

Las razones más importantes para formar u n equipo son:

## Trabajo en Equipo

Es "El compromiso que sientan todos y cada uno de los miembros porque todos lleguen a la meta, es decir la preocupación no es por cumplir "yo", aunque los demás no lo hagan, sino porque todos cumplamos nuestros objetivos comunes, por eso son tan necesario la cooperación y el apoyo mutuo." Para Sosa D (2003. Pág. 77)

"Un equipo es un grupo de individuos que traban juntos para mejorar un proceso. Gracias al conocimiento y la experiencia que posee cada miembro del equipo, se puede lograr verdaderas mejoras trabajando en colaboración, más que individualmente

- 1. Mejorar el proceso.
- 2. Satisfacer las necesidades
- 3. Dar la oportunidad de analizar y mejorar procesos a los miembros del equipo "

## Quien está en el equipo.

"Todos los miembros del equipo que han sido seleccionados deberían ser dueños del proceso. Lo esencial es que todos ellos conozcan el proceso, para que puedan participar activamente en las discusiones del equipo. Los miembros del equipo frecuentemente pertenecen a diferentes niveles de la organización. Todos ellos comparten la

responsabilidad d conseguir la eficiencia las reuniones del equipo, y se espera que participen totalmente en todos los aspectos del trabajo. "

### Como se crean los Equipos

La formación de un equipo comienza al identificarse un proceso que necesita mejoras. La dirección que es responsable de este proceso y tiene la autoridad para implementar los cambios necesarios, se convierte en el promotor del equipo y en quien decide cual será el proceso a analizar.

Después de una adecuada formación, el promotor designa a un líder. Después, el líder, con ayuda del promotor, seleccionará a los miembros del equipo. Los miembros del equipo son los dueños del proceso. A estos individuos les es muy familiar el proceso, y frecuentemente se están involucrados en él a diario." Según Winter (2005. Págs.7-8)

#### Responsabilidades Básicas

EL personal de operaciones tiene que tener las siguientes responsabilidades "elaborar los productos o servicios de la firma de tal manera que (1) las necesidades de cantidad satisfagan, (2) se cumpla las fechas establecidas de entrega y terminación, (3) se llenen los requisitos de calidad, y (4) se seleccionen y apliquen los métodos más económicos para llevar a cabo lo anterior." De acuerdo a Mayer R. (1977. Pág.5)

## Políticas del personal

"Tendrá una influencia en la capacidad y la moral de la fuerza de trabajo y las consecuencias se manifestaran en el área de producción." Para Mayer R. (1977. Pág. 4)

El trabajo en equipo es un apoyo mutuo entre compañeros para alcanzar las metas propuestas

#### **Control de Calidad**

Control de calidad Son técnicas y actividades de carácter operacional utilizadas para satisfacer los requisitos relativos a la calidad. Se orienta a mantener bajo control los procesos y eliminar las causas que generan comportamientos insatisfactorios en etapas importantes del ciclo de calidad, para conseguir mejores resultados económicos. Según la (ISO 8402).

"Es el conjunto de acciones que buscan asegurar que una producción cumpla con la calidad exigida por el cliente." Según el enfoque de PROMPYME (2005. Pág. 133)

Es" que el tiempo para identificar las causas de un problema es mientras estas causas estén activas, y cualquier demora puede hacer más difícil la identificación de las causas u orígenes de un problema, y en muchos casos la identificación de las causas u orígenes de un problema, y en muchos casos la identificación se hace posible" Manifiesta Statical Quality Control Handbook. (Pág. 217)

#### Proceso

"Es una sucesión de tereas que conducen a un fin particular. Está constituido por personas, métodos, materiales y equipos. El promotor es el responsable de identificar el proceso, para que los miembros del equipo pueda trabajar en él." Para Winter (2005.Pág. 8)

Un proceso "es un conjunto de actividades o tareas que se ejecutan de manera secuencial y que tienen por objetivo conseguir un resultado que satisfagan los requerimientos de un cliente. Las empresas son tan eficaces como lo son sus procesos." De acuerdo Alabarta E., Martínez R. (2007. Pág. 183)

"Una serie de actividades, acciones o toma de decisiones interrelacionadas, orientadas a

obtener un resultado especifico como consecuencia del valor añadido aportado por cada

una de las actividades que se llevan a cabo en las diferentes etapas de dicho proceso"

Clasificación de los procesos

Operativo: es entregar los productos o servicios que el cliente interno o externo necesita

Apoyo: tiene por objeto prestar apoyo a los procesos operativos o tomar decisiones

sobre la planificación, control, mejoras y seguridad de las operaciones de la

organización. Según el enfoque de Roure J., y otros. (1997. Pág. 18)

Mejora de los procesos

"Una de las razones para gestionar las organizaciones por procesos es precisamente la

posibilidad de mejorarlos, esto es, aportando más valor al cliente con el mínimo de

coste. Este objetivo no debe convertirse en algo puntual: por el contrario, es nuestra

tarea de cada día y por eso hablamos de mejora continua".

Mejorar "Significa estudiar los procesos documentarlos, medir resultados y encontrar

soluciones más eficientes y eficaces. Esta es una dinámica que no Acaba nunca.

Documentar un proceso no puede ser una excusa para no revisarlo y mejorarlo" Según

Alabarta E., Martínez R. (2007. Pág. 170)

Mantenimiento bajo control de los procesos

Los procesos se mantienen bajo control cuando ha sido:

Entendido: cuando las personas involucradas conocen lo siguiente:

Cuál es el propósito y descripción básica del proceso.

23

Quiénes son sus clientes

Quiénes son sus proveedores.

Quién es el propietario.

Qué rendimiento se está obteniendo

Documentado: aspectos que se debe incluir:

Diagrama de flujo de procesos que incluya posibles interrelaciones con otros

procesos

• Medidas de rendimiento de las distintas fases del proceso (suelen utilizarse las siglas

PPM, abreviatura de Process Perfomance Measurement).

Nombre del propietario del proceso.

Miembros del equipo de gestión del proceso.

Medido

El proceso ha de ser medido de forma que conozcamos su nivel de rendimiento, con

respecto a las expectativas de sus clientes internos o externos, y podamos actuar en

consecuencia. Los procesos son las claves para realizar un trabajo eficazmente siempre

y cuando se siga un orden sistemático. De acuerdo al enfoque de Roure J., Moñino M.,

Rodríguez M. (1997. Págs. 27-29)

**Marketing** 

"El Marketing es el proceso de planear y ejecutar la concepción, fijación de precios,

promoción y distribución de ideas, bienes y servicios para intercambios que satisfagan

los objetivos individuales y organizacionales." Kerin Berkowtz Hartley, (2000. Pág. 10)

el "Marketing es una mezcla planificada de estrategias que, partiendo del conocimiento

cualitativo y cuantitativo del entorno y del mercado y de sus tendencias, se ocupa de la

concepción, desarrollo, planificación, difusión y comercialización de marcas, productos

24

y servicios, que satisfagan las expectativas de la demanda, logrando resultados rentables para la empresa u organización interesada" Según Iniesta (2004. Pág. 147)

"Marketing es una actividad humana cuya finalidad es satisfacer las necesidades y los deseos, mediante el proceso de intercambio Esto se efectúa cuando hay por lo menos dos partes y ambas tienen algo de valor potencial que ofrecer mutuamente" Según Carl Mc Daniel (1990. Pág. 77)

#### Análisis Estructural Del Concepto De Marketing

Satisfacer necesidades

Intercambio con beneficio

Si un empresario se enfoca en la segunda parte (intercambio con beneficio), tal vez tendrá suerte al principio pero al poco tiempo, el producto morirá porque los consumidores buscarán otras satisfactorias con mejor calidad y precio.

Si un empresario se enfoca en satisfacer necesidades, el producto también morirá por inviabilidad material, es decir, no se puede fabricar un producto que satisfaga todas las necesidades, y de una forma completa, además que la empresa morirá porque no tendrá beneficios, o estos serán insuficientes para la permanencia de la empresa a mediano y/o largo plazo.

Estas reflexiones nos indican que hay que lograr un balance entre estas dos ideas básicas del Marketing, pero, ¿satisfacer necesidades y deseos de quién?, la respuesta es el consumidor, el cual es el gran objetivo del Marketing.

El mercadeo tiene como objetivo principal favorecer el intercambio entre dos partes de modo que ambas resulten beneficiadas. Según Kotler, se entiende por intercambio «el acto de obtener un producto deseado de otra persona, ofreciéndole algo a cambio». Para que esto se produzca, es necesario que se den cinco condiciones:

Debe haber al menos dos partes.

Cada parte debe tener algo que supone valor para la otra.

Cada parte debe ser capaz de comunicar y entregar.

Cada parte debe ser libre de aceptar o rechazar la oferta.

Cada parte debe creer que es apropiado o deseable tratar con la otra parte.

Si por algún motivo, alguna de las partes implicadas en el intercambio no queda satisfechas, evitará que se repita de nuevo dicho intercambio.

Como disciplina de influencias científicas, el marketing es un conjunto de principios, metodologías y técnicas a través de las cuales se busca conquistar un mercado, colaborar en la obtención de los objetivos de la organización, y satisfacer las necesidades y deseos de los consumidores o clientes.

El marketing es la orientación con la que se gestiona el mercadeo o la comercialización dentro de una organización. Así mismo, busca fidelizar clientes, mediante herramientas y estrategias; posiciona en la mente del consumidor un producto, marca, etc. buscando ser la opción principal y llegar al usuario final; parte de las necesidades del cliente o consumidor, para diseñar, organizar, ejecutar y controlar la función comercializadora o mercadeo de la organización.

"El marketing es la gestión de relaciones rentables con los clientes. El doble objetivo del Marketing es atraer clientes nuevos generando un valor superior y mantener y ampliar mas la cartera de clientes proporcionándoles satisfacción". "Proceso mediante el cual los distintos grupos e individuos obtienen lo que necesitan y desean a través de la creación y el intercambio de unos productos y valores con otros" conforme a Kotler et al, (2005. Págs. 5-6)

El "Marketing es un sistema total de actividades de negocios ideado para planear productos satisfactorios de necesidades, asignarles precio, promoverlos, distribuirlos a

los mercados meta, a fin de lograr los objetivos de la organización. Esta definición tiene dos implicaciones significativas:

### Enfoque

Todo el sistema de actividades de negocios debe orientarse al cliente. Los deseos de los clientes deben reconocerse y satisfacerse

#### Duración

El marketing debe empezar con una idea del producto satisfactor y no debe terminar sino hasta que las necesidades de los clientes estén completamente satisfechas lo cual puede darse algún tiempo después de que se haga el intercambio."

Existen dos tipos de Marketing que son:

"El marketing externo es el que va dirigido hacia el exterior de la empresa, los clientes y todos los intervinientes en todas sus relaciones diversas. Es el tipo de marketing más conocido."

"El otro tipo de Marketing es el interno, es un conjunto de acciones orientadas a la mejor satisfacción de las necesidades de todo tipo de los empleados de la empresa. El desarrollo de este tipo de marketing es fundamental en empresas de servicios, ya que en las mismas los productos no se pueden almacenar y su calidad depende en gran medida del grado de motivación del personal que presta sus servicios en la empresa." Stanton et al, (2007. Pág. 6)

#### Dirección de Ventas

"La dirección de ventas es la responsable de todo el esfuerzo de ventas de una organización". Es decir, de la gestión de todos los recursos materiales y humanos relacionados directamente con la venta.

A eso se añade la "responsabilidad de contribuir activamente a la perfecta coordinación de su área de incumbencia, con el resto de variables fundamentales del marketing: producto, precio, distribución, servicio y el resto de variables de comunicación: publicidad, promoción y relaciones públicas, evitando toda disonancia de ventas con respecto a los objetivos de marketing, así como poniendo de manifiesto toda disonancia del resto de variables en la consecución de los objetivos de ventas".

Dirigir ventas es dirigir al personal de ventas, lo que implica tres conjuntos de decisiones o procesos interrelacionados.

- Formulación de un programa estratégico de ventas.
- Puesta en práctica de programa de ventas.
- Evaluación y control de programa de ventas.

Según el enfoque de Manera Bassa, et al (2000.Pág. 73)

Que "Es una de las partes importantes de la función comercial – Marketing, y como tal debe estar imbuida de la cultura/filosofía de servicio al cliente y a su vez apoya al resto de la superfunción". El Marketing se viene estructurado corrientemente en tres grandes áreas o etapas:

- Investigación del mercado y demanda (detección de hechos).
- Políticas del mix (Parte preparatoria de una oferta global).
- Procesos de venta y posventa (Parte de realización y continuidad).

De acuerdo a Artal Castells, (2007. Pág. 34)

Las Tendencias dominantes en la Dirección de Ventas

1. "Creación de unidades de venta polifuncionales, debido a la flexibilización de plantilla. Los vendedores están mucho menos especializados. Flexibilidad

geográfica, funcional, etc. Si estuviera muy especializado, sería un inconveniente a la hora de una reorganización. Si tenemos una fuerza de ventas polivalente, es fácil de adaptarse a cambios que, el mercado demanda".

 "Evolución del vendedor hacia la figura del asesor-colaborador, creando vínculos que consolidan la relación temporal entre las dos partes. Esto produce un cambio en la forma de actuar del vendedor".

Existen dos tipos genéricos de comerciales o vendedores:

- a) Técnicos. Menos dote comercial, más preparación técnica y tecnológica.
- b) Comerciales. Más dote comercial.

Hay mercados que requieren vendedores técnicos, y otros que requieren vendedores comerciales. Se tiende a los servicios, y se requiere cada vez más vendedores del tipo técnico. Llega la tecnología a la venta, el cliente exige más.

Todo apunta a que cada vez se tiene más aún vendedor técnico: vende su imagen, su propia preparación, asesoramiento, etc. Es más serio, profesional, comprometido.

Si la función de venta cambia, el director también tiene que cambiar como ya que pasa de ser responsable de vendedores técnicos, no de vendedores comerciales. Luego debe cambiar.

Una consecuencia de esto es:

- a) Implicación mucho más activa de la dirección de ventas en las actividades de venta. Está muy poco en el despacho, hasta tiene sus propios clientes, están mucho con los vendedores, tiene su gestión comercial.
- b) Incorporación al proceso comercial de todas aquellas innovaciones aplicadas, porque representa un avance significativo a la gestión comercial.

 c) Implantación de potentes sistemas de retroalimentación, sistemas de información y control.

Las decisiones hay que tomarlas con datos en la mano. Es la mejor forma de no equivocarse. Datos reales que caracterizan la actividad comercial. Tampoco hay que despreciar la experiencia y los años de un comercial. Pujol Bengoechea, (2002. Pág. 7)

## Las Áreas de Actuación de la Dirección de Ventas

"La formulación del plan estratégico de ventas, que incluye la Planificación y Organización de los esfuerzos de venta para integrar los conos restantes elementos de la estrategia de marketing de la empresa".

"La importancia del programa de ventas que incluye la Selección, Formación y Motivación del personal de ventas adecuado para alcanzar los objetivos deseados".

"La evaluación y control del rendimiento del personal de ventas, que posibilite llevar a cabo los ajustes necesarios ante cualquier desviación de resultados que se produzca". La dirección ejecutiva del personal de ventas de acuerdo con Pujol Bengoechea, (2002. Pág. 9) se consigue a través de estos tres bloques de decisiones interrelacionadas.

## Plan de Ventas

La planeación es la primera tarea de los gerentes de venta porque proporciona la dirección y la estrategia para todas las decisiones y las actividades de la gerencia de ventas. Para Rolpin E. (2000. Pág. 27)

La tarea de planeación del gerente de ventas es la misma que la del gerente de mercadeo, e incluye establecer objetivos enfocados en la misión y relacionados con la comprensión de los puntos fuertes, puntos débiles, las oportunidades y las amenazas. Los objetivos de la fuerza de ventas incluye desarrollar nuevos negocios, vender los

servicios, obtener información y proteger el territorio contra los ataques de la competencia. Estos objetivos que orientan la formulación de las estrategias de ventas, deben desarrollarse junto con la fuerza de venta. Además el primer paso en el proceso de ventas, consiste en la realización de una prospección de los posibles compradores. Algunas veces la empresa es quien suministra las pautas de prospección, pero incluso en ese caso son los propios vendedores los que, en la mayoría de los casos, deben desarrollar sus propios planes a corto y largo plazo.

Un componente importante del proceso de planeación de ventas es preparar planes de contingencia, tomando en cuenta las influencias impredecibles e incontrolables, como los cambios en el entorno económico, legal o regulatorio, que pueden afectar en el desempeño de ventas. El marco de planeación debe incorporar varias premisas, incluyendo los peores escenarios.

Quizás el beneficio más grande de la planeación sea que proporciona la base para el control. Lo hace proporcionando normas por las cuales puede medirse el desempeño, siendo entonces evidente cualquiera desviación del plan. Según el Diccionario de marketing, (1999. Pág. 57).

"El plan de ventas es prácticamente idéntico al plan de marketing; la única diferencia es que el primero trata solo con el territorio de un vendedor en lugar de con el mercado entero. Si piensa en su territorio como un submercado vera que tiene que realizar muchas de las etapas que su compañía realiza en su plan de mercadeo. La primera etapa hace referencia al territorio y a sus características. La segunda se refiere a las cuentas individuales y a las estrategias para venderles. Alessandra, et al,(2005. Pág. 105)

## PRIMERA ETAPA

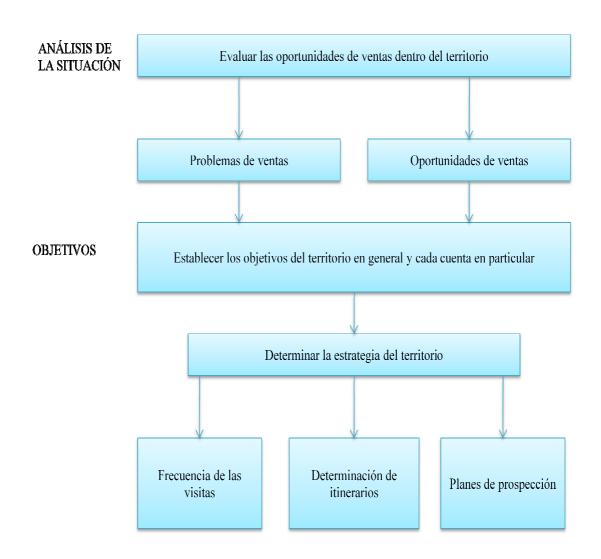


Diagrama No. 2La Planificación de Ventas en dos Etapas Fuente: Alessandra, *et al*,(2005: Pág. 106)

# SEGUNDA ETAPA

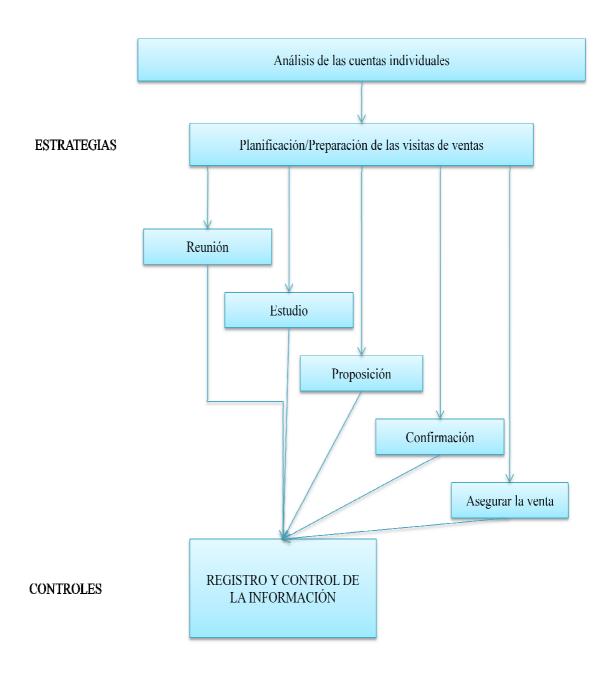


Diagrama No. 3La Planificación De Ventas En Dos Etapas Fuente: Alessandra, *et al*, (2005: Pág. 106)

## El plan de ventas contiene:

El análisis de la situación

"Los cambios rápidos necesitan evaluaciones periódicas del territorio de ventas. La evaluación sistemática y exhaustiva de los problemas y oportunidades de ventas le armara de los conocimientos necesarios para maximizar su tiempo y eficiencia".

El conocimiento de la compañía

"La compañía es la única entidad que respalda el producto o servicio que está vendiendo. Al principio, los clientes potenciales deben estar más interesados en su compañía que en usted y en el producto, por lo tanto, tendrá que ser suficientemente inteligente como para educar a su cliente si quiere ganarse su confianza".

"El conocimiento de la compañía es diferente al conocimiento del producto. Tendrá que conocer la historia y evolución de ambos".

El análisis del mercado

"Conocer su propia compañía y sus productos es solo una parte de su trabajo. Tendrá que conocer también el mercado del que forma parte su territorio. Un análisis de su territorio realizado por segmentos de mercado simplificará el proceso. Un segmento de mercado es una categoría o tipo de industria o negocio".

"Para cada uno de los segmentos de mercado le interesa conocer la demanda potencial de su producto en términos de ventas brutas y número de unidades a vender. Este análisis cuantitativo será realizado para un período de tiempo específico, normalmente un año, y serán necesarios dos clases de datos para que el análisis sea preciso: el potencial del mercado y el potencial de ventas. El primero hace referencia al máximo de ventas posibles para todas las compañías que están en el mercado. El potencial de las

ventas es el máximo de ventas posibles para una compañía específica durante un período de tiempo determinado".

#### El análisis de la competencia

"Hay pocos productos o servicios que no tengan competencia directa. Una parte importante del análisis del territorio consiste en la evaluación de los competidores. Se trata de identificar a todos aquellos que tengan una influencia importante en los segmentos de mercado en los que usted está interesado. Analizar su participación en el mercado, sus puntos fuertes y sus debilidades y hacia donde se dirigen".

#### La información del cliente

"Lo primero que se tiene que hacer es enumerar todos los clientes y futuros clientes importantes que hay en su territorio para cada segmento del mercado. Es importante que utilice su imaginación y dedique tiempo a buscar clientes potenciales específicos".

Conforme Alessandra, et al,(2005. Pág. 107)

#### La Venta

"Contrato en el que el vendedor se obliga a transmitir una cosa o un derecho al comprador, a cambio de una determinada cantidad de dinero. También puede considerarse como un proceso personal o impersonal mediante el cual el vendedor pretende influir en el comprador. Alrededor de la acción de vender la empresa, despliega una serie de funciones como la fuerza de ventas, la publicidad, la investigación de marketing, la promoción, etc. todas las actividades de marketing son necesarias para que la acción de vender sea efectiva, pero constituye solo la (punta del iceberg) del marketing , lo que más se hace notar. Cuando estas actividades se constituyen en la actuación principal de la empresa dan lugar a lo que se llama selling concept, el enfoque de ventas" Lo define Pujol (2003. Pág. 340)

"Es el elemento de contacto directo con el comprador, es una atalaya privilegiada para evidenciar los éxitos y fracasos de la estrategia de la empresa, así como los éxitos y fracasos de las estrategias de la competencia no obstante, dichos resultados pueden verse potenciados en un sentido u otro, por la propia acción de las ventas, pudiendo ser, desde un elemento pasivo o neutro, hasta un factor clave en el éxito o fracaso de la empresa en su conjunto."

"La venta, o la función asimilable a la misma, es la responsable de los ingresos o flujos económicos que retroalimentan el sistema de toda entidad que desarrolla intercambios, de lo que depende el mantenimiento y crecimiento del conjunto. De la incidencia especifica que tenga la consecución de los objetivos de la empresa o entidad, se derivara su nivel jerárquico en la estructura organizacional, no resultando extraña su equiparación a la propia función del marketing, siendo, como es, una parte o elemento de la misma." De acuerdo al enfoque Manera et al, (2000. Págs. 39-40)



Diagrama No. 4Función de Ventas en el Seno de la Empresa Fuente: Küster, et al, (2006. Pág. 9)

La venta es el medio por el cual se llega con los productos o servicios hasta el consumidor y se obtiene conocimientos de los requerimientos de los mismos para poder satisfacer sus necesidades.

#### La Venta Personal

"Las Ventas Personales constituyen una comunicación directa de información, a diferencia de la comunicación indirecta e impersonal de la publicidad, de las promociones de ventas y de otras herramientas promocionales. Esto significa que las ventas personales pueden ser más flexibles que las demás herramientas de promoción. Los vendedores pueden individualizar sus presentaciones para adecuarlas a las necesidades y comportamiento de cada cliente. Pueden ver las reacciones de los clientes a cierto esquema de ventas y hacer ajustes sobre la marcha"

"Las ventas personales pueden enfocarse en individuos o empresas que se sabe que son clientes posibles, si es que la organización hizo bien su trabajo al dividir en segmentos y metas su mercado. Como resultado, los esfuerzos empeñados son mínimos. Así las ventas personales minimizan el esfuerzo desperdiciado, en cambio, los mensajes de publicidad muchas veces se desperdician en personas que en realidad no son clientes potenciales." Según a Stanton et al, (2007. Pág. 528)

La Venta al por mayor es la "Venta de bienes o servicios que se realiza a entidades o a quienes los adquieren para su posterior reventa, con objeto de obtener beneficio. Este tipo de venta suele realizarse en grandes cantidades, siendo típica de los mayoristas y fabricantes." Lo define Pujol (2003.Pág. 341)

La venta personal "se enmarca dentro de la estrategia de marketing mix, siendo una de las variables de comunicación o promoción comercial junto con la publicidad, la promoción de ventas, las relaciones públicas y el marketing directo. Por tanto, podemos decir que la venta personal es uno de los elementos del mix promocional con una serie

de características que la diferencia frente a las otras formas de comunicación". Esto afirma Küster, et al, (2006. Pág. 8).

#### Atención al cliente

Consiste en "Gestionar la forma de atender al cliente. Desde siempre, el negocio se ha identificado con la competición. Se trata de competir por los mercados, por los territorios, por los lugares en los que se desarrolla la venta al por menor y, sobre todo, por los clientes. Las esperanzas de tales clientes son hoy mayores que nunca, como más amplia que nunca es la gama dentro de la cual pueden elegir. Es decir en lo que espera el cliente y lo que recibe.

La gestión de la atención al cliente intenta atenuar estas diferencias. Quienes con más frecuencia se ocupan de los clientes de una empresa el personal que lo atiende – son casi siempre los peor pagados, los peor formados, los menos comprometidos de la organización. Sin embargo, de estas personas depende la repercusión de la empresa en cuanto a la atención al cliente." Según Brown (1992.Pág. 1)

Se utiliza mucho personal de tele mercadeo para manejar quejas de los clientes, ayudar a los clientes con información técnica, llevar a cabo encuestas de clientes y mantener relaciones sólidas con ellos. Según Roliph E. Anderson, (1999. Pág. 17).

#### Satisfacción del Cliente

"el nivel de satisfacción del cliente es directamente proporcional a la diferencia entre el desempeño percibido de una organización y las expectativas del cliente".

Generalmente, la gestión de calidad enseña a conocer al cliente, las necesidades y qué se debe hacer para mejorarlas, especificando la satisfacción y conservación de los clientes activos, la atracción de clientes potenciales, el diseño de estrategias que satisfagan necesidades cambiantes de los nuevos clientes y la reducción de costos al responder quejas y procesar reclamos. Para Harrington (1997. Pág. 28),

"el cliente evalúa el desempeño de la organización de acuerdo con el nivel de satisfacción que obtuvo al compararlo con sus expectativas. Para ello, utiliza cinco dimensiones:

- 1. Fiabilidad: Es la capacidad que debe tener la empresa que presta el servicio para ofrecerlo de manera confiable, segura y cuidadosa. Dentro del concepto fiabilidad se encuentra incluida la puntualidad y todos los elementos que permitan al cliente detectar la capacidad y conocimientos profesionales de su empresa. Fiabilidad significa brindar el servicio de forma correcta desde el primer momento.
- 2. Seguridad: Es el sentimiento que tiene el cliente cuando pone sus problemas en manos de una organización y confía que serán resueltos de la mejor manera posible. El conocimiento que el personal proyecte, su actitud y su capacidad para ganar confianza, serán elementos básicos en este punto de juicio realizado por el cliente. Seguridad implica credibilidad, que a su vez incluye integridad, confiabilidad y honestidad. Esto significa, que no sólo es importante el cuidado de los intereses del cliente, sino que también la organización debe demostrar su preocupación en este sentido, para dar al cliente una mayor satisfacción.
- 3. Capacidad de Respuesta: Se refiere a la actitud que se muestra para ayudar a los clientes y suministrar un servicio rápido; también es considerado parte de este punto, el cumplimiento a tiempo de los compromisos contraídos, así como también lo accesible que pueda ser la organización para el cliente, es decir, las posibilidades de entrar en contacto con la misma y la factibilidad con que se pueda lograrlo.
- 4. Empatía: Significa la disposición de la empresa para ofrecer a los clientes cuidado y atención personalizada. No es solamente ser cortés con el cliente, aunque la cortesía es parte importante de la empatía como también es parte de la seguridad. Requiere

un fuerte compromiso e implicación con el cliente, conocimiento a fondo de sus características y necesidades personales de sus requerimientos específicos. Cortesía implica comedimiento, urbanidad, respeto, consideración con las propiedades y el tiempo del cliente, así como la creación de una atmósfera de amistad en el contacto personal (incluyendo recepcionistas y el personal que atiende el teléfono).

5. Intangibilidad: A pesar de que existe intangibilidad en el servicio se puede afirmar que el servicio en sí es intangible. Es importante considerar algunos aspectos que se derivan de este hecho:

Los servicios no pueden ser mantenidos en inventario. Si no se utiliza la capacidad de producción de servicio en su totalidad, ésta se pierde para siempre. Es como el vendedor que dispone de tiempo y no ha vendido, ese tiempo no lo recuperará jamás.

Interacción humana: Para suministrar servicios es necesario establecer un contacto entre la organización y el cliente. Es una relación en la que el cliente participa en la elaboración del servicio. Sostiene Drucker (1990. Pág. 41).

#### Fuerza de Ventas

"Labor fundamental en la actuación de los vendedores basándose en las consideraciones como nexo de unión, importante entre la empresa y el mercado." Conforme a INIESTA (2002. Pág. 154)"

### Estructura de la Fuerza de Ventas

Territorial: A cada representante de ventas se le asigna un territorio exclusivo. Esta estructura produce una definición clara de las obligaciones e incrementa el incentivo del representante para cultivar las ventas y los lazos personales locales. Los gastos por viajes son relativamente pequeños, porque cada representante viaja dentro de un área pequeña.

Por producto: La importancia de que los representantes de ventas conozcan sus productos, junto con la participación de divisiones y gerencias de productos, ha hecho que muchas empresas estructuren su fuerza de ventas de acuerdo a los productos. La especialización por producto es útil sobre todo si la línea de productos es técnicamente

compleja, no tienen mucha relación entre sí o son muy numerosas.

Por mercado: Las empresas a menudo especializan sus fuerzas de ventas por industrias o por cliente. La especialización por mercadeo ayuda a la fuerza de ventas a volverse experta en las necesidades de clientes específicos, pero la principal desventaja

es que los clientes están dispersos por todo el país, lo que exige viajar mucho.

Compleja: Cuando una empresa vende una amplia variedad de productos, a muchos tipos de clientes, dentro de una área geográfica extensa, a menudo combina varias estructuras y tiene fuerzas de ventas especializadas por territorio-producto, territorio-mercado, producto-mercado, etc. Así, un representante de ventas podría rendir cuentas a uno o más gerentes de línea y de personal. Estructura que plantea Kotler (2003.Pág. 302).

La fuerza de venta es una táctica para cubrir el mercado y llegar con mayor precisión a los clientes.

#### 2.4. Hipótesis

La implementación de un modelo de gestión de producción mejora las ventas de la empresa La Raíz del Jeans del cantón Pelileo.

#### 2.5. Señalamiento de las Variables

Variable Independiente (X)=Modelo de gestión de producción (causa)

Variable Dependiente (Y)=Ventas (efecto)

41

## **CAPITULO III**

### **METODOLOGÍA**

## 3.1. Enfoque

De acuerdo con el paradigma crítico propositivo señalado en la fundamentación filosófica se aplicará un enfoque cualicuantitativo.

Cualitativo ya que permitirá guiar la comprensión del problema, logrando con ello evidenciar de forma más precisa los procedimientos de producción que se aplicarán para obtener resultados confiables y eficientes, mediante una observación naturalista, se podrá diagnosticar los fenómenos ocurridos en la empresa La Raíz del Jeans, para luego proceder al análisis, verificación y justificación de las causas que se han generado. Con ello se podrá descubrir si la hipótesis que ha sido expuesta con anterioridad es aceptada mediante un análisis profundo en el modelo de producción y su incidencia en las ventas. Cuantitativo por que los resultados se podrán visualizar por el mejor desempeño de los recursos humanos, maquinarias y materiales, siendo más productiva la producción de la empresa La Raíz del Jeans.

### 3.2. Modalidad de la Investigación

La metodología de una investigación debe proporcionar una variedad de fuentes de información para garantizar la suficiente representatividad de la investigación. Para ello utilizaremos:

**Investigación Bibliográfica o Documental.** Es el primer paso a seguir en una investigación científica, en la cual se analizará toda la información escrita que sea posible y que estese al alcance, a través de una minuciosa lectura científica y la realización de resúmenes de diferentes documentos como libros, revistas científicas, internet, entre otras, mismas que permitan hacer un vínculo entre los antecedentes históricos y lo actual del tema.

Investigación de Campo. La información que presenta la investigación de campo es primaria, teniendo como consecuencia conocimientos más reales sobre el problema, porque se estará en contacto directo con los involucrados en el problema, que en éste caso son los clientes internos y externos de la empresa La Raíz del Jeans, la técnica a utilizar es la encuesta y el instrumento el cuestionario para recolectar la información necesaria y suficiente para conocer la realidad de la empresa.

## 3.3. Tipos de Investigación

Para el avance de la investigación se aplicará la:

## Investigación Exploratoria

Se realizará la investigación exploratoria ya que permitirá explorar el problema planteado, formulando hipótesis de trabajo, mediante la información que se ha captado en la empresa La Raíz del Jeans.

Esta investigación nos permitirá detallar, especificar las características del problema, como se originó o como ha ido evolucionando durante todo este tiempo, aplicando métodos, técnicas de investigación y control, así como también permitirá medir estadísticamente la relación existente entre variables del objeto de estudio

### Investigación Descriptiva.

Se aplicará con el propósito de desarrollar y describir como incide la ausencia de un modelo de gestión de producción en el incremento de las ventas de la empresa la Raíz del Jeans evaluando las características del fenómeno en mención, es decir se encargará de describir y medir con la mayor precisión posible el mismo, tomando en cuenta espacio tiempo, también tendrá como técnicas de recolección de información primaria la utilización de la encuesta y la observación de campo.

# 3.4. Población y Muestra.

La Raíz del Jeans en la actualidad cuenta con una población de 23 individuos entre operativos y administrativos, (fuente La Raíz del Jeans 2010) y con 11 clientes externos, ya que el mercado objetivo de la empresa son los mayoristas que consumen productos en volúmenes altos y no vende por unidades al consumidor final, por lo consiguiente para el estudio de la investigación se trabajará con su totalidad.

### 3.5. Operacionalización de variables

A través de la operacionalización de conceptos, obtenemos dos variables explicativas para plantear nuestro objeto de estudio y así plantear, por una parte, la necesidad de estructurar un modelo de gestión de producción (VARIABLE 1); y por otra parte, comprobar si con la implantación de un modelo de gestión de producción, la maximización de las ventas es óptima, (VARIABLE 2). A continuación se describe la operacionalización de conceptos por medio de las dos variables antes mencionadas.

Cuadro No. 1 Variable Independiente: Modelo de Gestión de Producción.

Conceptualización	Categorías	Indicadores	Ítems	Técnicas e instrumentos
Modelo de gestión de producción  Procedimientos claros que les permitan organizar y mejorar su producción, optimizando los recursos, mejorando sus procesos, garantizando la calidad del producto y cumpliendo con los plazos de entrega de la producción.	Procedimientos  Organizar  Producción	Actividades  Planificar  Confección	<ul> <li>La empresa La Raíz del Jeans ejecuta las actividades de la producción siguiendo un sistema productivo con procesos continuos</li> <li>Que tan importante es planificar la producción a través de procesos.</li> <li>En la confección de un producto determinado se cumplen con los tiempos establecidos</li> <li>Existe fallas en las operaciones de confección por falta de una adecuada y clara explicación</li> </ul>	Encuesta cuestionario
	Recursos  Calidad	Insumos Eficiencia	técnica  - Calculan la cantidad de insumos que requieren para una producción  - El aprovechamiento de los insumos utilizados en todo el proceso productivo es optimo  - El resultado de la producción es eficiente	Er

### **Cuadro No. 2 Variable Dependiente: Ventas**

Conceptualización	Categorías	Indicadores	Ítems	Técnicas e instrumentos
Ventas  Contrato en el que el vendedor se obliga a transmitir un bien o servicio al comprador, a cambio de una determinada cantidad de dinero.	Vendedor	Oferta	- Que tan competitivos son los productos que oferta la empresa La Raíz del Jeans en relación a la calidad	
determinada cantidad de cinero.	Producto	Bien	<ul> <li>Que tan competitivos son los productos que oferta la empresa La Raíz del Jeans en relación al precio</li> <li>Existe devoluciones de prendas por fallas en su confección en los productos que ha ofertado la empresa Raíz del Jeans</li> </ul>	Encuesta cuestionario
	Servicio	Satisfacción	- Se está cumpliendo con las expectativas de los clientes	ວ
	Comprador	Demanda	- Los productos que se demanda son entregados justo a tiempo	

### 3.6. Recolección de la Información

Uno de los factores importantes para el desarrollo de este estudio, es la recolección de información, en la cual se empleará los siguientes instrumentos.

TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN	INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN
Información Secundaria     Lectura Científica	1 Libros de administración de Producción, Gestión de Producción, Calidad Total, Material de Apoyo Página Web
2 Información Primaria 2.1 Encuestas	2.1. Cuestionario

Cuadro No. 3 Recolección De La Información

Elaborado Por: Edison Paredes

## 3.7. Plan de Procesamiento y Análisis de la Información.

La investigación para lograr coordinación y coherencia en el trabajo está dividida en:

- 1) Exploración del documento a estudiar, permite detectar la situación del problema que se investiga, el objeto de la investigación.
- Documentación de ideas, conceptos, teorías, que sustente la investigación que se está efectuando
- Aplicación de cuestionarios, conforme a las aéreas de análisis objeto de la investigación con la ayuda de técnicas de investigación
- 4) Análisis e interpretación de información recolectada, que será tabulada para obtener adecuada información.

Toda la información y datos a utilizarse serán procesados mediante la ayuda de programas de computación como:

Word

Excel

### **CAPITULO IV**

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

#### 4.1. Análisis de los Resultados

La información adquirida se sometió a un análisis e interpretación de los resultados obtenidos como consecuencia de la aplicación de los instrumentos de investigación a los participantes de este proceso, como lo son tanto clientes internos y clientes externos.

La organización, tabulación y análisis de los datos es la etapa de reflexión qué se aplicó para dar una adecuada interpretación al problema planteado.

La elaboración de tablas dio origen al análisis de la información e interpretación de los resultados pregunta por pregunta para que la investigación tenga validez y confiabilidad

Para el análisis de los resultados se realizó las siguientes actividades:

• Selección estadística de los resultados.

- Elaboración de tablas descriptivas de las respuestas obtenidas y gráficos que muestran los datos de la población, así como el cálculo de los porcentajes.
- Los datos cuantitativos fueron analizados a través de la estadística descriptiva.
- Interpretación cualitativa mediante la técnica del análisis.

## 4.2. Interpretación de Datos

A continuación se presentan cuadros y gráficos que sirvieron para el análisis de los datos como para la interpretación de sus resultados. Para la presentación se elaboraron 26 tablas con las frecuencias y sus respectivos porcentajes y 26 gráficos en estilo de pastel gracias al programa computarizado de Excel.

Se aplicó la estadística descriptiva la misma que sirve para comprobar la hipótesis

# **Encuestas aplicadas a Clientes Internos**

# Pregunta No. 1

¿La empresa La Raíz del Jeans ejecuta las actividades de producción siguiendo un sistema productivo con procesos continuos?

Tabla y Gráfico No. 1 Sistema Productivo

TABLA No. 1				
ALTERNATIVAS	F	%		
SI	0	0,0		
NO	23	100,0		
TOTAL	23	100,0		

GRAFICO No. 1

Fuente: Clientes internos de la empresa La Raiz del Jeans

Elaborado Por: Edison Paredes

Fecha:15-06-2010

El 100% de la población encuestada manifiesta que en la empresa La Raíz del Jeans no aplica un proceso continuo en la producción, por lo que se considera que la empresa carece de una estructura secuencial de procesos, posiblemente por la falta de un modelo de gestión de producción.

¿Qué tan importante considera que es planificar la producción a través de procesos?

Tabla y Gráfico No. 2Planificar la Producción

TABLA No. 2

ALTERNATIVAS	F	%
MUY IMPORTANTE	7	30,4
IMPORTANTE	6	26,1
POCO IMPORTANTE	10	43,5
TOTAL	23	100,0

GRAFICO No. 2

FUENTE: Clientes internos de la empresa La Raiz del Jeans

Elaborado Por: Edison Paredes

Fecha:15-06-2010

El 30% y el 26% consideran que es muy importante e importante respectivamente planificar la producción a través de procesos porque posiblemente se facilitara sus actividades haciéndoles más productivos, mientras que el 44% considera que no es importante ya sea por la falta de cultura de la empresa el no disponer de un modelo de gestión de producción.

¿En la confección de un producto determinado se cumplen con los tiempos establecidos?

Tabla y Gráfico No. 3 Tiempos Establecidos

TABLA No. 3

		_
ALTERNATIVAS	F	%
SI	3	13,0
NO	15	65,2
AVECES	5	21,7
TOTAL	23	100,0

GRAFICO No. 3

FUENTE: Clientes internos de la empresa La Raiz del Jeans

Elaborado Por: Edison Paredes

Fecha:15-06-2010

El 13% de la población encuestada de clientes internos manifiesta que se cumplen con los tiempos establecidos en elaborar un producto determinado, frente a un número considerable que representa el 65% que considera que no se cumple, junto al 22% que dice que a veces se cumplen, por lo que se puede analizar que la empresa tiene retraso en la producción ocasionando que no se cumpla a tiempo con los plazos de entrega

¿Existen fallas en las operaciones de confección por falta de una adecuada y clara explicación técnica?

Tabla y Gráfico No. 4 Fallas en las Operaciones de Confección

TABLA No. 4

ALTERNATIVAS F %

SI 15 65,2 NO 8 34,8

TOTAL 23 100,0

GRAFICO No. 4

FUENTE: Clientes internos de la empresa La Raiz del Jeans

Elaborado Por: Edison Paredes

Fecha:15-06-2010

El 65% de la población global de clientes internos señala que si existen fallas, posiblemente sea porque la empresa carece de un modelo de gestión de producción y no dispone de un proceso documentado y socializado a cargo de un único responsable que aclare al personal sobre las operaciones de producción, mientras que el 35% considera que no existen fallas debido a una explicación técnica sobre lo que tienen que realizar ya sea porque son personas que tienen un tiempo prolongado trabajando en la empresa y se encuentren familiarizados con su trabajo.

¿La empresa La Raíz del Jeans Calculan la cantidad de insumos que requieren para una producción?

Tabla y Gráfico No. 5 Calculan La Cantidad De Insumos

TABLA No. 5			
ALTERNATIVAS	F	%	
SI	5	21,7	
NO	12	52,2	
AVECES	6	26,1	
TOTAL	23	100,0	
FUENTE: Clientes internos de la empresa La Raiz del Jeans			

GRAFICO No. 5

FUENTE: Clientes internos de la empresa La Raiz del Jeans Elaborado Por: Edison Paredes

Fecha:15-06-2010

De la totalidad de la población de clientes internos el 22% señala que la empresa calcula los insumos para la producción, mientras que el 52% dice que no se calcula y un 26 % señala que solo a veces se cumple con este aspecto, por lo que se deduce que la empresa no tiene una gestión eficaz y ordenada en el proceso productivo, esta falta de gestión ocasiona que la empresa tenga pérdida de materiales lo que incurre en el producto final encareciendo su costo

¿El aprovechamiento de los insumos utilizados en todo el proceso productivo de la empresa La Raíz del Jeans es óptimo?

Tabla y Gráfico No. 6 Aprovechamiento de los Insumos es Óptimo

TABLA No. 6

ALTERNATIVAS F %

SI 7 30,4
NO 16 69,6

TOTAL 23 100,0

GRAFICO No. 6

FUENTE: Clientes internos de la empresa La Raiz del Jeans

Elaborado Por: Edison Paredes

Fecha:15-06-2010

De los datos obtenidos de las encuestas a los clientes internos el 30% señala que la optimización de recursos es buena y el 70% manifiesta que no es buena, para la empresa es muy importante que el aprovechamiento de recursos sea óptimo, para obtener productos a costos más bajos

¿El resultado de la producción de la empresa La Raíz del Jeans es eficiente?

Tabla y Gráfico No. 7LA Producción es Eficiente

TABLA No. 7

ALTERNATIVAS	F	%
SI	8	34,8
NO	7	30,4
AVECES	8	34,8
TOTAL	23	100,0

GRAFICO No. 7

FUENTE: Clientes internos de la empresa La Raiz del Jeans

Elaborado Por: Edison Paredes

Fecha:15-06-2010

Del global de la población el 35% considera que la producción es eficiente siendo un valor muy bajo para avizorar que la producción es de calidad ya que se refuerza con el 30 % quienes considera que la producción no es eficiente, junto al 35 % que dice que a veces la producción es eficiente por lo que se puede analizar que concuerda con las preguntas anteriores en la que se señala que no se trabaja sobre un modelo de gestión de producción, en base un proceso continuo incidiendo en una producción de baja calidad.

¿Qué tan competitivos son los productos que oferta la empresa La Raíz del Jeans en relación a la calidad?

Tabla y Gráfico No. 8 Son Competitivos los Productos En Relación a la Calidad

TABLA No. 8

ALTERNATIVAS	F	%
MUY BUENOS	5	21,7
BUENOS	8	34,8
REGULARES	10	43,5
TOTAL	23	100,0

**GRAFICO No. 8** 

FUENTE: Clientes internos de la empresa La Raiz del Jeans

Elaborado Por: Edison Paredes

Fecha:15-06-2010

De las encuestas a los clientes internos de la empresa La Raíz del Jeans un 22% señala que los productos son muy competitivos en relación a la calidad, mientras que un 34% dicen que son buenos y 43% manifiesta que son regulares por lo que se considera que la empresa debe mejorar la competitividad de sus productos, en base un modelo de producción.

¿Qué tan competitivos son los productos que oferta la empresa La Raíz del Jeans en relación al precio?

Tabla y Gráfico No. 9 Son Competitivos Los Productos en Relación al Precio

TABLA No. 9

ALTERNATIVAS	F	%
MUY BUENOS	5	21,7
BUENOS	9	39,1
REGULARES	9	39,1
TOTAL	23	100,0

**GRAFICO No. 9** 

FUENTE: Clientes internos de la empresa La Raiz del Jeans

Elaborado Por: Edison Paredes

Fecha:15-06-2010

Del global de la población encuestada el 22% manifiesta que los productos son muy competitivos en su precio, mientras que el 39% señala que son buenos, y el 39% dice que son regulares por lo que se pude analizar que la organización debe mejorar en su producción para tener un producto a un costo muy competitivo y que sea reflejado en la calidad de sus productos

¿Existen devoluciones de prendas por fallas en su confección en los productos que ha ofertado la empresa Raíz del Jeans?

Tabla y Gráfico No. 10 Devoluciones por Fallas en la Confección

TABLA No. 10		
ALTERNATIVAS	F	%
SI	16	
NO	1	4,3
AVECES	6	26,1
TOTAL	23	100,0

GRAFICO No. 10

FUENTE: Clientes internos de la empresa La Raiz del Jeans Elaborado Por: Edison Paredes

Fecha:15-06-2010

Por medio de la encuesta realizada se determino que 16 personas que representan el 70% asegura que hay devoluciones de prendas por fallas en la confección, mientras que tan solo 1 persona que representa el 4 % dice que no hay devoluciones y 6 personas que representan el 26 señala que a veces se da devoluciones de prendas, por lo que se deduce que la empresa no cuenta con un patrón productor por qué no se obtiene producto cero fallas.

¿La empresa la Raíz del Jeans con sus productos está cumpliendo con las expectativas de los clientes?

Tabla y Gráfico No. 11 Cumplen Los Productos Las Expectativas de Los Clientes

TABLA No. 11

ALTERNATIVAS	F	%
SI	8	34,8 -
NO	9	39,1
AVECES	6	26,1
TOTAL	23	100,0

GRAFICO No. 11

FUENTE: Clientes internos de la empresa La Raiz del Jeans

Elaborado Por: Edison Paredes

Fecha:15-06-2010

De las encuestas realizadas a los clientes internos sobre si se cumplen con las expectativas de los clientes el 35% señala que si se cumple, el 39% dice que no se cumple y el 26% manifiesta que a veces se cumple por lo que se puede analizar que la empresa no cuenta con productos de calidad que puedan satisfacer a cabalidad con las necesidades y expectativas de los clientes causa de una producción ineficiente.

¿Los productos que se demanda son entregados justo a tiempo?

Tabla y Gráfico No. 12 Los Productos Se Entregan Justo A Tiempo

TABLA No. 12

ALTERNATIVAS	F	%
SI	5	21,7
NO	12	52,2
AVECES	6	26,1
TOTAL	23	100,0

**GRAFICO No. 12** 

FUENTE: Clientes internos de la empresa La Raiz del Jeans

Elaborado Por: Edison Paredes

Fecha:15-06-2010

De los resultados obtenidos el 22% de los encuestados dice que los productos son entregados justo a tiempo, el 52% señala que no son entregados a tiempo, y el 26% que a veces, por lo que se presume que la empresa tiene falencias en una de sus áreas al no entregar sus productos a tiempo repercutiendo en las ventas.

#### **Encuestas aplicadas a Clientes Externos**

## Pregunta No. 1

¿La empresa La Raíz del Jeans ejecuta las actividades de la producción siguiendo un sistema productivo con procesos continuos?

Tabla y Gráfico No. 13 Sistema Productivo

TABLA No. 13		
ALTERNATIVAS	F	%
SI	4	36,4
NO	7	36,4 63,6
TOTAL	11	100,0

GRAFICO No. 13

FUENTE: Clientes externos de la empresa La Raiz del Jeans ELABORADO: Edison Paredes

Fecha:15-06-2010

De las encuestas realizadas a clientes externos de la empresa La Raíz del Jeans el 36% dice que la empresa ejecuta su producción siguiendo un proceso continuo y el 64% manifiesta lo contrario, de estas aseveraciones se analiza que la empresa posiblemente no aplique un modelo de producción que le enmarque en una estructura ordenada de procesos para ser competitiva y productiva teniendo como objetivo llegar a ser una productora de calidad total

¿Qué tan importante considera que es planificar la producción atreves de procesos?

Tabla y Gráfico No. 14 Planificar La Producción

TABLA No. 14

ALTERNATIVAS	F	%
MUY IMPORTANTE	8	72,7
IMPORTANTE	2	18,2
POCO IMPORTANTE	1	9,1
TOTAL	11	100,0

GRAFICO No. 14

FUENTE: Clientes externos de la empresa La Raiz del Jeans

Elaborado Por: Edison Paredes

Fecha:15-06-2010

Por medio de la encuesta realizada se determinó que el 73% de la población encuestada considera que es muy importante planificar la producción a través de procesos, mientras que el 18% considera que es importante, y solo el 9% dice que es poco importante, por lo que se puede analizar que para una empresa planificar su producción a través de estructura de procesos es trascendental para alcanzar sus objetivos por que le permite utilizar sus recursos de forma inteligente haciendo más eficaz su producción.

¿En la confección de un producto determinado se cumplen con los tiempos establecidos?

Tabla y Gráfico No. 15Tiempos Establecidos

TABLA No. 15

ALTERNATIVAS	F	%
SI	1	9,1 -
NO	4	9,1 - 36,4 54,5
AVECES	6	54,5
TOTAL	11	100,0

**GRAFICO No. 15** 

FUENTE:Clientes externos de la empresa La Raiz del Jeans Elaborado Por: Edison Paredes

Fecha:15-06-2010

El 9% de la población encuestada señala que si se cumple con los tiempos en la producción, el 36% dice que no se cumple y el 55% manifiesta que a veces se cumple, por lo que se deduce que la empresa presenta inconvenientes en su producción ya sea posiblemente por fallas del personal, mala ubicación de maquinaria, entre otros, todos estos problemas son causas que la empresa no práctica un modelo de gestión de producción en base a actividades ordenadas.

¿Existen fallas en las operaciones de confección por falta de una adecuada y clara explicación técnica?

Tabla y Gráfico No. 16 Fallas En las Operaciones De Confección

GRAFICO No. 16

FUENTE: Clientes externos de la empresa La Raiz del Jeans Elaborado Por: Edison Paredes

Fecha:15-06-2010

Del global de las encuestas realizadas el 55% apunta que existe fallas en las operaciones de confección, mientras que el 45% señala que no hay problemas por falta de una adecuada explicación técnica, para una empresa productora de jeans es esencial tener una persona encargada en este aspecto por que permitirá salir avante en la confección dando solución a las inquietudes que tenga el personal, no obstante la empresa deberá tener un modelo de gestión productor en base a un proceso continuo el mismo que debe ser documentado y socializado a cargo de un único responsable quien de las explicaciones adecuadas y técnicas.

¿La empresa La Raíz del Jeans Calculan la cantidad de insumos que requieren para una producción?

Tabla y Gráfico No. 17 Calculan la Cantidad de Insumos

TABLA No. 17

ALTERNATIVAS	F	%
SI	3	27,3
NO	3	27,3
AVECES	5	45,5
TOTAL	11	100,0

GRAFICO No. 17

FUENTE: Clientes externos de la empresa La Raiz del Jeans

Elaborado Por: Edison Paredes

Fecha:15-06-2010

De las encuestas realizadas a los clientes externos un 27% afirma que la empresa calcula sus insumos, otro 27% señala que no, y un 45% dice que a veces, por lo que se considera que la empresa no tiene una cultura de gestionar su producción, ya que en una organización calcular los insumos que va utilizar le permitirá realizar de manera eficaz sin derroche o falta de los mismos.

¿El aprovechamiento de los insumos utilizados en todo el proceso productivo de la empresa La Raíz del Jeans es óptimo?

Tabla y Gráfico No. 18 Aprovechamiento De Los Insumos Es Óptimo

TABLA No. 18

ALTERNATIVAS	F	%
SI	2	18,2
NO	9	81,8
TOTAL	11	100,0

GRAFICO No. 18

FUENTE: Clientes externos de la empresa La Raiz del Jeans

**ELABORADO: Edison Paredes** 

Fecha:15-06-2010

De los resultados obtenidos de las encuestas tan solo un 18% señala que el aprovechamiento de recursos es óptimo, y más de las tres partes de la población que representa el 82% afirma que no es óptimo, por lo que se deduce que la empresa carece de un proceso que determine la cantidad de recursos que va a utilizar, un proceso de localización de maquinaria, un proceso de control, es decir no cuenta con una secuencia en orden de sus tareas por falta de un modelo de gestión de producción.

¿El resultado de la producción de la empresa La Raíz del Jeans es eficiente?

Tabla y Gráfico No. 19 La Producción Es Eficiente

TABLA No. 19

ALTERNATIVAS	F	%
SI	1	9,1
NO	7	63,6
AVECES	3	27,3
TOTAL	11	100,0

**GRAFICO No. 19** 

FUENTE:Clientes externos de la empresa La Raiz del Jeans

Elaborado Por: Edison Paredes

Fecha:15-06-2010

De las encuestas realizadas a los clientes externos el 9% señala que la producción es eficiente, un 64% dice que no, y el 27% señala que a veces es eficiente, se analiza que al no ser eficiente es producto de no tener un esquema que direccione cada uno de los aspectos ya que para la empresa es necesario que su producción sea eficaz para tener productos de calidad, los mismos que sean competitivos en el mercado.

¿Qué tan competitivos son los productos que oferta la empresa La Raíz del Jeans en relación a la calidad?

Tabla y Gráfico No. 20 Son Competitivos Los Productos En Relación A La Calidad

TABLA No. 20

ALTERNATIVAS	F	%
MUY BUENOS	0	0,0 -
BUENOS	2	18,2
REGULARES	9	81,8
TOTAL	11	100,0

GRAFICO No. 20

FUENTE:Clientes externos de la empresa La Raiz del Jeans

Elaborado Por: Edison Paredes

Fecha:15-06-2010

Se preguntó ¿si los productos son competitivos en relación a la calidad? Con el fin de conocer cuál es la percepción del cliente y se determinó que apenas para un 18% es bueno, y un 82% que es regular, porcentaje alarmante que indica que el producto no es muy aceptado, y posiblemente todo radica en la ausencia de un patrón productor originando que se produzca productos de baja calidad, los mismos que van a repercutir en las ventas.

¿Qué tan competitivos son los productos que oferta la empresa La Raíz del Jeans en relación al precio?

Tabla y Gráfico No. 21Son Competitivos los Productos en Relación al Precio

GRAFICO No. 21

TABLA No. 21

ALTERNATIVAS	F	%
MUY BUENOS	0	0,0 -
BUENOS	4	36,4
REGULARES	7	63,6
TOTAL	11	100,0

FUENTE: Clientes externos de la empresa La Raiz del Jeans Elaborado Por: Edison Paredes

Fecha:15-06-2010

Después de haber investigado a los clientes externos acerca de la competitividad del producto en relación a su precio se comprobó que un 36% sostiene que es bueno, y un 64% manifiesta que es regular porcentaje bastante significativo ya que este aspecto es trascendental en la demanda de productos.

¿Existen devoluciones de prendas por fallas en su confección en los productos que ha ofertado la empresa Raíz del Jeans?

Tabla y Gráfico No. 22Devoluciones Por Fallas En La Confección

TABLA No. 22

ALTERNATIVAS	F	%
SI	9	81,8
NO	0	0,0
AVECES	2	18,2
TOTAL	11	100,0

GRAFICO No. 22

FUENTE: Clientes externos de la empresa La Raiz del Jeans Elaborado Por: Edison Paredes

Fecha:15-06-2010

El porcentaje por devoluciones de prendas por fallas en la confección es muy contundente con el 82% situación que incide en el volumen de las ventas y por ende en la estabilidad de la organización, y solo el 18% señala que a veces existe devoluciones resultado que comprueba que la empresa tiene serios inconvenientes en su producción por qué no produce productos cero fallas.

¿Se está cumpliendo con las expectativas de los clientes?

Tabla y Gráfico No. 23 Cumplen Los Productos Las Expectativas de los Clientes

TABLA No. 23

ALTERNATIVAS	F	%
SI	1	9,1
NO	5	45,5
AVECES	5	45,5
TOTAL	11	100,0

GRAFICO No. 23

FUENTE: Clientes externos de la empresa La Raiz del Jeans

Elaborado Por: Edison Paredes

Fecha:15-06-2010

La calificación que los clientes externos expresan acerca de si se satisface sus expectativas es preocupante ya que solo el 9% afirma que si se cumple, mientras que el 45% dice que no, y de igual forma un 45% dice que a veces, estos resultados son reflejo de la producción el no tener jeans competitivos, originando insatisfacción en los clientes incidiendo en la compra de los productos.

¿Los productos que se demanda son entregados justo a tiempo?

Tabla y Gráfico No. 24 Los Productos se entregan Justo A Tiempo

GRAFICO No. 24

TABLA No. 24

ALTERNATIVAS	F	%	
SI	1	9,1	
NO	6	54,5 36,4	
AVECES	4	36,4	
TOTAL	11	100,0	

FUENTE: Clientes externos de la empresa La Raiz del Jeans

Elaborado Por: Edison Paredes

Fecha:15-06-2010

Se preguntó también si los productos son entregados en la fecha pactada y se ha comprobado que el 9% de los encuestados dice que si, un 55% dice que no, y el 36% que a veces, esta falta de cumplimiento de la empresa incide en las ventas por lo que la empresa deberá corregir en que paso del proceso tiene problemas.

# 4.3. Verificación de Hipótesis

# 4.3.1. Hipótesis

La aplicación de un modelo de gestión de producción mejora las ventas de la empresa La Raíz del Jeans del cantón Pelileo.

### 4.3.2. Verificación

La hipótesis fue verificada por medio de la fórmula del CHI CUADRADO, porque se aplicó sobre la base de la pregunta No. 1 de la encuesta a clientes internos y clientes externos; sus resultados fueron los siguientes:

# Pregunta No.1

¿La empresa La Raíz del Jeans ejecuta las actividades de producción siguiendo un sistema productivo con procesos continuos?

Tabla No. 1 Frecuencia Observada

POBLACION	ALTERNATI		
	SI	NO	TOTAL
CLIENTES INTERNOS	0	23	23
CLIENTES EXTERNOS	4	7	11
TOTAL	4	30	34

La frecuencia esperada de cada celda, se calcula mediante la siguiente fórmula aplicada a la tabla de frecuencias observadas.

$$fe = \frac{(Totalomarginal derenglon)(totalomarginal decolumna)}{N}$$

Donde "N" es el número total de frecuencias observadas.

Para la primera celda (Clientes Internos) y la alternativa "SI" la frecuencia esperada seria:

$$fe = \frac{(23)(4)}{34} = 2,7$$

Tabla No. 2 Frecuencia Esperada

POBLACION	ALTERNATINATIVAS		
FUBLACION	SI	NO	
CLIENTES INTERNOS	2,7	20,3	
CLIENTES EXTERNOS	1,3	9,7	

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

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

Donde "∑' significa sumatoria

"O" es la frecuencia esperada

"E" es la frecuencia esperada en cada celda

Es decir, se calcula para cada celda la diferencia entre la frecuencia observada y la esperada, esta diferencia se eleva al cuadrado y se divide entre la frecuencia esperada. Finalmente se suman estos resultados y la sumatoria es el valor de  $X^2$  obtenida.

Tabla No. 3Procedimiento para calcular la ji cuadrada  $(X^2)$ 

$X^2 = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{(O-E)^2}{n}$	0	E	0 - E	(O - E) <sup>2</sup>	(O - E) <sup>2</sup>
2 E					E
CLIENTES INTERNOS / SI	0	2,7	-2,7	7,32	2,71
CLIENTES INTERNOS / NO	23	20,3	2,7	7,32	0,36
CLIENTES EXTERNOS / SI	4	1,3	2,7	7,32	5,66
CLIENTES EXTERNOS / NO	7	9,7	-2,7	7,32	0,75
			-	X2 =	9,48

El valor de  $X^2$  para los valores observados es de 9,48

La ji cuadrada proviene de una distribución muestral, denominada distribución ( $X^2$ ), y los resultados obtenidos en la muestra están identificados por los grados de libertad. Esto es, para saber si un valor de  $X^2$  es o no significativo, debemos calcular los grados de libertad. Estos se obtienen mediante la siguiente fórmula:

$$Gl = (r-1)(c-1)$$

Donde "r" es el número de renglones (fila) de la tabla de contingencia y "c" el número de columnas. En nuestro caso:

$$Gl = (2-1)(2-1) = 1$$

Acudimos con los grados de libertad que nos corresponden en el ANEXO No. 3 (Distribución de ji cuadrada), eligiendo nuestro nivel de confianza (.05 y .01). Si

nuestro valor cuadrado de  $X^2$  es igual o superior al de la tabla, decimos que las variables están relacionadas ( $X^2$  fue significativa).

#### 4.3.3. Decisión

Con los datos obtenidos e interpretados a través de las encuestas se puede determinar que es significativo el muestreo efectuado porque la desviación de la homogeneidad (desviación) es muy aceptable.

Es necesario recalcar que esta investigación se realizó con el margen del 1% ajustando a la recomendación técnica que es del 5% de margen de error.

La propuesta está desarrollada y compuesta con una serie de acciones que nos permitirán la aplicación de un modelo de gestión de producción en base a un proceso continuo para maximizar las ventas de la empresa La Raíz del Jeans del cantón Pelileo.

#### **CAPITULO V**

#### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1.** Conclusiones

A lo largo de la investigación realizada entre el sujeto y objeto de estudio se ha detectado falencias y que se recomienda que deben ser mejoradas para un buen desenvolvimiento de la vida de la empresa La Raíz del Jeans.

- La gestión en los diseños de procesos y planificación es nula por qué no se tiene una estructura determinada para saber que procesos se necesitarán en un producto determinado y en qué orden, equipo, y tecnología son necesarios para dicho proceso.
- La gestión de control de calidad en la confección es ineficiente, provocando que no se obtenga productos terminados de calidad, duraderos, sino más bien un porcentaje de prendas con fallas, encareciendo los costos de producción, perdiendo demanda, y posicionamiento en el mercado.

- El diseño de los productos resulta obsoleta referente a su patronaje, escalado, tiempo y modelado, porque se sigue aplicando los mismos patrones antiguos de cortado y diseño, siendo este proceso uno de los más relevantes en reducir costos a través del ahorro de materia prima (tela).
- Otro factor influyente es la localización de la maquinaria ya que las mismas no se encuentran distribuidas en un orden secuencial a los procesos repercutiendo en desperdicio de tiempo y movimientos.
- Sostener e incrementar las ventas depende en gran medida el contar con productos de calidad, con cero fallas.
- La obtención de productos eficientes, competitivos que cumplan con las expectativas de los clientes, es resultado de una producción de calidad total.
- El modelo de gestión de producción incide positivamente en el desarrollo del proceso de mejora continua en la satisfacción de los clientes tanto internos como externos a los primeros se les facilita sus trabajos haciéndoles más productivos es decir trabajan de forma más inteligente, y los segundos obtienen esa productividad a través de productos competentes.

#### 5.2. Recomendaciones

- Ejecutar la propuesta de un modelo de gestión de producción a través de procesos continuos, con el fin de lograr el crecimiento sostenido de las ventas de la empresa La Raíz del Jeans.
- Implantar técnicas de control de calidad para evitar que se obtenga productos con fallas.
- Tecnificar el proceso de diseño, trazado y cortado.

- Mejorar el ambiente en el área de producción para generar mayor efectividad del recurso humano.
- Crear una cultura sostenible de mejoramiento continuo en los procesos para ser siempre una empresa de calidad total.

# **CAPITULO VI**

# **PROPUESTA**

**Tema:** Sistema de producción Justo a Tiempo(JAT) para el crecimiento sostenido de las ventas de la empresa La Raíz del Jeans del cantón Pelileo en el año 2010.

# **6.1.** Datos Informativos

Institución Ejecutora:	Empresa La Raíz del Jeans
Provincia:	Tungurahua
Cantón:	Pelileo
Dirección:	Barrio la Libertad
Teléfono:	2871122
Beneficiarios:	Clientes internos y clientes externos

Tiempo estimado:

Inicio: 09 de Enero del 2010

Finalización 03 de Septiembre del 2010

Responsable: Edison Paredes

Director del proyecto Lcdo. Iván Cevallos

Tipo de proyecto Gestión de procesos de producción

#### 6.2. Antecedentes de la Propuesta

Son pocas empresas en el Ecuador que trabajan con sistemas modernos de producción, especialmente en la manufactura de prendas textiles y son aquellas que se han posicionado a nivel nacional proveyendo con productos a las principales boutiques del país, asegurando el éxito sostenido de sus organizaciones, así es el caso de DISPONET de la ciudad de Guayaquil, que trabaja bajo el sistema de producción Justo a Tiempo, quien gestiona eficazmente sus procesos productivos satisfaciendo siempre las necesidades de los clientes.

Así como la empresa Disponet que trabaja bajo el sistema justo a tiempo, la empresa La Raíz del Jeans también opta por gestionar sus actividades productivas con este sistema, por los requerimientos de mejorar continuamente la producción en pos de la calidad, pensando en el beneficio mutuo de cliente-organización.

Dentro de las principales razones por las cuales se busca implementar el sistema (JAT) en la producción de la empresa La Raíz del Jeans son:

La gestión en los diseños de procesos es nula por qué no se tiene una estructura determinada para saber que procesos se necesitarán en un producto determinado y en qué orden, equipo, y tecnología son necesarios para ese proceso.

La gestión de control de calidad en la confección es ineficiente, provocando que no se obtenga productos terminados de calidad.

La maquinaria no se encuentra distribuida en un orden secuencial a los procesos repercutiendo en desperdicio de tiempo.

Sostener e incrementar las ventas depende en gran medida el contar con productos de calidad, con cero fallas.

La obtención de productos eficientes, competitivos que cumplan con las expectativas de los clientes, es resultado de una producción de calidad total.

#### 6.3. Justificación

En la actualidad, es una cuestión innegable el hecho de que las organizaciones se encuentran inmersas en entornos y mercados competitivos y globalizados; entornos en los que toda organización que desee tener éxito (o al menos subsistir) tiene la necesidad de alcanzar "buenos resultados" empresariales.

En gran parte esos resultados deben el contar con productos de calidad, oportunos, fruto de sistemas de producción eficientes convirtiéndose en una ventaja competitiva en mercados globalizados, siendo el Justo a Tiempo un referente, por esta razón es ineludible que la empresa La Raíz del Jeans del cantón Pelileo, cuente con una producción eficaz para producir productos con la máxima calidad, competitivos de exportación y que contribuyan con la economía del país.

La incidencia de implementar el sistema de producción Justo a Tiempo tiene por finalidad gestionar las metodologías, las responsabilidades, los recursos, los procesos de forma productiva, competente, hasta la consecución de la calidad total.

En las encuestas realizadas un gran porcentaje de la población coincidían en que la empresa necesita un patrón de producción, lo que justifica plenamente los planteamientos expuestos en este estudio.

#### 6.4. Objetivos

### 6.4.1. Objetivo General

 Diseñar un sistema de producción Justo a Tiempo orientado a dirigir y controlar los procesos, a través de la estandarización de las operaciones y flexibilidad de los operarios en la empresa la Raíz del Jeans del cantón Pelileo.

### 6.4.2. Objetivo Específicos

- Capacitar al personal de la empresa La Raíz del Jeans sobre el conocimiento del sistema (JAT) que se pretende implementar, para mejorar la producción e incrementar las ventas.
- Elaborar cada uno de los procesos y secuencia que debe cumplir el sistema (JAT) en la producción de la empresa La Raíz del Jeans.
- Proponer el sistema de producción Justo a Tiempo en la empresa La Raíz del Jeans en el cantón Pelileo.

#### 6.5. Análisis de Factibilidad

El estudio realizado en la empresa La Raíz del Jeans, demuestra que existe la necesidad de implementar un sistema de producción, acorde con las exigencias del mercado, que permita garantizar la máxima eficiencia y eficacia de las ventas de la empresa.

El personal operativo y administrativo que conforman la empresa La Raíz del Jeans están comprometidos dentro de este cambio integral, porque son parte fundamental para el desarrollo empresarial, por lo que, para cumplir este propósito tendrán una capacitación adecuada que les permitirá ejercer un mejor desempeño.

Las disposiciones políticas por porte del presidente a consumir lo nuestro, así como la prohibición a la importación de productos terminados inciden en que las organizaciones sean competitivas satisfaciendo las necesidades de los clientes.

#### 6.6. Fundamentación

Debido a la problemática existente en la empresa La Raíz del Jeans, se ha realizado una investigación amplia que ha facilitado proponer la implantación de un sistema de producción que incremente las ventas.

Esta investigación se fundamenta en los principios de la fundamentación filosófica del trabajo realizado, contenidos en diversos textos analizados son los siguientes:

#### Antecedentes de la Filosofía JIT

Comenzó como el Sistema de Producción Toyota Industria Automotriz

Omarck Industries, Black and Decker y Hewlett Packard.

### Justo a Tiempo

"Consiste en producir la cantidad mínima de unidades en las más mínimas cantidades hasta el último momento". Según Edward, J. (1991. Pág. 30)

"Producir los elementos que se necesitan, en las cantidades que se necesitan, en el momento que se necesitan" Según Moden (1996)

No producir una pieza u operación hasta el momento justo de necesitarla; eliminando de

esta manera la necesidad de inventarios en proceso. Manifiesta H.L.R. Consultores

(Pág. 3)

Filosofía Industrial de eliminación de todo lo que implique desperdicio en el proceso de

producción, desde las compras hasta la distribución. Componentes básicos:

Equilibrio, sincronización y flujo

Calidad: "Hacerlo bien la primera vez"

Participación de los empleados

http://intraremington.remington.edu.co/admon/und5jat.htm

Filosofía Justo a Tiempo

Desperdicio

Según la definición de Toyota que es la pionera en el sistema es "todo lo que sea

distinto de los recursos mínimos absolutos de materiales, maquinaria y mano de obra

necesarios para agregar valor al producto" Manifiesta Edward, J. (1991. Pág. 29)

"todo lo que sea distinto de la cantidad mínima de equipo, materiales, piezas y tiempo

laboral absolutamente esenciales para la producción" Manifiesta Edward, J. (2003. Pág.

9)

Flujo

"Producir la cantidad mínima posible justo al último momento de necesitarla"

Aunque la orden de trabajo sea muy grande, por decir algo un millón de unidades, estas

se van trasladando una por una por cada parte del proceso y cada parte del proceso solo

tiene una unidad. Ibídem (Pág. 30-31)

87

## Equilibrio en el proceso

El equilibrio se mantiene de acuerdo con la demanda, la demanda la satisface la última operación; la penúltima se ajusta a lo que la última demanda y así sucesivamente hasta llegar a la primera operación; el objetivo es mantener un flujo sostenido produciendo al ritmo necesario, para alimentar el siguiente paso del proceso. Manifiesta Edward, J. (1991. Pág. 51)

#### Fuerza de trabajo polivalente

El personal debe estar capacitado para operar diferentes tipos de máquinas y equipos, como así también saber efectuar tareas de mantenimiento y reparaciones menores.

#### En busca de la simplicidad

El JIT pone mucho énfasis en la búsqueda de la simplicidad, basándose en el hecho de que es muy probable que los enfoques simples conlleven una gestión más eficaz. El primer tramo del camino hacia la simplicidad cubre 2 zonas:

- Flujo de material
- Control de estas líneas de flujo

Un enfoque simple respecto al flujo de material es eliminar las rutas complejas y buscar líneas de flujo más directas, si es posible unidireccionales. Otro es agrupar los productos en familias que se fabrican en una línea de flujo, con lo que se facilita la gestión en células de producción o "minifactorías".

La simplicidad del JIT también se aplica al manejo de estas líneas de flujo. Un ejemplo es el sistema Kanban, en el que se arrastra el trabajo.

Establecer sistemas para identificar los problemas

Con los sistemas de arrastre / kanban se sacan los problemas a la luz. Otro ejemplo es el uso del control de calidad estadístico que ayuda a identificar la fuente del problema. Con el JIT cualquier sistema que identifique los problemas se considera beneficioso y cualquier sistema que los enmascare, perjudicial.

#### Elementos de la filosofía JAT

Calidad en la fuente
Sistema de Halar
Reducción del tiempo de aislamiento
Carga fabril uniforme
Celdas o equipo de trabajo
Según Edward, J. (1991. Pág. 6)

#### Calidad

Consiste en hacer las cosas bien la primera vez, en todas las áreas de la organización. Relacionada con la eliminación de existencias.

No se eliminan por que cuestan sino porque esconden problemas.

### Carga Fabril Uniforme

El flujo es de importancia primordial, y este se obtiene mediante el equilibrio. Introduce:

- a) Tiempo de ciclo,
- b) Carga nivelada
- a) Ritmo de producción
- b) Frecuencia.

Requiere capacitación, fuerza laboral y recapacitación

Mejoramiento continuo es clave para la flexibilidad.

## Tiempo de Alistamiento

Es el tiempo que se requiere para pasar de un producto de calidad a otro producto de calidad.

Prepara el camino para los demás elementos del JAT.

Se necesita saber:

¿Qué se está haciendo?

¿Por qué se está haciendo?

¿Quién lo está haciendo?

## **Operaciones coincidentes**

Es un tipo de organización por productos.

Múltiples máquinas.

Operario en movimiento.

Ordenamiento en línea "U".

#### Sistemas de Halar

Es una manera de conducir el proceso fabril en forma de que cada operación, comenzando con el muelle de despachos y remontándose hasta el comienzo del proceso, va halando el producto solamente cuando lo necesite.

El cliente es quien determina lo que va a suceder enseguida debido a que indica al negocio una demanda específica.

Las Compras Justo a Tiempo

Difieren de las compras tradicionales como la propia filosofía.

Eliminación de desperdicios en el proceso de compras.

Elimina costos que no agregan valor.

Proveedor único.

El precio no influye debido a que se tiene un solo proveedor.

http://intraremington.remington.edu.co/admon/und5jat.htm

Relaciones con los Proveedores JAT

Para poner en marcha las compras JAT, hay que comenzar por forjar una nueva serie de relaciones, que sería muy diferente a las relaciones tradicionales entre compradores y vendedores, esta relación debe ser bilateral en el entendido de que proveedores y

compradores están pensando más o menos lo mismo.

Los elementos de esta relación son:

Largo Plazo o Duradera

Porque se necesita mucho tiempo para resolver los problemas.

Mutuo Beneficio

Porque es la única manera de que sean duraderas.

Menos Proveedores

Porque ninguna empresa dispone de recursos para hacer tal cosa con muchos proveedores.

Mejores Proveedores

Porque todo el proceso se basa en la calidad.

www.elprisma.com/.../justoatiempofundamentos/ -

91

## Beneficios del Justo A Tiempo

- Disminuyen las in versiones para mantener el inventario.
- Aumenta la rotación del inventario.
- Reduce las pérdidas de material.
- Mejora la productividad global.
- Bajan los costos financieros.
- Ahorro en los costos de producción.
- Menor espacio de almacenamiento.
- Se evitan problemas de calidad, problemas de coordinación, proveedores no confiables.
- Racionalización en los costos de producción.
- Obtención de pocos desperdicios.
- Conocimiento eficaz de desviaciones.
- Toma de decisiones en el momento justo.
- Cada operación produce solo lo necesario para satisfacer la demanda.
- No existen procesos aleatorios ni desordenados.
- Los componentes que intervienen en la producción llegan en el momento de ser utilizados. Según Edward, J. (1992.)

### 6.7. Metodología. Modelo operativo

El modelo estructural propuesto está desarrollado y compuesto con una serie de acciones necesarias para gestionar el proceso de producción, mismas que dinamizaran un mejoramiento continuo fuente y base del sistema Justo a Tiempo. Esta estructura es la siguiente:

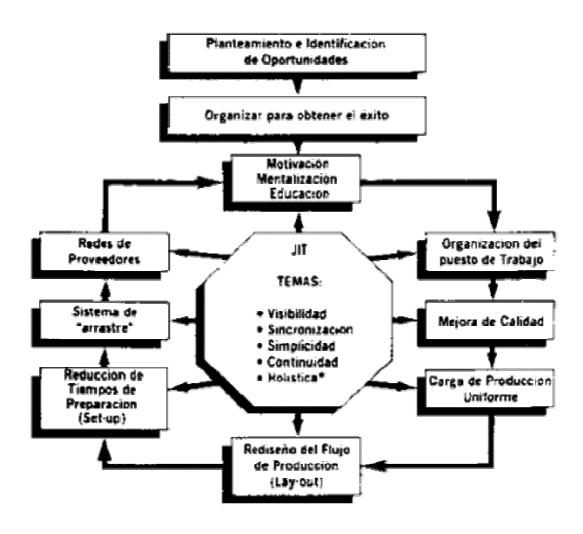


Diagrama No. 5 Fases Del SP Justo A Tiempo

Fuente:http://intraremington.remington.edu.co/admon/und5jat.htm

Elaborado Por: Edison Paredes

Fecha: 02-08-2010

**Planteamiento**. La introducción de JIT implica alterar la estructura interna del proceso de fabricación actual desafiando la mayoría de los principios operacionales típicos, esta profunda alteración no se da si se escogen indiscriminadamente las áreas para su implantación, por lo que se requiere un plan cuidadosamente elaborado y por tanto que la estrategia llegue como consecuencia de una política global de la empresa.

**Organizar para Obtener el Éxito.** Para lograr la eficacia en la implantación del JIT hay que establecer la organización necesaria para identificar e implantar las mejoras operacionales

Motivación, Mentalización, Educación. Es necesario que todo el personal conozca las tecnologías de JIT y posea una adecuada educación (ello implica la comprensión de la aplicación práctica de las técnicas introducidas durante la fase de mentali-zación). Todo el personal debe estar motivado en la idea de mejorar las operaciones a su cargo, aunque al principio resultará difícil de conseguir, pero a largo plazo es la única forma de asegurar la mejora continua. Es importante destacar en esta etapa la necesidad de motivación de todo el personal involucrado en el proyecto; es importantísimo implantar el JIT mentalizados en que los objetivos se alcanzarán gracias a la capacidad creativa de todos los implicados directamente en las operaciones.

**Calidad en la Fuente.** En la producción JAT, la calidad que se exige es la calidad en la fuente. Esta hace hincapié en la calidad allí donde está el operario, ante la máquina y en el proceso.

No significa perfección sino cumplir con los requisitos.

Se requiere control en el proceso

Se logra únicamente cuando el operario es su propio inspector.

http://intraremington.remington.edu.co/admon/und5jat.htm

**Nivelado de Producción.** El método que se utiliza en los sistemas JIT para adaptar a la producción a la demanda se denomina nivelado de la producción, y su objetivo es reducir las fluctuaciones de las cantidades a fabricar de cada familia o producto.

Distribución Lay out Distribución de la maquinaria en la planta Idem (Pág. 59)

**SET UP.** El tiempo de set-up es la cantidad de tiempo necesario en cambiar un dispositivo de un equipo, y preparar ese equipo para producir un modelo diferente; para producirlo con la calidad requerida por el cliente y sin incurrir en costos para la compañía, y lograr con esto, reducir el tiempo de producción en todo el proceso. En consecuencia, el producto que llega primero al mercado, goza de un alto porcentaje de ganancias asociadas con la introducción inicial del producto.

**Sistema de arrastre, halar o pull** Es una manera de conducir el proceso fabril en forma de que cada operación, comenzando con el muelle de despachos y remontándose hasta el comienzo del proceso, va halando el producto solamente cuando lo necesite.

El cliente es quien determina lo que va a suceder enseguida debido a que indica al negocio una demanda específica.

http://intraremington.remington.edu. co/admon/und5jat.htm

**Kanban.** Tarjetas que se utilizan para controlar el flujo de producción en la fábrica. Bajo el sistema Kanban más elemental, se coloca una tarjeta en cada contenedor de los elementos producidos Lee J. (1998, Pág. 743)

**Red de proveedores.** La participación de los proveedores indica una relación de trabajo distinta con los proveedores. En lugar de verlos como adversarios, los proveedores se consideran socios. La tendencia es reducir el número de proveedores y establecer asociaciones a largo plazo con ellos.

Proveedor

Mayor participación de mercado

Orientación al cliente

Pronóstico acertado de la demanda

Inversión en productividad

Tecnología de calidad

Reducción del ciclo de tiempo

www.elprisma.com/.../justoatiempofundamentos/ -

## FASES DEL SISTEMA DE PRODUCCIÓN JUSTO A TIEMPO

# I) PLANTEAMIENTO E IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES

# **MISIÓN**

La Raíz del Jeans se compromete a proveer productos que satisfagan las necesidades de los clientes, asegurando calidad en la fabricación, mediante la mejora continua en sus procesos desarrollados por el equipo de talento humano altamente competente y comprometido, así como la utilización de tecnología de última generación y excelentes materias primas.

## VISIÓN

Ser una empresa líder y de performancia en producción de prendas textiles a nivel nacional e internacional, promoveremos el uso racional de los recursos naturales y la minimización de los residuos, propendiendo por la preservación del medio ambiente en desarrollo de la organización y de la sociedad.

#### **OBJETIVO**

Gestionar eficazmente los procesos de producción, eliminando aquellas actividades que no agregan valor al producto.

#### **ESTRATEGIA**

Integración de los procesos de producción, formando un sólido equipo de trabajo en que cada participante adopte las técnicas del (JAT) como una filosofía de trabajo y de vivir.

# **POLÍTICAS**

- Distinguir correctamente calidades de materiales e insumos
- Controlar y direccionar correctamente cada máquina en el proceso de costura
- Aplicar eficientemente la secuencia lógica de confección, de una prenda.
- Realizar costuras con elevado nivel de exigencias cualitativas
- Interpretar hoja de diseño y especificaciones técnicas
- Expresar seguridad en sí mismos y en las operaciones de costuras que correspondan realizar.
- Tener responsabilidad y conciencia en el trabajo encomendado para evitar los reprocesos.

# HÁBITOS Y ACTITUDES QUE DEBE INTERIORIZAR EL (LA) OPERARIO (A) PARA UN DESEMPEÑO ADECUADO EN SU TRABAJO

- La buena presencia, lenguaje adecuado, higiene personal y conducta adecuada.
- Puntual, disciplinado, ordenado, solidario y honesto.
- Valoración positiva del trabajo en equipo.
- Responsable, comunicativo, perseverante y creativo.
- De iniciativa personal y conductas positivas hacia personas y cosas.
- Expresar seguridad a él y a los demás, con alto grado de autoconfianza y espíritu de superación.
- Identificación con el centro de trabajo.

#### COMPROMISO DE LA GERENCIA DE LA EMPRESA DE ESTUDIO.

La convicción fehaciente y comprometida de gerencia de la empresa La Raíz del Jeans con la implementación del sistema de producción justo a tiempo, está sujeto a una necesidad de cambio y evolución para alcanzar altos niveles de productividad, competitividad, y calidad, así como el apoyo económico financiero para la puesta en marcha del mismo. Este primer paso es trascendental, en los objetivos a obtener ya que si la gerencia no está claramente convencida en los beneficios a obtener con esta filosofía de producción, ningún esfuerzo será válido para iniciar el cambio y camino a la calidad.

#### LA NECESIDAD DE CAMBIO.

Busca evolucionar para no ser absorbida por su incompetencia y por la competencia en un mercado global, a través de una estrategia competitiva como es la adopción del sistema justo a tiempo que es sinónimo de predisposición al cambio; mejora continua, libre pensamiento y mentalidad ganadora, el cual implica un cambio de actitud de los integrantes de la empresa (desde gerentes hasta operarios).

#### APOYO ECONÓMICO FINANCIERO.

La otra parte del compromiso de la gerencia con la adopción del sistema de producción justo a tiempo, está basado en el apoyo económico financiero para la puesta en marcha del mismo. La ejecución de todo proyecto lleva consigo desembolsos de dinero ya sea para la adquisición de bienes tangibles (maquinaria, equipo, personal), así como intangibles (capacitación, asesoría, consultaría). Además, se debe entender que todo proyecto no proporciona utilidades desde su ejecución, sino que hay un periodo de monitoreo que puede empezar con ineficiencias de planta, modificaciones de distribución de instalaciones, entre otros, entonces, el compromiso de la gerencia debe contemplar desembolso de dinero para poder llevar a cabo la implementación del

sistema de producción (JAT) así como poder esperar a que el proyecto genere beneficios a la organización dentro de un plazo preestablecido.

#### **OPORTUNIDADES**

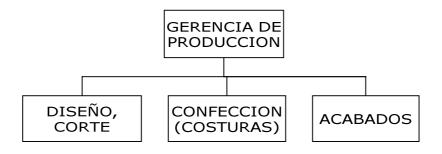
- En el Ecuador actualmente se promueven políticas comerciales que incentivan a consumir lo nuestro.
- Prohibición a la importación de productos terminados.
- Demanda por productos que sean entregados en la cantidad, calidad, y tiempo establecido.

# II) ORGANIZACIÓN CLAVE PARA EL ÉXITO

El éxito de una empresa empieza desde su estructura organizacional, con pocos niveles jerárquicos para que puedan interactuar entre todos los miembros, formando verdaderos equipos de trabajo y no simplemente se limiten a cumplir una función, sino que aporten con ideas para el desarrollo mutuo entre empleado-organización y en beneficio del cliente.

Por esta razón se hace implícito proponer una estructura de producción en La Raíz del Jeans la misma que contenga solo aquellas áreas que agregan valor al producto, ya que es lo que manda el sistema (JAT).

Diagrama No. 6 Estructura Orgánica De Producción De La Empresa "La Raíz Del Jeans" (Situación Propuesta- 2010)



Elaborado: Por Edison Paredes

Fecha: 02-08-2010

REFERENCIAS				
	AUTORIDAD			
FLABORADO APROBADO FECHA				

NOTA: La empresa La Raíz del Jeans cuenta con una área de tinturado pero esta no forma parte de la producción ya que es descentralizada y es dirigida por otra persona ajena a la producción, por lo que no se va hacer referencia a este sector.

El modelo estructural propuesto se detalla a continuación con las correspondientes actividades que deberán realizar.

RESPONSABLES	AREA DE GERENCIA DE PRODUCCION
RESPONSABLES	ACTIVIDADES
GERENTE	a) Negocia y estructura los pedidos con los clientes b) Compras con los proveedores
JEFE DE PRODUCCION	a) Balance en línea, b) Flujo de producción c) Distribución de maquinaria

Cuadro No. 4 Actividades De Gerencia De Producción (Situación Propuesta- 2010)

Elaborado: por Edison Paredes

Fecha: 02-08-2010

RESPONSABLES	ORGANIZACION DE LA AREA DE DISEÑO Y CORTE DE PRODUCCION ACTIVIDADES
DISEÑADOR	<ul> <li>a) Desarrolla los moldes.</li> <li>b) Determina el consumo de materiales por modelo.</li> <li>c) Elabora la tarjeta de material.</li> </ul>
CORTADOR	a) Tizado, b) Tendido y c) Corte
HABILITADOR	Hayuda al tendido, empaquetados de piezas

Cuadro No. 5 Actividades De Diseño-Corte De La Empresa La Raíz Del Jeans (Situación Propuesta- 2010) Elaborado: Por Edison Paredes

Fecha: 02-08-2010

	ORGANIZACION DEL AREA DE CONFECCION (COSTURAS)		
RESPONSABLES	ACTIVIDADES		
Costureras(os)	Ensambles de las prendas		

Cuadro No. 6 Actividades De Costuras De La Empresa La Raíz Del Jeans (Situación Propuesta- 2010) Elaborado: Por Edison Paredes

Fecha: 02-08-2010

RESPONSABLES	ORGANIZACION DEL AREA DE ACABADOS ACTIVIDADES			
Vaporizador u otro	Planchado u otro			
Manuales	Remachado, embolsado de las prendas			

Cuadro No. 7 Actividades De Acabados De La Empresa La Raíz Del Jeans (Situación Propuesta- 2010)

Elaborado: Por Edison Paredes

Fecha: 02-08-2010

# III) MOTIVACIÓN, EDUCACIÓN Y MENTALIZACIÓN

La trascendencia del recurso humano como un ente productivo constituye en una ventaja competitiva para la organización, razón por la cual el sistema exige de un talento humano eficaz en un ambiente de trabajo en equipo con predisposición al cambio y mejora continua, es decir donde reine una cultura de producción. Para lograr con este cometido en La Raíz del Jeans se propone los siguientes aspectos:

### MOTIVACIÓN

La motivación es una energía que lógicamente debe emanar de alguna fuente, esta puede ser externa o interna.

Motivación Extrínseca. Cuando lo que atrae no es la acción que se realiza, sino lo que se recibe a cambio del trabajo realizado (por ejemplo, una situación social, dinero, entre otras).

Motivación Intrínseca. Cuando la fuente de la energía que impulsa a la acción proviene de factores internos como lo son: los intereses, valores, actitudes, expectativas, entre otras.

De acuerdo a la idiosincrasia en que nos desenvolvemos donde el aspecto económico influye en el proceder de las personas, un método de motivación en La Raíz del Jeans será el de incentivos económicos el cual estará dado de la siguiente forma:

- Incentivos por objetivos, es decir que cumplan con las cargas diarias de producción las mismas que deberán estar realizadas en forma correcta.
- Incentivos por su polifuncionalidad en operar más de dos maquinas.
- Incentivos por el mantenimiento adecuado de la maquinaria.

Otro método de motivación estará dado por tratar a los operarios como verdaderos seres humanos y no como simples personas, ya que el deseo más profundo del ser humano es sentirse apreciado y que sean tratados del mismo modo y no como simple cifras en la computadora.

Así como también se deberá alentar la participación y la colaboración de los mismos. El sistema facilita que a través de la comunicación constante y la satisfacción de las necesidades de los trabajadores, la motivación de la fábrica sea positiva.

#### **MENTALIZACIÓN**

Este aspecto es trascendental para la buena marcha del proyecto que todo el equipo que conforma la organización debe estar mentalizada de los beneficios a obtener con la implementación del sistema de producción para cual se necesitará de una mente abierta y con predisposición al cambio por parte de los miembros de la organización, lo cual se logrará con una adecuada y acertada capacitación:

## **EDUCACIÓN**

En esta fase se debe comprender de la filosofía del (JAT) y su horizonte de aplicación en La Raíz del Jeans, para lo cual se debe realizar una capacitación al personal involucrado en la producción, dicha capacitación debe cumplir los siguientes principios:

# **Objetivo General**

Proporcionar los conceptos básicos de la filosofía del (JAT) y la forma en que podría aplicarse en un proceso de manufactura.

# **Objetivos Específicos**

Entender que es el (JAT).

Identificar el objetivo y los elementos del (JAT).

Manipulación de prendas.

Mantenimiento preventivo.

# Metodología

La capacitación se desarrolla en dos etapas:

- a) Documento previo: Con anterioridad a la capacitación se deberá entregar a los asistentes un escrito que contenga información referente a (JAT): ¿Qué es?, ¿objetivos, características y beneficios.
- b) Capacitación: Se debe llevar a cabo como un taller práctico, en el cual ejemplificando situaciones actuales de La Raíz del Jeans se identifiquen los conceptos de (JAT).

# IV) ORGANIZACIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO

Mediante la organización del puesto de trabajo se mejorará la productividad del trabajador y como consecuencia inmediata su nivel de eficiencia, de esta manera el operario realizará con cierta facilidad sus operaciones, evitando: movimientos innecesarios, búsqueda de materiales, tiempo improductivo.

# REGLAS GENERALES CON RESPECTO A LA ORGANIZACIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO EN LA PLANTA DE PRODUCCIÓN LA RAÍZ DEL JEANS.

- El área de trabajo debe tener la ventilación e iluminación necesarias para que el operario pueda ejecutar su trabajo sin dificultad.
- La limpieza en cada sitio va a ser esencial.
- Es recomendable el uso de una lámpara que enfoque directamente el área del pie prénsatela para operaciones que requieren mayor iluminación como en el caso de materiales obscuros.
- La distribución de las maquinas se debe hacer de tal manera que la circulación tanto de operaciones como del proceso sea fluida.
- Las mesas auxiliares deben estar ubicadas a un máximo de 0.30 metros. del operario tanto a la izquierda como a la derecha.

# DISTRIBUCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO

Bajo el lema "CADA COSA EN SU SITIO Y UN SITIO PARA CADA COSA" la distribución se debe hacer sin que esto implique movimientos innecesarios para el operario.

#### En Diseño

Se recomienda realizar una inversión en la compra de un plotter.

#### En corte

En la mesa de corte se adaptará cajones en la parte interior, en los que se ubicará por colores las herramientas necesarias.

• Verde: tijeras.

Amarillo: tizas.

Azul: cintas métricas.

Tomate: lijas.

Rojo: Cuchillas.

### **COSTURAS**

Esta área es la más importante en la producción, su organización va a ser la clave para el éxito, razón por la cual se le adaptado unos cajones a la máquina y un basurero.

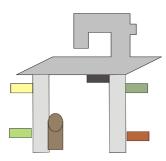


Diagrama No. 7 Organización Del Puesto De Trabajo en el Sector De Costuras En La Empresa La Raíz Del Jeans (Situación Propuesta- 2010)

# **DESCRIPCIÓN**

- Amarillo. Agujas tanto para tela gruesa, como delgada
- Verde claro. Pies de guía
- Verde obscuro. Folder

• Rojo. Desarmadores

• Negro. Tijera

• Café. Basurero

### **ACABADOS**

• Se colocarán repisas, en las que se ubicarán los remaches, botones, etiquetas, pulidoras, pistolas para poner las etiquetas.

# V) MEJORAR LA CALIDAD

El sistema de producción (JAT) tiene como parte de sus objetivos alcanzar un nivel de cero defectos, es decir, hacer las cosas bien desde el principio, ya que la calidad de una prenda va mas allá de aspectos netamente físicos, implica mucho mas, es todo una filosofía en donde cada miembro activo del proceso, desde el propietario hasta el último trabajador, son responsables de aportar calidad en todas sus actividades. Para lo cual se plantea los siguientes aspectos:

### MANTENIMIENTO PREVENTIVO

La importancia del mantenimiento preventivo es esencial para mejorar la calidad, ya que se trabaja con maquinaria fiable, porque se puede evitar problemas mayores en el futuro causado por acumulación de pelusa, desgaste de piezas (metales), entre otras. Generalmente este mantenimiento se lo deberá realizar cada semana.

#### En Diseño

- Actualizar el antivirus de la computadora.
- Limpiar los conductos del plotter

#### **En Corte**

- Limpiar el cabezal de la cuchilla de la cortadora.
- Echar aceite en el motor.
- Limpiar el sistema de afilado de cuchillas.

#### **En Costuras**

- Limpieza de pelusa, en los dientes de arrastre, en el carril de la lazadora, en el garfio y en las barras transmisoras.
- Echar aceite en los ejes del mecanismo de arrastre y barras transmisoras, aceite recomendable es el transparente de grado 22, contiene silicona y no mancha la prenda.
- Silbar el cabezal de la maquina en su posición normal y colocar la placa de ajuga y palanca de rodillera.
- Limpiar la pelusa acumulada en la barra de ajuga.
- Ajustar pedales.

## En Acabados

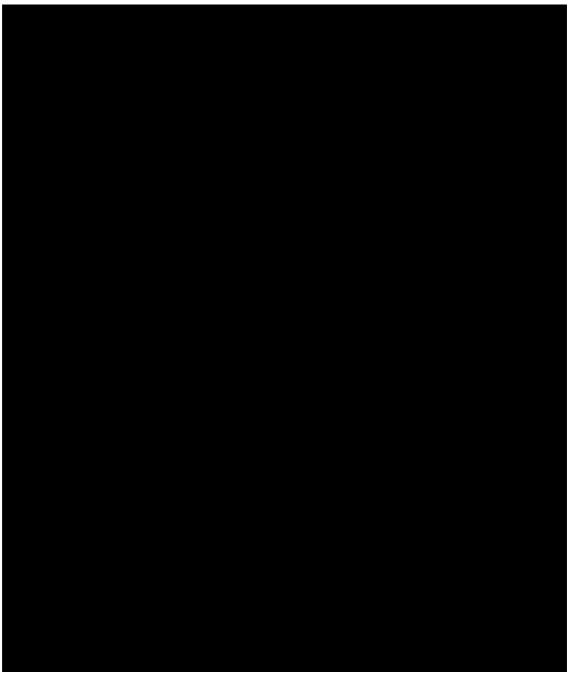
• Limpieza del caldero por residuos.

A más del mantenimiento preventivo se deberá realizar un mantenimiento correctivo por un mecánico especializado, ya que se necesita de conocimientos técnicos para dicha función y se lo realizara cada mes.

#### CALIDAD EN LA FUENTE

Para lo cual se plantea que la calidad de los productos va hacer responsabilidad de cada uno de los trabajadores, siendo juez y parte de su trabajo el cual está dado por el autocontrol del mismo, entendiendo que el éxito final del trabajo es consecuencia de un

buen desarrollo en cada una de sus etapas, y para que esa calidad sea efectiva en la fuente misma se propone los siguientes lineamientos que deberán acatar los trabajadores.



Cuadro No. 8 Calidad En La Fuente De La Empresa La Raíz Del Jeans (Situación Propuesta- 2010) Elaborado: Por Edison Paredes

Fecha: 02-08-2010

Otra forma de mejorar la calidad será acercando e integrando las operaciones y obteniendo un flujo continuo en el producto. Estos pasos se indicará en la etapa (VII).

# VI) CARGA DE PRODUCCIÓN UNIFORME

El SP JAT llega a ser de uso óptimo cuando las cargas de producción son uniformes, tanto en la oferta que se pueda cubrir, así como en las cargas de cada operario. Para lo cual en La Raíz del Jeans se plantea lo siguiente.

- Será de responsabilidad de la gerencia de producción, en un trabajo mutuo entre gerente y jefe de producción.
- Se producirá en base a pedidos reales, consumados y no en base a provisión de stock.
- El gerente deberá planificar los pedidos que tenga de los clientes en base a la capacidad de producción de la empresa y no deberá exceder, a menos que contrate más gente o produzca en base a horas extras, pero para ello deberá hacer la verificación con el jefe de producción quien le responderá si la planta está o no en capacidad.
- El jefe de producción realizará los cálculos de capacidad diaria de producción, para solo hacer producir en base a ese número de unidades y en lotes pequeños.
- Así como también, deberá realizar el balanceo en línea, para que exista un
  equilibrio en cada una de las estaciones o unidades de trabajo y pueda haber fluidez
  del flujo de producción y no exista tiempos improductivos tanto de recurso humano
  como maquinaria.

Los cálculos de producción diaria, así como el balance en línea se muestran en la fase (VII).

# VII) FLUJO DE PRODUCCIÓN (LAY OUT)

La eficacia de un flujo de producción lo constituye la integración de sus componentes como un verdadero equipo de trabajo, con alta conciencia de calidad y actitud de mejora continua, que permita cercarse a niveles de cero defectos en el corto plazo, con altos indicadores de eficiencia en la operación.

Para lograrlo, es necesario previamente estimar los tiempos de producción por cada operación y mediante la aplicación de expresiones matemáticas, llegar a un modelo de distribución de cargas de trabajo o balanceo, buscando inteligentemente el aprovechamiento óptimo del factor humano, las máquinas y el espacio. Por lo expuesto se hace implícito proponer el siguiente procedimiento operativo en la empresa La Raíz del Jeans.

# DISTRIBUCIÓN DE LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN EN LA PLANTA

La empresa cuenta con una amplia infraestructura y maquinaria suficiente lo que facilitará la distribución.

Las áreas de diseño-corte, costuras y acabados serán ubicados en una sola planta en forma celular (U), lo que permitirá tener un proceso continuo, mientras que gerencia de producción estará ubicada en una oficina continua.



Diagrama No. 8 Modelo De Distribución de Las Aéreas De Producción (Situación Propuesta- 2010)

Elaborado: Por Edison Paredes

Fecha: 02-08-2010

### SECUENCIA DE OPERACIONES

Teniendo la prenda que se va a confeccionar, se procede a descomponerla en operaciones aplicando el principio de la división del trabajo. A continuación se propone el formato para realizar este cálculo, en el que se va incluir datos de un jeans clásico en el sector de costuras para ejemplificar.

	FORMATO DE SECUENCIA DE OPERACIONES							
#	OPERACIÓN	MAQUINA	T. ESTANDAR					
1	Unir forro	Over	0,3					
2	Pegar falso y reloj. En fro.	Recubridora	1,2					
3	Pegar falso en la delant.	Recta	2,3					
4	Unir delantera	Doble	3					
5	Doblar bolsillo	Recta	0,2					
6	Cerrar trasera	Cerradora	2					
7	Pegar bolsillo en trasera	Doble	2					
8	Unir costados de delant-trs.	Over	1,3					
9	Despuntar	Recta	1					
10	Cerrar piernas	Over	1,2					
11	Empretinar	Empretinadora	1					
12	Puntas	Recta	1					
13	Atraque	Atracadora	1,15					
14	Bastas	Recta	1					
15	Ojal	Ojaladora	0,15					
TOTAL			19,6					

Tabla No. 4 Modelo De Secuencias De Operaciones (Situación Propuesta- 2010)

Elaborado: Por Edison Paredes

Fecha: 02-08-2010

# DESCRIPCIÓN DEL MODELO PROPUESTO PARA ELABORACIÓN DE SECUENCIA DE OPERACIONES

- Campo 1. Número de actividades que componen el proceso.
- Campo 2. Nombre de la operación a realizar.
- Campo 3. Nombre de la máquina que se requiere.
- Campo 4. Consta el T. Estándar que se requiere para producir una parte de la prenda (Min. /Unid.).

#### **DIAGRAMA DE PROCESO**

Después de haber ejecutado la secuencia de operaciones se hace el diagrama de proceso, junto con la secuencia de operaciones se pone la siguiente información por cada operación:

Numero de operación

Nombre de la operación

Maquina designada

Tiempo de la operación

Las primeras graficas del proceso de los esposos Gilbreth tenían 40 símbolos para graficar las actividades, desde entonces la simbología ha venido disminuyendo; a continuación los símbolos básicos que se puede aplicar:



OPERACIÓN. Algo se hace que va transformando la materia prima.



**TRANSPORTE.** Movimiento de la materia prima durante el proceso en el sistema de tratar, hay que reducirlo al mínimo, y siempre que se puede debe de ser mano a mano

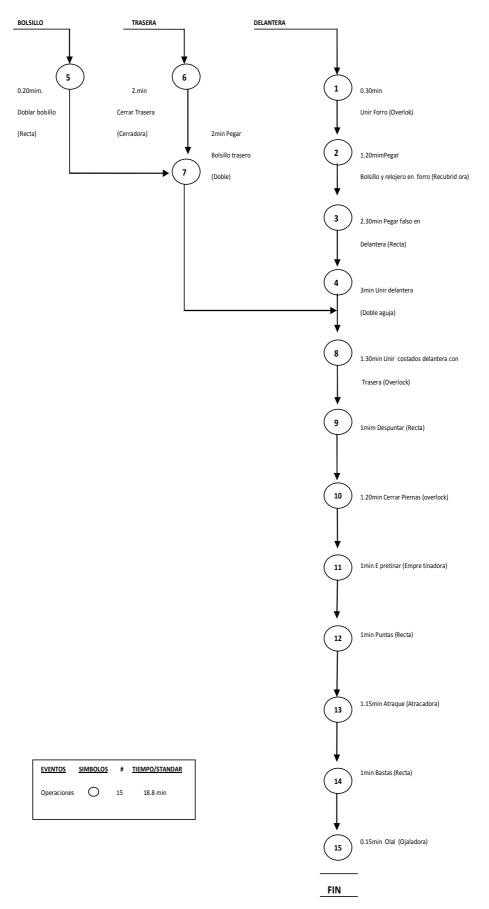
No se incluye la simbología de inspección porque el control se lo va a realizar en la fuente.

**Diagrama No. 9**Diagrama de Operaciones De un Jeans Clásico (Situación Propuesta- 2010)

Objeto del diagrama: Ensamble de jeans clásico

Método: Propuesto

Elaborado por: Edison Paredes



# BALANCEO CELULAR EN EL SISTEMA DE PRODUCCIÓN

Luego de realizar el diagrama de proceso se procede a elaborar el balanceo celular para lo cual se propone el siguiente modelo de formato donde deberá realizar los respectivos cálculos.

	FORMATO DE BALANCEO CELULAR							
#	OPERACIÓN	MAQUINA	T. ESTANDAR	PUEST. REALES	CANT. MAQUIN.			
1	Unir forro	Over	0,3	А	1			
2	Pegar falso y reloj. En fro.	Recubridora	1,2	1+1A	2			
3	Pegar falso en la delant.	Recta	2,3	2+B	3			
4	Unir delantera	Doble	3	2+ 1B	3			
5	Doblar bolsillo	Recta	0,2	С	1			
6	Cerrar trasera	Cerradora	2	1+1C	2			
7	Pegar bolsillo en trasera	Doble	2	2	2			
8	Unir costados de delant-trs.	Over	1,3	1+D	2			
9	Despuntar	Recta	1	1	1			
10	Cerrar piernas	Over	1,2	1+1D	2			
11	Empretinar	Empretinadora	1	1	1			
12	Puntas	Recta	1	1	1			
13	Atraque	Atracadora	1,15	1+E	2			
14	Bastas	Recta	1	1	1			
15	Ojal	Ojaladora	0,15	1E	1			
TOTAL	-		19,6	20	25			

Elaborado Por: Edison Paredes

Fecha: 04-08-2010

Tabla No. 5 Modelo De Balanceo Modular De Producción (Situación Propuesta- 2010)

# DESCRIPCIÓN DEL MODELO PROPUESTO PARA ELABORACIÓN DE BALANCEO CELULAR

- Campo 1. Número de actividades que componen el proceso.
- Campo 2. Contenido de la operación a realizar.
- Campo 3. Nombre de la máquina que se requiere.
- Campo 4. Consta el T. Estándar que se requiere para producir una parte de la prenda (Min. /Unid.).
- Campo 5. Contenido de los puestos reales que se requieren para producir.
- Campo 6. Contenido del número de máquinas que se requiere por cada operación.

FORMULA PARA ESTABLECER LA CANTIDAD DE PRODUCCIÓN SEGÚN EL BALANCEO

$$Producci\'on = \frac{(JT)(OP)}{TEt} * E$$

$$PRD. = \frac{(480)(20)}{19.60} = 489$$

# DESCRIPCIÓN DE LA FORMULA

TEt = Tiempo estándar total.

OP = Cantidad de Operación.

JT = Minutos jornada de trabajo.

E = Eficiencia.

La empresa La Raíz del Jeans requiere de 20 operarios y 25 máquinas para ensamblar un jeans clásico, como se puede observar el SP (JAT) exige la polivalencia de sus trabajadores por lo cual muchos de ellos harán más de una operación, trabajando a un nivel de eficiencia del 100% y un turno de 8 horas se producirán 489 prendas diarias. Por lo que se plantea que la empresa deberá contratar más personal en el sector de costura.

# DISTRIBUCIÓN DE LA MAQUINARIA SEGÚN EL FLUJO DE PRODUCCIÓN

La distribución de la maquinaria en planta debe ser tal que facilite el avance de las partes de la prenda mano a mano; es decir maquinas pegadas.

Las partes de la prenda deben seguir en la distribución de la maquinaria el diagrama de proceso, evitando el regreso del trabajo, el flujo debe ir siempre hacia adelante, es decir hacia el producto final.

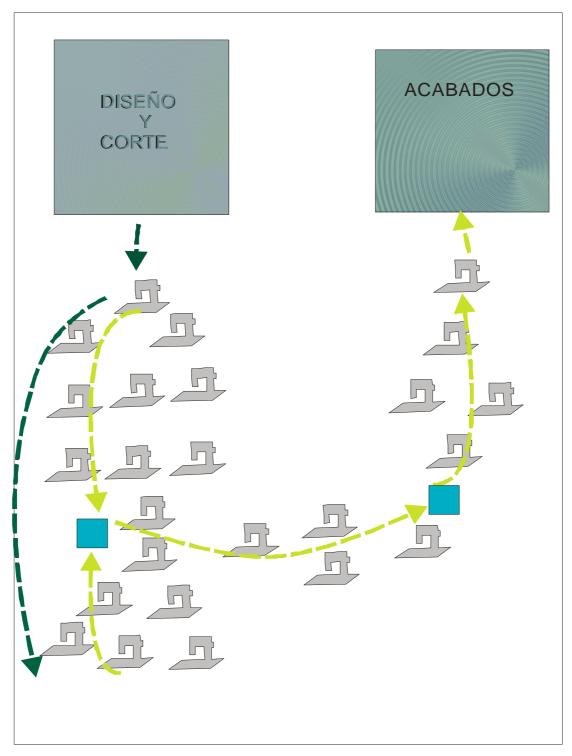


Diagrama No. 10 Modelo De Balanceo Cedular De Producción (Situación Propuesta- 2010) Elaborado: Por Edison Paredes Fecha: 04-08-2010

# VII) REDUCCIÓN DE TIEMPOS DE PREPARACIÓN SET UP

La eficiencia en las compañías es evidente, cuando su capacidad de respuestas es inmediata para cambiar sobre la marcha la fabricación de un modelo diferente acortando los tiempos de preparación. Para que esa reducción de tiempos sea efectiva en la empresa La Raíz del Jeans se procede a delinear los aspectos que harán factible dicha situación, siendo implícito que la área de diseño-corte y acabados no tendrá modificación alguna en producir cualquier variedad de producto, ya que sus operaciones van a ser siempre la misma y sigue el mismo flujo descrito en la fase (VI), por lo que se hace mención solo al área de acabados ya que es el corazón de la empresa y de acuerdo a como esta funcione será el éxito o fracaso.

- El responsable de la preparación será el jefe de producción quien previamente ya debe haber tenido conocimiento de que prenda se va elaborar.
- Determinará en qué forma debe ir el flujo de producción y que elementos se requerirán.
- Una vez ya determinado la secuencia, comunicará a sus compañeros del equipo de trabajo que herramientas van a necesitar las maquinas.
- Para lo cual procederá a pasar el formato de especificaciones a cada operario, en el que se indicará los cambios que debe realizar la máquina.
- Seguidamente, comunicados los miembros del equipo procederán a preparar sus máquinas utilizando las herramientas necesarias.
- Este cambio de herramientas no les tomará más de 5 minutos, ya que la clave de éxito de esta preparación está en cómo se les organizó a cada puesto de trabajo con su equipamiento en cada máquina, en la fase (IV).

 Finalmente se colocará en una pizarra la distribución de la maquinaria, para que los operarios miren de qué forma va estar ubicada las maquinas, esta reubicación tomará un tiempo no mayor a 3 minutos.

ESPECIFICACIONES DE HERRAMIENTAS						
DESCRIPCION						
MAQUINA:						
TIPO DE DIENTE						
TIPO DE AGUJA						
TIPO DE FOLDER						

Cuadro No. 9 Modelo De Especificación De Herramientas (Situación Propuesta- 2010)

Elaborado: Por Edison Paredes

Fecha: 06-08-2010

# DESCRIPCIÓN DEL MODELO PROPUESTO DE PARA ELABORACIÓN DE ESPECIFICACIONES DE HERRAMIENTAS

Campo 1. Se describe el nombre de la maquina

Campo 2. Se describe que tipo de diente se va a utilizar

Campo 3. Se describe el tipo de aguja a utilizar

Campo 4. Se describe que folder se va a necesitar si fuera el caso.

### IX) SISTEMA DE ARRASTRE

El sistema pull o de arrastre es indispensable en el funcionamiento de la empresa "La Raíz del Jeans", ya que su adaptación permitirá tener controlado la producción, llegando los materiales en el momento y calidad requerida a cada etapa del proceso, utilizando la herramienta Kaban. Para lo cual se plantea lo siguiente:

## TARJETAS KABAN

# Kaban de producción

Mediante esta tarjeta se producirá solo lo que se necesita, misma que será emitida por Gerencia de Producción a la primera estación de trabajo que es diseño-costura con la materia prima necesaria, cabe recalcar que cada lote de prendas que se confeccione, será porque ya se tiene hecha una venta y este dentro de la carga uniforme de trabajo como se lo menciono en la Fase (VI).

<b>O</b> ]	RDEN DE PI	RODUCCIO	N	
Fecha de producción:				
Ordenada por:				
Diseño:				
Cantidad total requerida:				
	Talla:			
	Cantidad:			
Tela a utilizar				
Cantidad tela requerida:				
Area de almacenamiento:				
Area de entrega:			Tarjeta #	

Cuadro No. 10 Modelo De Kaban De Producción (Situación Propuesta- 2010)

Elaborado: Por Edison Paredes

Fecha: 06-08-2010

# DESCRIPCIÓN DEL MODELO PROPUESTO PARA ELABORACIÓN DE ORDEN DE PRODUCCIÓN:

- Campo No 1: Se indicará en qué fecha se comenzó a producir las prendas
- Campo No 2: Nombre de cliente que ordeno producir
- Campo No 3: Código del diseño a producir
- Campo No 4: Contenido de cuantas prendas se van a producir
- Campo No 5: Que tallas se van a producir

• Campo No 6: La cantidad de prendas pro talla que se va a producir

• Campo No 7: Indica que tela se va utilizar para la confección

• Campo No 8: Contenido de qué cantidad de tela se requiere

• Campo No 9: Indica en que área va a ser entregado esta ficha

• Campo No 10: Indica en que área va ser entregado la producción.

• Campo No 11: Contenido de que número de tarjeta corresponde

### KABAN DE TRANSPORTE O DE RETIRO DE MATERIAL

Esta tarjeta controlará el flujo de material de un proceso a otro ya que el material que se produzca será retirado por la operación precedente, mientras no se retire esta tarjeta no se podrá seguir produciendo, esta tarjeta es emitida desde la sección de diseño-costuras al resto de los procesos de producción.

OR	ORDEN DE RETIRO DE MATERIAL						
DELANTERO	POSTERIOR						
Orden de producción:							
Tela:							
Hora de entrega							
Tallas:							
Cantidad:							
Confección:							
Prelavado:							
Acabados:							
Tarjeta #							

Cuadro No. 11 Modelo De Kaban De Material (Situación Propuesta- 2010)

Elaborado: Por Edison Paredes

Fecha: 06-08-2010

DESCRIPCIÓN DEL MODELO PROPUESTO PARA ELABORACIÓN DE

MATERIAL DE PRODUCCIÓN:

Campo No 1: Dibujo de la prenda tanto delantero como posterior

Campo No 2: Código de producción

Campo No 3: Fecha en que es entregado el material

Campo No 4: Contenido de que tallas se va confeccionar

Campo No 5: Que cantidad por tallas se va confeccionar

Campo No 6: Descripción de cómo va ir la prenda

Campo No 7: Descripción de cómo va ir el lavado

Campo No 8: Descripción de cómo va ir el acabado

Campo No 9: Contenido de que número de tarjeta corresponda

A más de las tarjetas Kaban se hace necesario el uso de contenedores-carretillas para

que transporten los materiales, a los cual van a ir colgado las tarjetas.

El diseño al igual que el número de contenedores queda a criterio de la gerencia, pero se

le propone una medida estándar:

Alto y Ancho: No mayor a un metro.

X) RED DE PROVEEDORES

Las compras (JAT) reducen el despilfarro que se presenta en la recepción y en la

inspección de entrada, también reduce el exceso de inventario, la baja calidad y los

retrasos, por lo que resulta esencial seleccionar las mejores alternativas como

proveedores para la empresa, ya que si estos llegan a fallar el sistema tendrá problemas

serios. Se propone lo siguiente:

123

# Selección del proveedor

Se hará un listado de los posibles proveedores y se identifica el alcance que tenga en el mercado para cubrir las necesidades de los productos, para poder generar con ellos un contrato, deberán de tener los siguientes parámetros.

Empresa	Producto	Bonificación	Descuento	Plazo a pagar	Tiempo de envío

Cuadro No. 12 Modelo De Selección De Proveedores (Situación Propuesta- 2010)

Elaborado: Por Edison Paredes

Fecha: 06-08-2010

# DESCRIPCIÓN DEL MODELO PROPUESTO PARA SELECCIÓN DE PROVEEDORES

- Campo No 1: Se detallaran los nombres de las empresa
- Campo No 2: Contenido de los productos que ofrezcan
- Campo No 3: Contenido de la bonificación
- Campo No 4: Detalle del posible descuenta a dar a la empresa
- Campo No 5: Indica que tiempo tendrá para pagar
- Campo No 6: Detalle de cuánto tiempo se demoran enviando la mercancía

# Evaluación del Proveedor

Finalizado la selección de los posibles proveedores a través del formato propuesto se procede aplicar un sistema de criterio que servirá de calificativo para establecer los proveedores, y conocer quienes puedan darnos un producto de calidad a un menor costo y a tiempo. A continuación se presenta el siguiente cuadro donde se denomina un valor a diferente criterio.

PROVEEDOR									
EMPRESA							C	ALIFICACI(	ON TOTAL
_	Excelente	Bien	Suficiente	Deficiente	D 1 .	Excelente	Bien	Suficiente	Deficiente
Empresa	4	3	2	1	Producto	4	3	2	1
Tamaño o capacidad					Calidad				
Fortaleza Financiera					Precio				
Beneficio Operativo					Embalaje				
Gama de Fabricación					Homogeneidad				
Instalaciones de Investigación					Garantía				
Servicio Técnico									
Ubicaciones Geográficas					Total				
Dirección					Ponderación 1.25 x total =				
Relaciones Laborales					Personal de Ventas	Excelente	Bien	Suficiente	Deficiente
Relaciones Comerciales					Personal de Ventas	4	3	2	1
					1.Conocimiento				
Total					Su empresa				
Ponderación 0.63 x total =					Sus productos				
Servicio	Excelente	Bien	Suficiente	Deficiente	Nuestra empresa				
Servicio	4	3	2	1	2.Peticiones de ventas				
Entregas a Tiempo					Adecuadamente espaciadas				
Condiciones de llegada					Con cita previa				
Instrucciones a seguir					Plantificadas y preparadas				
Numero de rechazos					Mutuamente producidas				
Gestión de reclamaciones					3.Servicio de ventas				
Asistencia técnica					Obtención de información				
Ayuda de emergencia					Presupuestos proporcionados inmediatamente				
Catalogo de existencia hasta la fecha					Seguimiento de pedidos				
Cambio inmediatos en el precio de las existencias					Acelerar la entrega				
Relaciones Comerciales					Gestión de reclamaciones				
Total					Total				

Cuadro No. 13 Evaluación del Proveedor

Una vez establecido los posibles proveedores que cumplan con el objetivo del sistema que es entregar mercancías de calidad, cantidad, y tiempo establecido, el sistema señala que se deben hacer alianzas estratégicas con dichos proveedores para que las relaciones de negocio se fortalezcan.

# **MODELO OPERATIVO**

Indicadores	Responsables	Actividades	Recursos	Evaluación
Planteamientos del sistema	Gerente	Establecer los lineamientos	Talento Humano, Técnico	Durante el primer semestre
Organización	Gerente	Organizar la estructura de producción	Talento Humano, Técnico	Durante el primer semestre
Educación	Instructor en (JAT)	Capacitar al personal, acerca la filosofía (JAT)	Talento Humano, Técnico, Tecnológicos, Materiales, Talleres.	Durante el primer semestre
Formulación de procesos	Gerencia de producción, trabajadores	Elaborar los procesos de producción	Talento Humano, Técnico, Tecnológicos, Materiales.	Durante el primer semestre
Aprobación definitiva	Gerente	Aprobación	Talento Humano, Técnico	Durante el primer semestre

Cuadro No. 14 Modelo Operativo De La Empresa La Raíz Del Jeans

Elaborado Por: Edison Paredes

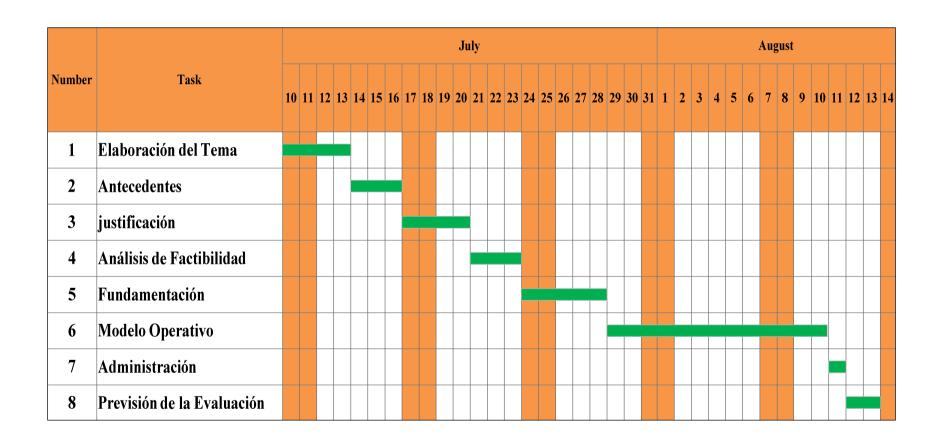
Fecha: 08-08-2010

# 6.8. Administración

Tabla No. 6 Recursos

GASTOS	VALOR
1. Asesores	1010,00
2. Material de investigación	150,00
3. Tecnológicos	200,00
4. Varios	50,00
TOTAL GASTOS	1410,00

Cuadro No. 15Cronograma de Actividades



#### 6.9. Previsión de la Evaluación

La propuesta presentada en este estudio como alternativa de solución, formula un modelo de gestión de producción, que establece la relación de los procesos continuos que debe existir en la producción de la empresa La Raíz del Jeans, con la finalidad de producir productos de calidad que satisfagan las necesidades de los clientes.

Para obtener los resultados propuestos y su eficacia se contó con el apoyo de la empresa La Raíz del Jeans, instituciones que trabajan con sistemas de gestión de producción, clientes internos y externos quienes aportaron con información y criterios para realizar las debidas correcciones, mismas que constituirán la guía para esta investigación.

Se llegará a las recomendaciones en base al análisis de datos para demostrar la idoneidad y la eficacia del sistema de gestión de calidad.

La aplicación o puesta en práctica de la solución de este problema motivo de esta investigación, podrá ser puesta en práctica durante el primer semestre del año precedente, en que debe realizarse el monitoreo, seguimiento, evaluación y control permanente del avance del proceso, determinando las no conformidades con el propósito de satisfacer a los clientes, al final del semestre se puede ir conociendo la factibilidad del uso de las recomendaciones.

# **BIBLIOGRAFÍA**

Philip Crosby 1987. La Calidad no Cuesta. Primera Edición. México Editorial Continental, S.A., 1987. págs. 10-114

Prompyme. 2005. Manual de la gestión de la producción. Primera edición. Ecuador 2005. págs. 10-140

Everett E, y otros.2005. Administración de la Producción. Primera Edición. Madrid. 2005 págs. 33

Kotler, Philip, y otros. 2005. Marketing. Decima Edición. Madrid: s.n., 2005. págs. 5-6.

Pujol Bengoechea, Bruno. 2003. Diccionario de Marketing. Madrid: Cultural S.A., 2003. págs. 110-341.

Jany Castro, José Nicolás. 2005. Investigación Integral de Mercados. [ed.] Lily Solano Arévalo. Tercera Edición. Bogotá: Nomos, 2005. págs. 7-36.

Stanton, William J., Etzel, Michael J. y Walker, Bruce J. 2007. Fundamentos de Marketing. Decimocuarta edición. Distrito Federal: McGraw-Hill/Interamericana Editores S.A., 2007. págs. 6-528

Edward J. 1991. Justo a Tiempo. Cuarta impresión, Colombia: Editorial Norma págs. 6-50

Consultores. Manufactura modular. Corrientes 4149 – 126(1195) Buenos Aires. República de Argentina

Juan Roure, Manel Moñino, Miguel A. Rodríguez 1997. La Gestión Estratégica de los Procesos. Ediciones S.A. Barcelona. 1997 págs. 18-29

# LINCOGRAFÍA

# Competitividad

http://es.wikipedia.org/wiki/Competitividad[En línea] [Citado el: 28 de Abril del 2010.] Comentario: Este documento nos ayudara a conocer acerca del concepto de competitividad.

# Justo a Tiempo

http://intraremington.remington.edu. co/admon/und5jat.htm [En línea] [Citado el: 03 de Julio del 2010.] Comentario: Este documento nos ayudara a conocer acerca delsistema justo a tiempo.

www.elprisma.com/.../justoatiempofundamentos/ En línea] [Citado el: 07 de Julio del 2010.] Comentario: Este documento nos ayudara a conocer acerca del sistema justo a tiempo.

# **ANEXOS**

Anexo No. 1 Encuesta a clientes Internos

Anexo No. 2 Encuesta a clientes Externos

Anexo No. 3 Tabla del chi cuadrado

### Anexo No 1

# UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS ENCUESTA A CLIENTES INTERNOS

Ayudar a nuestros clientes a tener éxito es nuestra principal meta. Estimado cliente, Nos agradaría si usted pudiese completar el siguiente cuestionario con sus observaciones acerca de la producción de la empresa La Raíz del Jeans. Su opinión es muy importante para nosotros. Muchas gracias.

!ATENCION! Por favor marca con una (x) solo una respuesta en cada pregunta

1¿La empresa La Raíz del Jeans ejecuta las actividades de producción siguiendo un sistema productivo con procesos continuos	SI NO
2¿Qué tan importante considera que es planificar la producción a través de procesos?	Muy importante Importante Poco importante
3¿En la confección de un producto determinado se cumplen con los tiempos establecidos?	SI NO A veces
4¿Existen fallas en las operaciones de confección por falta de una adecuada y clara explicación técnica?	SI NO
5¿La empresa La Raíz del Jeans Calculan la cantidad de insumos que requieren para una producción?	SI NO A veces
6¿El aprovechamiento de los insumos utilizados en todo el proceso productivo de la empresa La Raíz del Jeans es óptimo?	SI NO
7¿El resultado de la producción de la empresa La Raíz del Jeans es eficiente?	SI NO A veces
8¿Qué tan competitivos son los productos que oferta la empresa La Raíz del Jeans en relación a la calidad?	Muy buenos Buenos Regulares

9¿Qué tan competitivos son los productos que oferta la	Muy buenos
empresa La Raíz del Jeans en relación al precio?	Buenos
	Regulares
10¿Existen devoluciones de prendas por fallas en su	SI
confección en los productos que ha ofertado la empresa	NO
Raíz del Jeans?	A veces
11¿La empresa la Raíz del Jeans con sus productos está	SI
	NO
cumpliendo con las expectativas de los clientes?	
	A veces
12¿Los productos que se demanda son entregados justo a	SI
tiempo?	NO
	A veces

### Anexo No 2

# UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS ENCUESTA A CLIENTES EXTERNOS

Ayudar a nuestros clientes a tener éxito es nuestra principal meta. Estimado cliente, Nos agradaría si usted pudiese completar el siguiente cuestionario con sus observaciones acerca de la producción de la empresa La Raíz del Jeans. Su opinión es muy importante para nosotros. Muchas gracias.

!ATENCION! Por favor marca con una (x) solo una respuesta en cada pregunta

1¿La empresa La Raíz del Jeans ejecuta las actividades de producción siguiendo un sistema productivo con procesos continuos	SI NO
2¿Qué tan importante considera que es planificar la producción a través de procesos?	Muy importante Importante Poco importante
3¿En la confección de un producto determinado se cumplen con los tiempos establecidos?	SI NO A veces
4¿Existen fallas en las operaciones de confección por falta de una adecuada y clara explicación técnica?	SI NO
5¿La empresa La Raíz del Jeans Calculan la cantidad de insumos que requieren para una producción?	SI NO A veces
6¿El aprovechamiento de los insumos utilizados en todo el proceso productivo de la empresa La Raíz del Jeans es óptimo?	SI NO
7¿El resultado de la producción de la empresa La Raíz del Jeans es eficiente?	SI NO A veces
8¿Qué tan competitivos son los productos que oferta la empresa La Raíz del Jeans en relación a la calidad?	Muy buenos Buenos Regulares

9¿Qué tan competitivos son los productos que oferta la	Muy buenos
empresa La Raíz del Jeans en relación al precio?	Buenos
	Regulares
10¿Existen devoluciones de prendas por fallas en su	SI
confección en los productos que ha ofertado la empresa	NO
Raíz del Jeans?	A veces
44.7	- CT
11¿La empresa la Raíz del Jeans con sus productos está	SI
cumpliendo con las expectativas de los clientes?	NO
	A veces
12; Los productos que se demanda son entregados justo a	SI
	<del></del>
tiempo?	NO _
	A veces

Anexo No 3

GRADOS DE LIBERTAD (gl)	.05	.01
(87)	.05	.01
Section 1	3,841	6.635
2	5.991	9.210
3	7.815	11.345
4	9.488	13.277
5	11.070	15,086
6	12.592	16.812
7	14.067	18.475
8	15.507	20.090
9	16.919	21.666
10	18.307	23.209
H	19.675	24.725
12	21,026	26,217
13	22.362	27.688
14	23.685	29.141
15	24.996	30.578
16	26.296	32.000
17	27.587	33.409
18	28,869	34.805
19	30.144	36.191
20	31.410	37.566
21	32.671	38.932
22	33.924	40.289
23	35.17	41.638
24	36.415	42.980
25	37.652	44.314
26	38.885	45.642
27	40.113	46.963
28	41.337	48.278
29	42.557	49.588
30	43.773	50.892
35	49.802	57.342
40	55.758	63.691
45	61.656	69.957
50	67.505	76.154
60	79.082	88.379
70	90.531	100.425
80	101.879	112.329
90	113.145	124.116
100	124.342	135.807

Fuente: Wayne W. Daniel (1977). Estadística con aplicaciones a las ciencias sociales y a la educación, México: McGraw-Hill. Fuente original: "A Table of Percentage Points of the  $\chi^2$  Distribution", Skandinavisk Aktuarietidskrift, 33 (1950), 168-175.