

ESTEBAN RODRIGO MOLINA RIVADENEIRA

**IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE PROCESOS PARA
LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PRENDAS
DE VESTIR DE LA EMPRESA MOLRIV**

Trabajo de conclusión de carrera (TCC) presentado como requisito parcial para la obtención de grado en Ingeniería Comercial de la Facultad de Negocios especialización mayor Negocios Internacionales, especialización menor Marketing.

UNIVERSIDAD DEL PACÍFICO

Guayaquil, 2017

MOLINA, Esteban R., Implementación de un sistema de procesos para la producción y comercialización de prendas de vestir de la empresa Molriv, Guayaquil: UPACÍFICO, 2017, 123p. Ing. Tarcicio Pazos (Trabajo de Conclusión de Carrera – T.C.C. presentado a la Facultad de Negocios y Economía de la Universidad Del Pacífico).

Resumen:

Este proyecto tiene como objetivo el asesorar a la empresa MOLRIV para que pueda obtener un mejor funcionamiento en las áreas de producción y comercialización de prendas de vestir (ropa casual). Esto se llevó a cabo por medio de un diagnóstico inicial, del cual se determinó las debilidades y así se trabajó en la creación de un sistema de gestión de procesos, que cumple en mejorar su actividad industrial.

Una debilidad de la empresa que se obtuvo por medio del diagnóstico fue en el área de producción ya que no existía mucho control y se prosiguió a trabajar por el sistemas de producción de maquilas, ya que le es más rentable mandar a producir afuera que producir la empresa, por lo cual se elaboró un sistema de control de producción y de calidad en las maquilas.

Por medio de un sistema de control de maquilas, se mandan las prendas a estas que se encargan de la confección. La empresa mantiene la creación del diseño, elección de insumos, el corte y terminados, para mantener la calidad y que el producto destaque de la competencia.

Palabras claves: Asesoramiento, sistemas de producción, maquilas

| | | |
|---|---|-------------------|
|  | ENTREGA DE TRABAJO | Fecha: 09/07/2015 |
| | (CONCLUSIÓN DE CARRERA DE GRADO) | Versión: 001 |
| | PA-FR-67 | Página: 1 de 1 |

DECLARACIÓN

Al presentar este Trabajo de Conclusión de Carrera como uno de los requisitos previos para la obtención del grado de Ingeniería Comercial de la Universidad Del Pacífico, hago entrega del documento digital, a la Biblioteca de la Universidad.

El estudiante certifica estar de acuerdo en que se realice cualquier consulta de este Trabajo de Conclusión de Carrera dentro de las Regulaciones de la Universidad, acorde con lo que dictamina la L.O.E.S. 2010 en su Art. 144.

Conforme a lo expresado, adjunto a la presente, se servirá encontrar cuatro copias digitales de este Trabajo de Conclusión de Carrera para que sean reportados en el Repositorio Nacional conforme lo dispuesto por el SENESCYT.

Para constancia de esta declaración, suscribe



Esteban Rodrigo Molina Rivadeneira
Estudiante de la Facultad de Negocios y Economía
Universidad Del Pacífico

| | |
|-------------------------------|---|
| Fecha: | Guayaquil, Enero del 2017 |
| Título de T.C.C.: | “Implementación de un sistema de procesos para la producción y comercialización de prendas de vestir de la empresa Molriv” |
| Autor: | Rodrigo Molina |
| Tutor: | Ing. Tarsicio Pasos |
| Miembros del Tribunal: | Ing. Erick Suárez Ing. David Cobo |
| Fecha de calificación: | Enero del 2017 |

DEDICATORIA

En primer lugar y con mucha humildad quiero dedicar este trabajo a DIOS por darme la fuerza y sabiduría para realizar este trabajo que a lo largo de la elaboración del este proyecto me ha ido puliendo como profesional y como persona, de igual a mi familia entera que ha estado pendiente en todo sentido y lo más importante es que siempre han estado apoyándome en todo el proceso de la elaboración del proyecto.

Y por último a la Universidad del Pacifico en donde me forje como profesional.

AGRADECIMIENTO

Primero antes que a nadie quiero agradecer a DIOS por toda la fortaleza que me ha dado al realizar mis estudios en otra ciudad, por cuidarme en cada instante de mi carrera estudiantil y guiarme en todo momento para no desviarme de mi meta de culminar mi carrera, de igual manera le agradezco a mis padres que han sido un pilar fundamental en mi vida y en mis estudios, ya que ellos han estado apoyándome en todo momento pese a dificultades y problemas que se han cruzado a lo largo de este tiempo, a mi abuelita que me ha sabido cubrir con sus oraciones y darme fortaleza, a mis hermanas y hermanos que han sido un apoyo motivacional al estar estudiando y viviendo lejos como también a la Universidad del Pacífico en donde cada enseñanza fue fundamental en mi vida ayudando a crecer como profesional, a los decanos que siempre estuvieron para un consejo y aportando sus conocimientos, también al departamento de admisiones de la universidad que me apoyo en todo el proceso para culminar mi carrera, como también a cada profesor que ha sabido ayudarme y compartir sus conocimientos para ser el profesional que ahora soy y por ultimo a mi tutor de tesis que me pulió como profesional, asesorándome en cada instante para presentar este proyecto.

ÍNDICE

| | |
|---|------------|
| FICHA CATALOGRÁFICA | II |
| DECLARACIÓN | III |
| DEDICATORIA | IV |
| AGRADECIMIENTO | V |
| ÍNDICE | VI |
| ÍNDICE DE TABLAS | IX |
| ÍNDICE DE FIGURAS | X |
| I.A. Alcance | 2 |
| I.B Presentación | 2 |
| I.C. Antecedentes | 3 |
| I.C.2. Misión de la empresa | 7 |
| I.C.3. Visión de la empresa | 7 |
| I.C.4. Descripción del negocio | 8 |
| I.D. Propósito | 8 |
| I.E. Estrategias | 10 |
| Capítulo II.- Marco Teórico | 11 |
| II.A Producción | 11 |
| II.D.1 Sistema de mantenimiento industrial de producción: | 22 |
| II.D.2 Sistema de control en la empresa y producción: | 23 |
| II.E. Producto | 24 |
| II.E.1. Introducción | 25 |
| II.E.1.a Crecimiento | 25 |
| II.E.1.b Madurez | 26 |
| II.E.1.c Declinación | 26 |
| II.F Resumen de los sistemas de producción | 27 |
| II.F.1 Producción en maquila | 27 |
| II.F.1.a Qué es maquila | 27 |
| II.F.1.b Como ser una maquila | 28 |
| II.F.1.c Sistema de maquila | 29 |
| II.G Maquila en el Ecuador: | 30 |
| II.G.1 Historia de la Maquila en el Ecuador: | 30 |

| | |
|---|-----------|
| II.H Buenas prácticas de Manufactura: | 35 |
| II.H.1 Las buenas prácticas de manufactura en el sector textil. | 36 |
| II.H.2 Buena práctica de manufactura para la elaboración del Jean | 37 |
| II.H.2.a Norma técnica NTE INEN 1875 (3R). | 38 |
| II.H.2.b Norma ASTM, sección 7 Textiles: | 41 |
| II.H.2.c Normas AATCC: | 42 |
| II.H.2.d Norma ISO 105 C06: | 42 |
| II.I Orígenes de Maquila en Ecuador | 42 |
| II.L Proceso de Maquilado | 43 |
| II.L.1 Contratante | 43 |
| II.L.2 Maquiladora | 44 |
| II.L.3 Departamentos Intervinientes | 45 |
| II.L.3.a MICIP | 45 |
| II.L.3.b CAE | 46 |
| II.L.3.c Agente Afianzado | 46 |
| II.L.3.d Aseguradora | 47 |
| II.L.3.e Almacenes Temporales | 48 |
| II.L.3.f Formalidades del Régimen de Maquila | 49 |
| II.L.3.g Declaración Aduanera | 49 |
| II.L.3.h Factura Comercial | 50 |
| III.A Modalidad de la Investigación | 51 |
| III.A.1 De Campo | 51 |
| III.A.2 Bibliográfica Documental | 51 |
| III.B Nivel o tipo de Investigación | 52 |
| III.B.1 Exploratorio | 52 |
| IV.A. Proceso actual de producción | 53 |
| IV.A.1 Sesión Posterior | 56 |
| IV.B. Flujograma del Proceso Actual | 59 |
| IV.C. Análisis de Costos | 60 |
| IV.C.1 Orden de Producción | 62 |
| IV.C.2 Requisición de Materiales | 63 |
| IV.C.3 Costo de producción de la empresa | 68 |
| IV.D Análisis de Inventario | 68 |
| IV.D.1 Costos de Adquisición | 72 |
| IV.D.2 Costos Directos de Producción | 74 |
| IV.D.2.a Materia Prima | 75 |
| IV.D.2.b Mano de Obra Directa | 76 |

| | |
|--|------------|
| IV.D.2.c Mano de Obra Indirecta _____ | 77 |
| IV.D.3 Costos de Transformación _____ | 78 |
| IV.D.4 Precio de Venta _____ | 78 |
| IV.D.5 FODA de producción _____ | 79 |
| IV.D.5.a Fortaleza _____ | 79 |
| IV.D.5.b Oportunidades _____ | 79 |
| IV.D.5.c Debilidades _____ | 80 |
| IV.D.5.d Amenazas _____ | 80 |
| CAPITULO V.- Planteamiento del Problema y Alternativas de Solución _____ | 81 |
| V. Determinación del Problema _____ | 81 |
| V.A Cuadro de costos de producción vs maquila. _____ | 84 |
| V.B Máquinas que debe tener un taller para que del servicio de maquila a la empresa “MOLRIV”. _____ | 87 |
| Tabla 18: Operaciones _____ | 87 |
| V.C Orden de producción. _____ | 88 |
| V.D Ficha técnica _____ | 91 |
| V.E Proceso de entrega de material. _____ | 94 |
| V.E.1 Matriz de confección y proceso de calidad para la elaboración de las prendas de vestir en las maquilas para la comercializadora “MOLRIV”. _____ | 97 |
| V.F Muestreo para la recepción de mercadería proveniente de las maquilas. _____ | 98 |
| V.G Viabilidad del proyecto _____ | 101 |
| A Conclusiones _____ | 102 |
| B Recomendaciones _____ | 103 |
| BIBLIOGRAFÍA _____ | 105 |
| ANEXOS _____ | 108 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|--|----|
| Tabla 1: Hoja de Costos | 64 |
| Tabla 2: Costos de terminar los pantalones. | 65 |
| Tabla 3: Costos de mano de obra. | 66 |
| Tabla 4: Costos de indirectos de la confección..... | 66 |
| Tabla 5: Sumatoria de costos y precio final del pantalón. | 67 |
| Tabla 6: Costos de producción..... | 68 |
| Tabla 7: Inventario | 69 |
| Tabla 8: Materia Prima | 71 |
| Tabla 9: Productos en Proceso | 72 |
| Tabla 10: Adquisición..... | 73 |
| Tabla 11: Materia Prima | 75 |
| Tabla 12: Mano de Obra Directa | 76 |
| Tabla 13: Mano de obra indirecta..... | 77 |
| Tabla 14: Costo precio de venta..... | 78 |
| Tabla 15: Costo Producción..... | 85 |
| Tabla 16: Costos maquila..... | 85 |
| Tabla 17: Proyección costos maquila | 86 |
| Tabla 18: Operaciones | 87 |
| Tabla 19: Orden e Producción | 90 |
| Tabla 20: Ficha de diseño de la empresa MOLRIV. | 92 |
| Tabla 21: Requisición | 96 |
| Tabla 22: Cuadro para control los procesos de confección. | 97 |
| Tabla 23: Medición de calidad..... | 99 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Fig 1 Cuadro de Sistemas de Producción | 16 |
| Fig. 2 Ciclo de vida de un producto | 26 |
| Fig. 3 Instituto ecuatoriano de normalización INEN | 39 |
| Fig. 4 Instituto ecuatoriano de normalización INEN | 39 |
| Fig. 5 Instituto ecuatoriano de normalización INEN | 40 |
| Fig. 6 Instituto ecuatoriano de normalización INEN | 40 |
| Fig. 7 Guía de Símbolos..... | 41 |
| Fig. 8 Flujograma procesos..... | 59 |
| Fig. 9 Producción | 62 |
| Fig. 10 Requisición de Materiales | 63 |
| Fig. 11 Mano de obra..... | 63 |
| Fig. 12 Flujo del proceso productivo de la empresa “MOLRIV” | 83 |

CAPÍTULO I.- Introducción

El mundo textil es uno de los negocios que por décadas ha existido y se ha mantenido, siendo una industria reconocida a nivel mundial, en la actualidad sigue creciendo, esto debido al constante cambio de las tendencias de la moda, actualmente con la ayuda de la tecnología se puede lograr fabricar prendas en tiempos más cortos, con mayor volumen y sobre todo una prenda de calidad.

Gracias a la industria del textil se ha ido apareciendo industrias como; la fabricación de prendas de vestir, para hombre, mujer, niño y niña, en todo tipo de telas y modelos, permitiendo generar más plazas de trabajos y por ende mejorar la economía del país.

Por tal razón esta industria necesita ser manejada de una manera profesional y organizada, es por ello que se optó a realizar una asesoría a una empresa dedicada a la elaboración de prendas de vestir, especialmente del pantalón jean, para lograr mejoras y sea más competitivo en el mercado, mejorando su producción en tiempos de fabricación, calidad y ventas.

De acuerdo a uno de los diarios reconocidos en la ciudad se informa que:

(La Hora, 2011) En la provincia de Tungurahua la confección del jean es una de las plazas de trabajo más grandes del país, especialmente en el cantón de Pelileo, según el diario la hora en el 2006 dice: “esta actividad representa alrededor del 37% de la producción nacional y crece entre el 2% y 3% anualmente (3A).

Debido a estos antecedentes a esta industria se puede considerada como una de las mejores del país por tal razón es necesario cumplir con las actividades de manera adecuada para ello se ve la necesidad de crear un sistema de producción, de esta manera impulsar al crecimiento de las empresas.

I.A. Alcance

Mejorar los procesos de producción para lograr más eficiencia y efectividad en la elaboración de la prenda de vestir, para brindar a la empresa la oportunidad de crecer y mejorar los procesos, con la ayuda de la implementación de un sistema de procesos de producción.

I.B Presentación

El análisis de la viabilidad de un proyecto es un estudio que mide el éxito o fracaso a partir de una serie de un estudio del medio ambiente, rentabilidad, mercado, políticas gubernamentales, aceptación cultural, legislación, medio físico y flujo de caja de la operación.

El proyecto es importante no solo para la empresa “MOLRIV”, sino que también para todas las empresas que se dedican a la elaboración de prendas de vestir a través de maquilas, ya que el sistema de procesos de producción puede ser utilizado por cualquier empresa para mejorar su producción.

En el ámbito laboral, también tiene mucha importancia, porque generan plazas de trabajo, se promueve las marcas nacionales y lo importante consumir el producto nacional, es decir, a consumir el producto ecuatoriano, lo que ayuda a crecer como identidad de país y a circular el dinero dentro del país, disminuyendo las importaciones de prendas de vestir de otros países.

I.C. Antecedentes

La empresa “MOLRIV” se encuentra ubicada en la zona centro del país, en la provincia de Tungurahua, cantón Ambato, ciudad Ambato, sector Huachi Chico, en donde se realizan los diseños para la confección de las prendas para la producción y también se encuentra la bodega para la comercialización de las prendas de vestir.

El gerente y propietario es el Sr Telmo Rodrigo Molina Pruna cuya labor lo lleva desde los inicios de la empresa “MOLRIV” es una empresa cuyo RUC de funcionamiento es 0501051460001 y su razón social es la elaboración de prendas de vestir, comercialización y comisión, venta por catálogo. Tiene empleados directos que son la diseñadora, el bodeguero, auxiliar de producción, personal de terminados y el chofer.

Siempre la empresa da todo el material para la elaboración de la prenda, para así lograr un producto de calidad, con insumos que le den realce a la prenda, lo que es característica principal de sus marcas y el terminado o acabado final se realiza dentro de la empresa “MOLRIV” para luego ser comercializado.

I.C.1. Historia de comercializadora “MOLRIV”.

De acuerdo a lo que manifiesta el gerente y dueño de la empresa MOLRIV, se conoce que:

(T. R. Molina) En el año 1987 la Sra. Adela Rivadeneira de Molina se inicia en la actividad comercial, una vez egresado de la universidad no podía conseguir trabajo, su esposo laboraba en el sector público y con la finalidad de ayudar a la economía de su hogar decidió vender ropa en diferentes sectores sociales como; Bancos, Instituciones Públicas y Privadas, además de amigos y familiares, contó con la distribuidora de ropa que le proporcionaba la mercadería a crédito.

Con el pasar del tiempo, empezó a entregar jeans del cantón Pelileo de la provincia de Tungurahua hacia los almacenes, luego se contactó con mayoristas de la Bahía de la ciudad de Guayaquil y empezaron a comprar mercadería para distribuir en la ciudad de Ambato y poco a poco se iba extendiendo por otras ciudades.

Las utilidades que generaba la actividad se fueron capitalizando y el negocio fue creciendo, en el año 1990 pudieron poner su primer almacén y posteriormente su esposo el Sr. Rodrigo Molina dejó su trabajo y se dedicaron por completo a las ventas, llegando en corto tiempo a contactar con importadores de la Bahía, para luego empezar a traer directamente mercadería del Puerto de Colón de la República de Panamá y convertirse en distribuidores potenciales de ropa.

En el año de 1995 debido a los problemas limítrofes con el Perú, energéticos y políticos, se produce una pérdida considerable en la actividad, lo que paralizó su crecimiento. Luego se estabilizan en el año 1996 y en el mes de junio recibe como parte de pago 4

máquinas industriales iniciándose así en la confección de camisas y buzos, de esta manera proyectándose a expandirse en la confección.

En enero de 1997 se adquirió 12 máquinas para confeccionar unos 2.000 pantalones y se comenzó a fabricar en febrero del mismo año, para finales de 1997 terminar con una producción de 8.000 prendas entre pantalones y camisas.

Al finalizar el primer semestre del año 1998 se contó con una planta de producción completa y establecida en un establecimiento apropiado en una zona industrial, en donde se elabora aproximadamente 10.000 prendas mensuales entre pantalones y camisas, lo cual se comercializaba a nivel nacional, siempre imponiendo moda.

Al llegar al año 2001 la producción fue de 25.000 prendas mensuales con un turno de 8 horas diarias, lo que le caracterizó como una de las empresas líderes de la ciudad de Ambato, porque el sector de la confección creció, comenzó hacer camisas, camisetas y chompas y lo cual tuvo una buena aceptación en el mercado.

En el año 2007 la empresa empezó a tener crisis por la entrada de productos chinos por el ingreso de mercadería (ropa) a precios más bajos que el costo de producción de la empresa ecuatoriana, como consecuencia hubo una baja en ventas, por lo tanto, una rebaja en producción y por ende una disminución de personal.

En el año 2010 la empresa empieza a levantarse, para volver a ser la gran empresa, cambio su razón social de MOLRIV a GERIZIN, lo que fue como empezar de nuevo, pero fue de gran ayuda porque incremento su capacidad de producción poco a poco logrando unas

5000 prendas mensuales, también innovó con tecnología para tener menos errores en la confección y a si brindar un mejor servicio y competir eficientemente en el mercado.

En el 2013 empieza a recuperar mercado y a posicionarse con nuevas marcas en las boutique y cadenas de ropa, de CERIZIM, cambia nuevamente de nombre regresa con su razón social inicial como comercializadora MOLRIV, dedicándose solo a comercializar, pero como persona natural.

En la actualidad la empresa ha recuperado el mercado a nivel nacional y se ha posicionado en nuevos mercados como en grandes cadenas del país, lo cual ha permitido ir aumentando los volúmenes de producción cada vez más con la calidad que siempre se caracterizó y cambió su razón social nuevamente a comercializadora y confección de prendas de vestir, comercialización de maquinaria e insumos para la confección, venta por catálogo, y comisión; con la finalidad de crecer como empresa.

En el año 2015 la empresa deseaba fortalecerse como comercializadora de las mejores prendas de vestir especialmente de su producto estrella que son los pantalones jeans tanto de hombre como de mujer, para lograr su objetivo empieza desde enero del 2015 a entregar a cadenas comerciales siendo uno de sus mejores clientes el grupo "Ortiz", para eso fue necesario tener un buen sistema y control de producción, pero por el momento carece, es por eso que en los años anteriores ha tenido pérdidas por no tener un sistema de producción con un control adecuado, con la ayuda de este proyecto lo va a tener y a producir con maquilas debidamente controladas, siendo así que la empresa ya no desea tener empleados para la confección, es más rentable mandar a maquilar y se puede crecer con variedad.

I.C.2. Misión de la empresa

La misión es lo más importante que debe existir en las empresas, es un propósito o razón de la existencia de la misma, esta debe ser el reflejo y lo que siempre sobresale en una organización, la clave primordial está en el plan estratégico, es decir lo que se quiere lograr ser, (Charles W.L y Garath R. 36-37) en su libro dice que “la misión es el primer indicador de una organización ya que visualiza las exigencias de su grupo de interés. Y define con claridad el negocio de la empresa (16)”.

Las empresas que más han triunfado y sobresalido en el mundo empresarial, son las que definen bien su misión. Por tal razón la comercializadora “MOLRIV” al estar algunos años en el mercado también ha definido la suya, la cual se encuentra bien definida y es la que delinea el propósito de su negocio.

“Ofrecer variedad de prendas de vestir, en constante innovación con diseños de acuerdo a la tendencia que impone la moda, para lo cual utilizamos las mejores telas y materiales nacionales e importados que ofrece el mercado, además entregas oportunas en tiempos previstos.”

I.C.3. Visión de la empresa

La visión al igual que la misión es fundamental para las empresas porque es donde se quiere llegar a crecer durante un tiempo establecido, con relación al ámbito internacional el mercado mundial tiene clara su visión por lo cual su crecimiento es notorio, siendo así que sin tener una visión clara de a donde se quiere llegar, no se lograra crecer dentro de un mercado competitivo.

MOLRIV igual que todas las empresas grandes y en crecimiento, posee su visión clara, lo que ha generado que al transcurso de los años se mantenga, caracterizándole por ciertos reconocimientos pese a sus altibajos que ha tenido en su trayectoria empresarial y comercial.

“Propender que nuestros productos se comercialicen en las mejores Cadenas y Boutiques del País, proyectándonos al mercado internacional, teniendo siempre como prioridad el bienestar de sus empleados que es el activo más valioso para el desarrollo de la empresa”.

I.C.4. Descripción del negocio

Es una empresa comercializadora de textil que se dedica a la confección y comercialización de prendas de vestir en jean y camisas, actividad que lo realiza cerca de 20 años, la comercialización se lo hace a nivel nacional y cuenta con una planta de producción que está en la ciudad de Ambato, además que en los últimos años ha optado incrementar el volumen de fabricación por medios de maquilas.

I.D. Propósito

Se propone un sistema que sea adecuado para la producción y fabricación de la ropa, este procedimiento de confección a través de maquilas favorece a la comercializadora “MOLRIV” a tener mayor elaboración en líneas de productos, es decir, que cada maquila puede producir distintos modelos y prendas de vestir obteniendo más producción en menos

tiempo, pero al fabricar en la propia empresa se limita con el tiempo, porque con el sistema de cadena de producción que se utiliza no se puede elaborar un lote hasta que se termine el mismo en proceso, en cambio con el sistema de maquila al mismo tiempo se envía a diferentes lotes en distintos talleres lo que es una ventaja.

Optar por el sistema de maquila, favorece también a la empresa a producir solo lo necesario, es decir, en temporadas que no existe mucha demanda en el mercado, se produce solo lo necesario con el fin de no tener mercadería almacenada, en estas épocas que no existe mucha demanda se obvia de trabajar con algunos talleres hasta que la misma vuelva a normalizarse.

Antiguamente la comercializadora “MOLRIV” producía grandes cantidades sin que exista mucha demanda en el mercado lo que le generó tener pérdida porque existía ropa en bodega, dependiendo de la tendencia de moda y al estar embodegada las prendas pasan de moda y se vende a menor precio.

La demanda del producto era baja esto desfavorecía al empresario al contar con empleados para la confección debido a que se debía confeccionar lotes para mantener a los empleados y al implementar la maquila la empresa se dedica solo a su actividad principal que es la comercialización, pero no se puede dejar a un lado el control de la producción de las maquilas.

También en el ámbito legal es mejor manejarse con maquilas y la empresa ya no tiene a cargo al personal de producción, lo que evita la afiliación al IEES, y las empresas

maquiladoras como micro empresas independientes ellos son los responsables de afiliar a los suyos, porque a la empresa “MOLRIV” solo le brinda el servicio de cocido de la prenda.

I.E. Estrategias

El plan estratégico es una guía para la empresa en este indica los pasos a seguir para lograr cumplir con la visión, es decir, como actuar con la competencia, también se trazan metas y lo más importante saber a dónde se quiere llegar como empresa, con la ayuda de esta herramienta las organizaciones saben a dónde quieren llegar. “MOLRIV” al igual posee un plan estratégico que está compuesto por su misión, visión, objetivos, metas y políticas, lo que le caracteriza de las demás empresas que se dedican a la misma actividad, siempre se está renovando en medida que va creciendo.

Capítulo II.- Marco Teórico

II.A Producción

La producción hoy en día se encuentra en todas las empresas, en todos los negocios, u organizaciones entendiéndose que la producción es la transformación de un bien a un producto o servicio para satisfacer las necesidades de los consumidores, antiguamente se pensaba que producción era solo transformar la materia prima en un producto y que los servicios eran procesos dentro de un negocio mas no como producción.

En la actualidad tanto los productos como servicios forman parte de la producción, además estos sacian las necesidades de la demanda y cada vez aparecen nuevas empresas, es por ello, que se considera al servicio dentro de la producción. Para originar bienes y servicios debe contar con procedimientos y estándares para alcanzar lo deseado.

A lo largo de la historia la forma de producir un bien ha ido variando, en épocas antiguas era de forma manual y artesanal, es decir, que carecían de tecnología, a partir de la revolución industrial las empresas empiezan a tecnificarse y se da un cambio en la forma de producción; empieza a reducirse los trabajos manuales y son reemplazados por procesos automáticos, lo que generó obtener más volumen de fabricación y aparecieron sistemas como la producción en serie, en módulos, etc. Lo que en la actualidad está desapareciendo el trabajo del hombre y aumentando las máquinas, para el autor (Tawfik y Chauvel) “EL aumento de la productividad se debió en gran parte a la substitución del hombre por la máquina y a la organización del trabajo dentro de las fábricas, basada en la división de tareas”.

II.B Sistemas Concepto

Los sistemas son patrones ya establecidos que se debe seguir para lograr o conseguir algo deseado, en el vivir diario estamos bajo un sistema que se deben cumplir con normas y reglas, planteado por Checkland en su teoría sobre los sistemas afirma (Luis Vega) “grupo de elementos conectados entre sí, que forman un todo, que muestra participaciones que son propiedades del todo y no solo propiedades de sus partes o componentes.”, es por eso que siempre debe seguir un sistema.

En las empresas de igual forma existen sistemas, es lo que diferencia de las demás y depende de sus sistemas de trabajo para su crecimiento, por tal razón es importante que dentro de una organización se maneje un sistema para cada área relacionadas entre sí para facilitar la obtención de la información, de esta manera se obtendrá un trabajo eficiente y eficaz ante la competencia.

II.C Sistemas de Producción

Toda empresa de servicios como de producción, debe realizar una serie de procesos para desarrollar lo deseado como brindar un buen servicio o generar un producto de calidad, por lo tanto, cada proceso va dentro de un sistema que controla todas las actividades que se desarrollan en una empresa para obtener lo deseado, por tal razón es necesario tener un adecuado sistema de producción para tener; un mejor control, abaratar costos de esta manera haciéndole más eficiente y eficaz a la empresa.

II.C.1 Historia

De acuerdo a lo que explica el libro Historia de la producción se reconoce que;

(Tobón) No hay una fecha exacta en la que se asegure que se creó los sistemas de producción ni de quien la uso por primera vez, pero a lo largo de la historia en el planeta se pueden observar edificaciones que son bien antiguas como son las pirámides de Egipto que fueron construidas aproximadamente hace 2500 años antes de cristo, La muralla china, los acueductos entre otros, que para realizarlos se debió utilizar con algún sistema de producción para lograr dichas edificaciones, con sistemas de producción similares que en la época actual usan para elaboración de alguna edificación como edificios, hoteles, la elaboración de productos y de servicios ,etc., con la diferencia que antes todo se hacía manualmente las cosas. (82)

En los tiempos cuando el ser humanos era primitivo, se dedicaban a la caza y a la agricultura, que para lograr dichas actividades igual debían tener un sistema para cosechar sus productos, desde como sembrar que sería la entrada o insumos y ya la cosecha que viene a ser el producto o salida, entre los extremos viene el proceso del abono, regar agua, etc., es decir que desde esos tiempos ya utilizaban alguna forma de sistema que logro tener lo deseado, pero a diferencia de la actualidad es que todos sus procesos eran de una manera manual rustica y rudimentaria que se podría denominar producción artesanal.

En el transcurso del tiempo el ser humano fue evolucionando, donde se formó naciones y la población creció más, por lo tanto, creció necesidades y por ende se formaron

empresas que se dedican a la transformación de materia prima en donde se empezó a utilizar sistemas de producción más efectivos y sobresalir ante la competencia.

Con la famosa revolución industrial (1845) las empresas empiezan a invertir en investigación, por lo tanto, se tecnifican y se empieza a cambiar el sistema de producción tradicional que era manual o artesanal, por un sistema de producción en serie o en masa, donde esta nueva forma de producción con la ayuda de la tecnificación se puede tener una producción más excesiva y en menor tiempo, la implementación de máquinas que remplazaba el trabajo manual del hombre ayudo hacer en menos tiempo, lo que permite abarcar más cantidad de mercado con los productos fabricados.

Según lo que describe el libro, Gestión de la Producción:

(Arbós) Unas de las primeras empresas que opto por un sistema de producción fue en Estados Unidos en la empresa de fabricación de carros Ford, con su modelo Ford T , cuyo vehículo se producía a diario, igual en la industria textil la fabricación de tela fue mucho más rápido con la invención de la lanzadera volante que permite acelerar el tejido del algodón y a si para mejorar el tejido de las telas, al igual para la confección de prendas de vestir que antes se elaboraba manualmente, en la actualidad se produce una prenda (Pantalón jean) en 18 min con una cantidad de 200 diarios con un taller básico(44).

Ya en los países más desarrollados la tecnificación es más notable hasta el punto que se utiliza maquinaria y robots que remplaza al hombre por completo, permite abaratar costos y producir más.

II.C.1.a Concepto sistemas de producción

Para llevar a cabo un sistema de producción primero se debe conocer que producto, o servicio se va a producir o fabricar en la empresa, para lo cual se necesita varios procedimientos para obtener lo deseado, por lo cual debe ser elaborado con un sistema que le ayude a producir en el menor tiempo posible y con costos bajos.

Para crear un sistema de producción es necesario contar con recurso que ayude al sistema como son los materiales, mano de obra y un capital o financiamiento de la organización, lo que será de gran ayuda para la empresa con un sistema, lo que agiliza todos los procedimientos lo cual es una ventaja en la producción y se puede ofertar más en el mercado.

De acuerdo a lo que expone el autor en su libro Administración de los sistemas de producción:

(Mastretta) El sistema de producción es la estructura o esqueleto que está formando todo el proceso de producción en donde debe existir dos extremos, uno de entrada o llamado también insumo, que es donde se recibe la materia prima, y el extremo de salida o llamada también producto que es donde sale la materia prima transformado en producto y listo para ser comercializado, estos dos extremos deben estar enlazados, existiendo una serie de operaciones y procesos que permite que el producto salga como está establecido y para obtener este proceso se necesita de personal, insumos ,procesos, productos, flujo de información, también con un buen

entorno de ambiente externo e interno , medio ambiente económico, social, tecnológico (120).

En los procesos se varían dependiendo de cada producto o servicio, por lo general entraría al almacenamiento de materia prima, cronogramas, hojas de producción, tiempos, valor agregado a cada producto, etc. Dependiendo el producto, siendo servicios estos procedimientos será el capital humano, es decir lo que la persona realice para cumplir con lo deseado y lograr una satisfacción de los clientes.

Fig 1 Cuadro de Sistemas de Producción



Fuente: Administración de los Sistemas de Producción

II.C.1.b Tipos básicos de sistema de producción

Las empresas que se dedican a transformar materia prima para obtener un producto o un servicio, siempre deben utilizar algún sistema de producción, siendo así que depende del producto el sistema a ser aplicado, pero hay dos tipos básicos que engloban a los sistemas que

es la producción intermitente y la producción lineal o en serie, pero la mayoría se basan en estos dos tipos.

Según lo que expresa el autor en su obra, en busca de la eficacia del sistema de producción:

(Sacristán) La producción intermitente es la que se produce esporádicamente, es decir, no se está produciendo continuamente, sino solo cuando es necesario como vender algo para producir, o la construcción de algunas viviendas que se construye en un tiempo específico. Este tipo de producción es más costosa que la continua porque los insumos para la fabricación deben ser almacenados y su rotación no es de forma inmediata lo que genera un costo administrativo, también se produce de una forma rápida pero solo en el momento de fabricación y hay que esperar hasta que vuelva a ser fabricado que puede ser después de un corto plazo como días o semanas, con la producción intermitente está dirigido a obtener pedidos para ser elaborada, no se vende en volumen pero se gana por el costo de producto (72).

La producción continua o en serie es el sistema más común en las empresas porque rinde a un menor costo ya que siempre está en constante producción y sus insumos rotan de una manera rápida lo cual no genera almacenamiento, su forma de producción no varían ya que tiene una trayectoria fija lo cual genera una gran cantidad de producción para luego ser vendido, los que hacen este tipo de producción se dedican a fortalecer los canales de distribución para tener altos volúmenes de venta.

II.C.1.c Subsistema de producción

De acuerdo al libro desarrollo de sistemas de producción:

(Alarcón) Todos los sistemas de producción son completos, es decir que para transformar un producto se lo hace dentro del sistema, pero existe dentro de los sistemas subsistema que permite ayudar a la elaboración, estos programas que no incluyen en el sistema, pero es fundamental como por ejemplo los programas que dan información como los contables que depende mucho para saber de la fabricación, pero en caso de no tener un programa contable si se puede realizar los productos (24).

Los subsistemas son recíprocos dentro del sistema, lo cual lleva a que la conjunción de los subsistemas formen una función para lograr la fabricación de los productos dentro del sistema, también en las empresas hay subsistemas o sistemas paralelos que son los programas que no interfieren en la elaboración directamente es fundamental para el funcionamiento de la empresa, como por ejemplo un sistema informático no va a interferir directamente en el sistema de producción pero es de ayuda para el manejo de la empresa.

II.C.1.d Administración de sistema de producción:

De acuerdo a lo que expresa el libro Administración de empresas en ingeniería de producción:

(García) Todo sistema de producción que no tenga control no logrará tener la producción deseada y tendrán problemas, provocando una demora, por tal razón es

importante administrar el sistema de producción y para eso se debe tener previsión, planificación y control, dentro de estos tres aspectos embarca todo lo esencial que son control de calidad, tiempos, seguridad al realizar los procesos tanto para el operario como el producto (40).

El control de los sistemas de producción se los mide de manera cuantitativa y cualitativamente de esta forma siendo cuantitativamente se sabe cómo va la producción, en tiempos, costos, calidad, etc., en cambio el cualitativo permite conocer que aceptación tiene el producto en el mercado nacional.

II.C.1.e Problemas en el sistema de producción:

El problema más común es no contar con un buen diseño del sistema de producción, porque al elaborar los productos tienen muchas falencias y en vez de generar ganancias existen pérdidas en la producción, por lo que es necesario rediseñar, en otros casos la ubicación de la empresa, también influye, como por ejemplo, si se encuentra en un lugar que no es de fácil acceso no tendrán de forma inmediata la materia prima, igual sucede con un sitio ideal para la elaboración donde no haya contaminación y tenga un buen ambiente para realizar las actividades, por lo general la mejor opción es tener una empresa en las zonas industriales de cada ciudad, al igual que las instalaciones dentro de la empresa deben ser adecuadas para el sistema, porque si no es el adecuado, no podrá trabajar en su totalidad y sobre todo estar en regla con el gobierno ya que de este depende el funcionamiento de la empresa por ende el sistema de producción.

II.C.1.f Responsabilidad del sistema de producción:

Dentro de las empresas, en todas las áreas debe existir un encargado que son los jefes de áreas, gerentes o supervisores que ayudan a llevar un buen manejo de cada cargo, en la área de la producción igual hay el jefe de producción o supervisor que es el encargado de que todo el sistema de producción funcione de una manera exitosa, llevando una planificación y cronograma de todo el proceso de producción, tomando decisiones desde la recepción de los insumos hasta la finalización del producto terminado, también es el encargado de ubicar a cada operario en una máquina en donde se tenga mayor rendimiento, para así tener resultados más óptimos, al igual de la calidad de cada producto.

II.C.1.g Organización del sistema de producción:

Según el aporte de la obra se reconoce que:

(L. C. Arbós) El éxito de una empresa cualquiera que sea el giro del negocio, depende de su organización, de ahí parte su planificación y se puede controlar de una forma más fácil, al igual que los sistemas de producción para que funcione debe estar organizada desde su extremo de entrada hasta su extremo de salida, con la recepción del material controlando que todos los insumos estén en perfectas condiciones y sean aptas para el proceso de elaboración, también en una buena organización se identifica cuando se prepara la materia para fabricar porque no todos los insumos van hacer para todos los productos, preparar se refiere a dejar listo para que ciertos materiales entren a la producción con eso se disminuye el tiempo y de forma inmediata pasa a ser elaborado el producto (51).

Dentro de la organización el encargado es el supervisor o gerente de producción quien es el encargado de controlar el orden de las actividades que cada uno de los colaboradores de la empresa desempeña, esta función permitirá producir de forma continua, en la producción en línea el sistema de producción consiste en fabricar varias partes de un producto de manera ordenada, este sistema permite que se divida cada paso por funciones para ser ensamblado paso a paso y continuar en cadena hasta llegar al producto final, en el caso de que no esté bien organizado un sistema de producción, la fabricación se estanca y no permite producir en orden y en vez de ahorrar tiempo se retrasa al buscar la función que corresponde para el ensamblaje adecuado.

II.C.1.h Funciones de un sistema de Producción

Según la obra, Estrategia, gestión y habilidades directivas:

(Moya) Dentro de cada sistema de producción existen funciones que se deben cumplir dependiendo el producto a ser fabricado, como la recepción y el reparto de material hacia los operarios, todo paso para ser elaborado es una función específica que no se debe alterar ni cancelar, porque el sistema dejaría el buen funcionamiento (166).

Es fundamental definir bien las funciones del sistema de producción, porque cada función puede variar dependiendo el modelo a ser fabricado, ya sea por tamaño, peso o grosor debían variar ciertos procedimientos en la producción, pero cumpliendo su función que es fabricar la parte que le corresponde del producto, por lo que es necesario tener un amplio conocimiento sobre la función que desempeña el sistema de producción.

II.D. Sistemas dentro de una empresa

Según lo que expone la obra, Sistemas de información gerencial:

(Laudon) Para que una empresa tenga éxito debe tener un excelente control, un buen manejo de sus sistemas, es necesario que cada departamento tenga un sistema específico para lograr lo deseado y todos los sistemas van intercomunicados entre sí, es decir, si un sistema falla todos los departamentos fallan, es por eso la importancia de poseer un sistema acorde a las necesidades de la empresa (66).

Dentro de las empresas que su actividad sea la producción y transformación de materia prima, deben existir los siguientes sistemas para llevar un mejor control y seguimiento de cada proceso de la elaboración del producto, dichos sistemas le facilitan a la empresa en todas las áreas.

II.D.1 Sistema de mantenimiento industrial de producción:

De acuerdo al aporte de la obra, mantenimiento total de la producción:

(Sacristán, Mantenimiento total de la producción) Este sistema permite aumentar el rendimiento en la producción de todas las fases de la elaboración del producto, siendo así genera los suplementos que son tangibles para la producción, estos pueden ser tanto de consumo o de producción generando un análisis de la producción, es decir, todo en proceso desde su extremo de entrada con el extremo de salida, hasta que el producto pase las pruebas de calidad y esté listo para ser comercializado y lanzado al mercador (57).

Para lograr este control de mantenimiento industrial en la producción intervienen los sistemas o subsistemas de los otros departamentos que es el contable en el que se maneja contabilidad de costo, todo insumo debe ser registrado en un programa contable lo que ayuda a que se tenga un mejor inventario y no se desperdicie material, además es necesario saber cuántos fueron los productos por lote, otro sistema o subsistema es producción, marketing y ventas que siempre deben estar conectados tanto ventas como producción, porque un producto bien elaborado se vende, pero el departamento de ventas sabe lo que pide el mercado, ya que de nada sirve producir algo que no solucione las necesidades del mercado, es por esa razón su conexión debido a que el sistema facilita enviando los pedidos de una forma inmediata.

II.D.2 Sistema de control en la empresa y producción:

El sistema de control abarca a toda la empresa, el control no debe ser solo con respecto al producto, si no que el sistema controla desde los RR. HH, siendo importante que se labore con control y calidad, para que los empleados aporten con su trabajo positivamente a la empresa, de igual manera en el área administrativa si no hay un buen control siempre van a tener problemas y así con todos los sistemas y subsistemas que posean las empresas. Para poder lograr un buen control en todas las áreas es fundamental aplicar los elementos administrativos, según (TAWFINK y CHAUVEL) son “proveer, planificar, organizar, dirigir y controlar” (64), porque al hablar de proveer en el ámbito de producción es la entrega de materiales para que no se paralice el sistema de producción, pero dentro de la empresa se encarga de proveer todas las herramientas necesarias para cada departamento, desde lo más fundamental que puede ser un lápiz, hasta lo más funcional que puede ser la maquinaria, logrando con eso un lugar perfecto para trabajar.

También la planificación es importante dentro de una empresa, siendo parte fundamental del departamento de producción para que se pueda programar los pedidos con tiempo, haciendo el requerimiento de material con anticipación para tener todo listo para ser ejecutada la producción, al igual que en otras áreas es trascendental que se puede estimar algo para el futuro, ya que va de la mano con la organización de igual manera en el área de producción como se trabaja con tiempos la organización es fundamental, en cambio una línea que no esté organizada puede causar un retraso en la producción, razón por la cual es importante mantener la organización en cada área, para que no afecte ningún cambio.

Para llevar a cabo el sistema de control hay que ejecutarlo según lo establecido, controlar desde la entrada y salida del personal, así como también la materia prima y la salida del producto terminado, esto es necesario para que el producto a comercializarse se encuentra terminado a la fecha y hora acordada, tomando en cuenta que todo debe constar en registros.

II.E. Producto

Para que un producto sea aceptado por el consumidor debe cumplir y satisfacer las necesidades del mercado, para así poder ser comercializado, pero, para que lo fabricado llegue a la percha y al consumidor final debe pasar por una serie de procesos, el producto es el resultado final del sistema de producción, en donde se observa si el procedimiento fue adecuado para logra su fabricación y continuar con su método manteniendo un alto nivel de producción.

De acuerdo a lo que establece el autor en su obra, Gestión, dirección y estrategia de productos:

(Gómez) El producto es tangible, almacenable, se lo puede apreciar y consumir a diferencia de un servicio, que no se lo puede observar, pero se puede percibir en tiempo real, por ser intangible no se lo puedo almacenar, pero de igual manera que el producto cumple la función de satisfacer una necesidad (39).

Todo producto tiene un ciclo de vida, donde debe pasar etapas para llegar al mercado que son: la introducción del producto, el crecimiento del producto, madurez y declive del producto, todas estas etapas con relación al tiempo, ciertos productos tendrán un ciclo de vida más corto que otros y eso se debe a la aceptación en el mercado.

II.E.1. Introducción

Cuando un producto ha alcanzado la etapa final del sistema de producción, es decir, que superó todas las pruebas y procedimientos de calidad y pasó por el extremo de salida, queda listo para la venta, es ahí, cuando el producto es nuevo se debe introducir al mercado, ganar un espacio y aceptación a la demanda, para lograr esto es necesario satisfacer las necesidades del demandante, enfocándose en un segmento específico, un target, dependiendo al target que se apunta es el nivel de aceptación ya que varían mucho en calidad, costos, diseño, etc., por lo general en esta etapa los productos son un poco más caros por la recuperación de la investigación que se utilizó para elaborar el producto.

II.E.1.a Crecimiento

Esta etapa es cuando el producto se expande, de minoristas a mayoristas, cuando está en auge, se está posicionado y llega a su punto máximo donde es conocido en el mercado y se

tiene aceptación y credibilidad, en esta etapa al igual que en la introducción es donde más se invierte en publicidad para tener mayor aprobación por el consumidor.

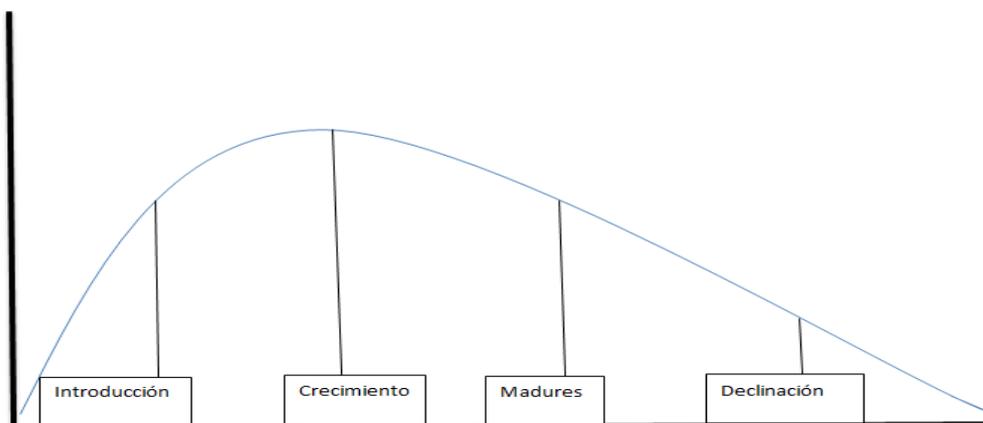
II.E.1.b Madurez

Esta etapa es cuando ya el producto llegó a su punto máximo y se mantiene de una forma constante, ya no con tantos gastos de publicidad, si no de la diversidad de diseños para mejorar el producto y seguir con participación en el mercado.

II.E.1.c Declinación

Como todo en la vida existe un principio y un final, y en el mundo de ventas con los productos no hay excepción, dependiendo el producto, es la durabilidad del tiempo que este dura en el mercado, esta etapa final por lo general pasa cuando no se innova los productos, o los productos que alguna vez fueron estrella ya no cumplen con la satisfacción de la demanda en donde son remplazados por otro y a si continua un nuevo ciclo con un nuevo producto.

Fig. 2 Ciclo de vida de un producto



Fuente: Rodrigo Molina

II.F Resumen de los sistemas de producción

Dentro de una empresa es importante un sistema de producción, que ayude a llevar un buen control en la transformación de la materia prima para obtener el producto terminado, con mínimos registros de desperdicios, y en lo referente a la parte laboral también disminuir los accidentes que pueden tener el personal, además de contar con tiempos de las tareas que deben ser desarrolladas para elaborar el producto, en este tipo de empresas obligatoriamente se necesita un sistema de producción, para que le permita incrementar la producción en menor tiempo e insumos, con control de calidad para que así esté listo para la venta.

II.F.1 Producción en maquila

La producción en maquila es un sistema que permite a las empresas mandar una parte del producto que se está fabricando a ensamblar en otra empresa con la finalidad de abaratar costos y poder ser más competitivos en el mercado, también permite diversificar los productos y aumentar la producción.

II.F.1.a Qué es maquila

Las empresas maquiladoras son las que se dedican a la elaboración de productos que pertenecen a otra empresa, es decir, que las empresas solo ensamblan el producto recibiendo todo el material (materia prima), diseño y especificaciones por la empresa que la contrata, por lo general se envía a maquilas en otros países con la finalidad de abaratar costos de producción y por ende el precio del producto.

Al maquilar se forma una figura de importación de materia prima y exportación de producto terminado hacia el origen de las empresas dueñas del producto. Según el código de maquila (Ley de regimen de maquila y contratacion laboral), “es un Régimen de Admisión Temporal Especial, bajo el cual se suspende la obligación de pagar los impuestos y derechos correspondientes para la internación de los bienes, que se sometan a procesos de Maquiladoras, hasta su reexportación definitiva”.

Actualmente los países que se dedican a brindar un servicio de maquila se encuentran en el Asia, siendo uno de los príncipes Tailandia, Vietnam, Singapur, etc., en esos países la mano de obra es más barata, aunque el que inició con este sistema de producción a través de maquilas fue los Estados Unidos, que empezó a mandar a producir a México sus productos, dándole los insumos y México solo elaboraba el producto terminado para luego ser exportado a los Estados Unidos. Una de las empresas más grandes que se tiene maquila en México es Levi Strauss & Co, que se dedica a la confección de prendas de vestir en tela jean. Pero las maquilas se han puesto en varias partes y en Sur América, en el Perú hay una de las maquilas de empresas bien reconocida del ámbito textil que son Polo Ralph Lauren y Lacoste, lo que ha generado al Perú un crecimiento muy notorio en la industria de textiles.

II.F.1.b Como ser una maquila

Según (Ley de regimen de maquila y contratacion laboral) “Las empresas que se dedican a ser maquiladoras pueden ser personas natural o jurídica, consorcio u otra unidad económica que haya sido calificada para operar”, cumpliendo esta contratación la empresa extranjera tendrá la seguridad de invertir su capital en dicha empresa y empezar su actividad comercial.

De acuerdo a lo que se expone en la obra, Modelos de producción en Maquila:

Para (Toledo) ser calificado se debe tener una fábrica con una capacidad instalada en óptimas condiciones, por lo general la capacidad ósea es la que se utiliza para ser maquilada, esto quiere decir que, la empresa por cuenta propia no puede producir al 100% de sus instalaciones, sino por ejemplo; que solo pueden con un 60% y el 40% ésta sub utiliza, es ahí cuando ese 40% es ocupado por una para fabricar productos que son de una empresa externa, es decir maquila, en otros casos existen empresas que se dedican al 100% solo a maquilar, no tiene marcas de fábricas ni propias, su actividad es solo producir productos para otras empresas siendo solo maquilas (58).

Estar legalmente constituida es un requisito fundamental, con eso se puede trabajar de una forma confiable y segura, además de no tener problemas luego con el estado por mora o corrupción, obligado a tener un representante legal que esté al frente de la empresa y se a representante en el extranjero con la empresa contratista.

II.F.1.c Sistema de maquila

El sistema de maquila es utilizado específicamente para producir en bajo costo. El sistema empieza cuando una empresa extranjera o nacional contrata a otra empresa local para que realice el proceso de maquilar, es decir producir o ensamblar en una fábrica cualquier tipo de productos en donde le salga más conveniente por los costos, siendo estas empresas independientes a la empresa que es la contratista, la cual la empresa tiene un objetivo que es brindar los servicios a través de la capacidad instalada y tecnológica para la elaboración de los productos.

Por lo establecido en el libro, Régimen de Maquila en cuanto a la producción: (Doria) manifiesta que dependiendo el país puede variar forma de entrega de insumos, pero por lo general es una exportación que se hace para hacer la entrega para luego ser producido, dentro de la producción en maquila debe existir sistema de producción para la transformación de materia prima a producto terminado (47).

Para la entrega de los insumos deben existir formularios de entrega y recepción de materiales, en donde se estipula la fecha de entrega, tipo de insumo, cantidad recibida, términos y condiciones que varían dependiendo la empresa que, por lo general, son de reposición de material por mal manejo de la maquila. Otro término y condición es entregar el producto al tiempo previsto caso contrario se aplica una penalidad con un porcentaje menos en el pago, etc., contando siempre la aceptación de quien la reciba, que puede ser, el jefe de departamento de bodega de insumos, como el administrador o el que esté encargado a la recepción del material, con la finalidad de que siempre haya un responsable de la recepción y entrega de los insumos.

II.G Maquila en el Ecuador:

En la actualidad algunas empresas han cambiado su forma tradicional de producir. Años atrás una empresa grande era la que más empleados tenía, por lo contrario, en la actualidad es más grande una empresa que más produce y comercialice, siendo así que se ha optado a mandar a maquilar para tener más producción, sin importar la actividad empresarial.

II.G.1 Historia de la Maquila en el Ecuador:

EL sistema de maquila en el Ecuador aparece en la presidencia del Dr. Rodrigo Borja Cevallos en el año 1900, que se reconoció como maquilas según (Herrera) “es el proceso

industrial o de servicio destinado a la elaboración, transformación o reparación de bienes de procedencia extranjera, importados bajo el régimen de admisión temporal especial para su reexportación” lo que generó más trabajo y la creación de empresas que se dedicaban al dar el servicio de maquila.

En el período presidencial del Dr. Rodrigo Borja Cevallos tramitó un proyecto de ley para mejorar la economía del país, que al ser aprobado por el Congreso de ese período se ejecutó de forma inmediata y se publicó en el registro oficial “N: 493 del 3 de agosto de 1990”, el nombre que se le otorgó al registro según (Cordero 5) “Ley de régimen de maquila, de contrato laboral a tiempo parcial y de reformas al código de trabajo, ley de la corporación financiera nacional, ley de compañías, ley orgánica de aduana y ley orgánica de comercio exterior.”

Para llevar a cabo esta nueva ley y régimen para trabajar en maquila, se hizo una política laboral que lo llevó a cabo el ministerio de trabajo de esa época, lo cual explicaba como operar una maquila, contratación individual, periodos de prueba, remuneraciones, terminación de trabajo, renovación de contrato, etc.

Por lo expuesto en la obra, El Mercado Laboral Ecuatoriano:

(Acosta) Lo que el gobierno en esa época quería es respaldar a los trabajadores con códigos laborales para evitar el abuso de las multinacionales que llegaban al Ecuador a buscar maquilas. En países como México y parte de países asiáticos las multinacionales imponían las reglas para que pueda laborar una persona, ellos ponían su remuneración, tiempos de trabajo, su forma de contrato, lo que no era una

soberanía laboral al adoptar este sistema de producción, por eso el código del trabajador ayudo mucho a controlar las empresas maquiladoras en la parte legal y laboral (75).

En la década de los 90 es cuando en el Ecuador se crean más plazas de trabajo por la creación de maquilas, pero al pasar los años y con las nuevas reformas en el código de trabajo, algunas han ido desapareciendo porque no es rentable maquilar por el tema de mano de obra que al menos en los últimos años ha ido incrementando.

En el gobierno del Eco. Rafael Correa Delgado en su primer mandato en el 2008, se crea una asamblea de plenos poderes en Montecristi (Manabí), en donde reforma el código laboral que causa un giro en la forma que se llevaba laborando normalmente, a su vez elimina la tercerización entre las empresas, mismo que era que, otra empresa se dedique a producir o brindar un servicio a otras empresas, pero el fin de la eliminación de la tercerización fue porque los empleados no tenían mayor beneficio trabajar en una empresa perteneciendo a otra empresa.

De igual manera se erradica con normas el trabajo infantil apoyando a la niñez y juventud, por lo que antiguamente era muy común ver a jóvenes menores de edad laborando en empresas y hasta niños, al igual de incluir a personas de capacidades especiales a un mundo laboral que antiguamente estaban aislado.

Todas estas reformas ayudó de una forma más al empleado, gozando de todos beneficios, pero estas reformas son duras para el empleador ya que si se incumple alguna ley es sancionado económicamente fuerte y hasta la cárcel en el caso de no tener afiliado al

Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) que se obtuvo por consulta popular este decreto, lo cual ha generado que empresas maquiladoras cierren ya que la mano de obra es muy costosa y no resulta mandar a maquilar los productos al Ecuador.

Pero estas regulaciones y medidas del gobierno de Eco. Rafael Correal Delgado en el código laboral han permitido que las empresas se formalicen y estén en regla y el simple hecho de que Ecuador ya no envié a maquilar mucho, por lo que la mano de obra es elevada a comparación de los países asiáticos y esto ha generado dentro del país una competencia de productos nacionales, cada vez teniendo un mejor producto y de mejor calidad, lo que desea como gobierno es empezar a consumir más el producto ecuatoriano, brindando un valor agregado, por lo tanto se ha valido de herramientas como poner salvaguardias a ciertos productos para que se encarezca importar y se comercialice más el producido en el país.

Por lo expuesto en la obra, Historia del Movimiento Obrero Ecuatoriano:

(Ycaza) Como la industria ecuatoriana está creciendo se crea un sistema de maquila interno en el país, a diferencia que cuando venía una empresa extranjera a poner maquilas en el país, se importaba los insumos y materia prima y en el país solo se ensamblaba para luego ser exportados al país que pertenecía la maquila, en cambio al maquilar internamente es una figura similar con la diferencia que no pertenece a una empresa extranjera (34).

La figura es mandar a producir un producto a una empresa que se dedique a elaborar dicho producto, utilizando el espacio ocioso de las empresas, se decir que, si una empresa

tiene una capacidad instalada de producción al 100%, pero sólo produce un 60%, el 40% restante está desocupado, es ahí cuando empresas brindan el servicio.

Son empresas independientes, no es tercerización porque las empresas no dependen de otra empresa, están constituida con todos los reglamentos de ley como afiliación al IESS, vacaciones, etc., es decir que facturan y es una relación laboral para ampliar la producción, lo cual genera más plazas de trabajo.

En la industria de la confección de prendas de vestir hay empresas que solo la parte de ensamble lo mandan a maquilar, otros desde el diseño hasta el corte, depende de cómo se maneje la empresa, al igual que varias industrias que se encargan de dar servicios de maquila para mejorar la producción.

Siendo así, la facilidad de entregar la materia prima para que sea elaborado el producto en otro taller o fábrica, con la finalidad de expandirse más en el mercado, este sistema no es tampoco una sub contratación por horas, la diferencia en la figura de maquila y la de sub- contratación es que la segunda es contrato solo por horas o esporádicamente, es decir que no existe una certeza de un trabajo seguro, en cambio la figura de maquila es por contratos donde es un trabajo seguro cumpliendo con todas las normalidades de la ley, con penalidades en caso de incumplimiento de contrato, lo que garantiza su seriedad y estabilidad laboral.

II.H Buenas prácticas de Manufactura:

Las buenas prácticas de manufactura (BPM) como se le conocen son las encargadas de establecer reglas o lineamientos a la hora de transformar la materia prima para tener como resultado productos aptos para el consumo de las personas, siendo enfocados desde la parte de salud tanto para el operario como para el consumidor final, higiene al momento de manipular la materia prima, que se cumplan los estándares de calidad y den seguridad como producto al cliente y dentro de la empresa seguridad a sus trabajadores con buenas prácticas de manufactura se busca bienestar a sus operarios y a sus clientes.

Según el Manual de buenas prácticas de manufactura:

(Contreras) Para competir en el mercado internacional con productos que son manufacturados, deben poseer el certificado de (BPM) para garantizar el producto, especialmente en la Unión Europea (E.U) en donde los productos deben ingresar con varias certificaciones para poder ser movilizadado en dichos países, principalmente en la industria de alimentos (70).

En la industria de alimento es fundamental poseer el certificado de las (BPM), siendo así que se previene la contaminación en los alimentos, tanto de higiene como enfermedades provocadas por bacterias, etc., lo cual es muy importante que estos productos sean de calidad para el ser humano porque los adquiere vía oral, dichos productos pueden causar enfermedades si no están con un buen control y lo que se quiere llegar a dar con los productos es garantizar la salud de consumidor.

Pero no solo en la industria de alimentos existe (BPM), en todas las industrias que la actividad laboral es la transformación de materias primas en producto terminado. Estas son las industrias de automóviles, textiles, calzado, fármacos etc., que de una y otra forma garantizan la salud de los clientes y del consumidor final.

En las buenas prácticas de manufactura es importante trabajar con materia prima de excelente calidad, en el caso que estas vengan con daños perjudiciales para la salud de las personas se deberán deshacerse inmediatamente, al igual que si viene materiales de mala calidad, por ende, existen productos defectuosos que es perdida para la empresa y para al cliente no se le satisface como debe de ser.

II.H.1 Las buenas prácticas de manufactura en el sector textil.

De acuerdo al aporte de la obra, Diseño de buenas prácticas de Manufactura:

(Fuentes) En el sector textil trabajar utilizando (BPM) es muy útil porque se puede tener mejor producción y organización, además de controlar la contaminación ambiental logrando una solución eficiente, teniendo al personal contento para laborar en las empresas, cumpliendo con ellos lo que establece la ley, así se crea conciencia en ellos para generar un producto bien elaborado, de calidad y cuidando el medio ambiente (81).

Dentro de esta industria existen proveedores que facilitan los insumos o materias primas para la elaboración del producto, es por eso que al trabajar con (BPM) es necesario

trabajar con materiales que no sean nocivos para el ser humano y para el medio ambiente, sabiendo de que procedencia es el insumo y como fue elaborado para cumplir con las normativas correspondientes.

Durante el proceso de fabricación siempre es preciso llevar los controles para evitar la contaminación ambiental, si es necesario cambiar algunos insumos contaminantes por otros que no sean, al igual de técnicas de elaboración contaminantes por otras no contaminantes o a su vez tener responsabilidad social y remediar los daños de contaminación.

II.H.2 Buena práctica de manufactura para la elaboración del Jean

Las (BPM) para la elaboración del jean, tiene como objetivo hacer crecer a la industria de textiles en jeans con la finalidad de efectuar un control de calidad general, las empresas con visión para que el sector textil en jean abarca una mejor competitividad ante el producto extranjero, además que ayuda a controlar los resultados de cada área de la fábrica para cumplir con los estándares de calidad del jean con la ayuda de matrices para su evaluación y siempre con una cadena de valor que es el valor agregado que se le da al producto para satisfacer una necesidad del mercado.

Para poder ser comercializado una prenda jeans como por ejemplo los pantalones jeans, hay que investigar lo requisitos técnicos como las normas, además de la tendencia de la moda para su rotación. En las normas para la comercialización en el mercado nacional e internacional que se deben cumplir con las siguientes normas:

- Norma técnica NTE INEN 1875 (3R).
- Norma ASTM, sección 7 Textiles.

- Normas AATCC.
- Norma ISO 105 C06.

II.H.2.a Norma técnica NTE INEN 1875 (3R).

Esta norma tiene como objetivo indicar por medio de una etiqueta las instrucciones de lavado, secado, la composición de la tela, etc. Esta norma además del jean es utilizada en todas las prendas y confecciones como en punto, tejidos, además de tejidos para el hogar como sábanas, manteles, cobijas, etc.

Este tipo de etiquetas en donde esta especificada la Norma INEN y las instrucciones de lavado deben ir adheridas en el interior de la prenda, elaboradas con un material que no irrite la piel, ni produzca alergias, además de contar con el ruc de la empresa y el nombre comercial que lo está fabricando; con esta norma se puede comercializar en el Ecuador sin necesidad de obtener las otras normas.

La simbología que se utiliza varía dependiendo la tela que se utilizó para ser confeccionada. Los símbolos básicos y adicionales son:

Fig. 3 Instituto ecuatoriano de normalización INEN

| | SIMBOLOS GRAFICOS | PROCESO |
|---------------------------------|---|----------------------------|
| B A S I C O S |  | LAVADO |
| |  | BLANQUEADO EN BASE A CLORO |
| |  | PLANCHADO |
| |  | LAVADO EN SECO |
| |  | SECADO A MAQUINA |

Fuente: <http://normaspdf.inen.gob.ec/pdf/nte/1875-3R.pdf>

Fig. 4 Instituto ecuatoriano de normalización INEN

| | | |
|---|---|--------------------------|
| A D I C I O N A L E S |  | TRATAMIENTO NO PERMITIDO |
| |  | TRATAMIENTO MODERADO |
| |  | TRATAMIENTO MUY MODERADO |

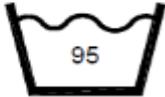
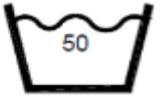
Fuente: <http://normaspdf.inen.gob.ec/pdf/nte/1875-3R.pdf>

Fig. 5 Instituto ecuatoriano de normalización INEN

| SÍMBOLO | PROCESO DE PLANCHADO |
|---|--|
|  | - Planchar a una temperatura máxima de la base de 200 °C. |
|  | - Planchar a una temperatura máxima de la base de 150 °C. |
|  | - Planchar a una temperatura máxima de la base de 110 °C, sin vapor. - Planchar con vapor puede causar daño irreversible. |
|  | - No planchar. |

Fuente: <http://normaspdf.inen.gob.ec/pdf/nte/1875-3R.pdf>

Fig. 6 Instituto ecuatoriano de normalización INEN

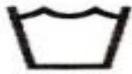
| SÍMBOLO | PROCESO DE LAVADO |
|---|--|
|  | - Temperatura máxima de lavado 95 °C. - Proceso normal. |
|  | - Temperatura máxima de lavado 70 °C. - Proceso normal. |
|  | - Temperatura máxima de lavado 60 °C. - Proceso normal. |
|  | - Temperatura máxima de lavado 60 °C. - Proceso moderado. |
|  | - Temperatura máxima de lavado 50 °C. - Proceso normal. |
|  | - Temperatura máxima de lavado 50 °C. - Proceso moderado. |

Fuente: <http://normaspdf.inen.gob.ec/pdf/nte/1875-3R.pdf>

II.H.2.b Norma ASTM, sección 7 Textiles:

Es una norma de Estados Unidos que significa Sección Americana de la Asociación Internacional para el Ensayo de Materiales y sus siglas en inglés (ASTM), que es para el control de la calidad de las telas, su composición sea esta de algodón, poliéster, licra, ceda, etc. Por lo tanto, esta norma certifica calidad a los textiles a base de pruebas de los hilos y telas, según (Holcombe) “Estos incluyen la prueba de fibras crudas, hilos y telas, así como normas de rendimiento para usuarios finales de productos”.

Fig. 7 Guía de Símbolos

| ASTM GUIDE TO CARE SYMBOLS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|---|--|--|--|--|-----------------|---|--|--|--|---|---|--|---|--|---------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
|  Wash | Machine wash Cycles & Water temperatures (maximum) symbol (a) dots & °C. |  normal |  permanent press |  delicate / gentle |  hand wash | Warning symbols for laundering  do not wash  do not bleach  do not dry (used with do not wash)  do not iron | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <tr> <td>(200F) 95</td> <td>(160F) 70</td> <td>(140F) 60</td> <td>(120F) 50</td> <td>(105F) 40</td> <td>(85F-85F) 30</td> </tr> <tr> <td>●●●●</td> <td>●●●</td> <td>●●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> </table> | (200F) 95 | (160F) 70 | (140F) 60 | (120F) 50 | | (105F) 40 | (85F-85F) 30 | ●●●● | ●●● | ●● | ● | ● | ● | | | | | | | | | | |
| (200F) 95 | (160F) 70 | (140F) 60 | (120F) 50 | (105F) 40 | (85F-85F) 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ●●●● | ●●● | ●● | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  Bleach | Bleach when needed |  any bleach |  only non-chlorine/ oxygen bleach | | | Additional instructions (in symbols or words)  do not wring  do not tumble dry  in the shade (added to line dry, drip dry, or dry flat)  no steam (added to iron) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Tumble dry Cycles & Heat settings |  normal  permanent press  delicate / gentle |  any heat  high  medium  low  no heat/ air |  line dry / hang to dry  drip dry  dry flat | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  Iron | Iron when needed dry or steam Heat settings |  high  medium  low | | | | Professional Textile Care <table border="1"> <tr> <td colspan="2"> Dryclean normal cycle   </td> <td colspan="2"> mild cycle   </td> <td> Do not dryclean  </td> <td colspan="3"> Wetclean normal mild very mild    </td> <td> Do not wetclean  </td> </tr> <tr> <td colspan="2"> <small>tetrachloroethylene or petroleum solvent</small> </td> <td colspan="2"> <small>petroleum solvent only</small> </td> <td></td> <td colspan="3"></td> <td></td> </tr> </table> | Dryclean normal cycle   | | mild cycle   | | Do not dryclean  | Wetclean normal mild very mild    | | | Do not wetclean  | <small>tetrachloroethylene or petroleum solvent</small> | | <small>petroleum solvent only</small> | | | | | | |
| | Dryclean normal cycle   | | mild cycle   | | Do not dryclean  | | Wetclean normal mild very mild    | | | Do not wetclean  | | | | | | | | | | | | | | |
| <small>tetrachloroethylene or petroleum solvent</small> | | <small>petroleum solvent only</small> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Fuente: <http://www.astm.org/BOOKSTORE/BOS/0701.htm>

II.H.2.c Normas AATCC:

Esta Norma es la que controla la calidad de las telas que se ocupa para la elaboración de la prenda en jean, haciendo pruebas de encogimiento, decoloración, elasticidad, tejido; lo que ayuda a al momento de la confección como elaborar con las telas para que no se dañe la producción.

II.H.2.d Norma ISO 105 C06:

La organización internacional de estandarización (ISO) es el que certifica normas para productos o servicios de todas las ramas de producción o de industrias, con la finalidad de normar y estandarizar los procesos, además de certificar calidad en los productos para su comercialización, el producto que obtenga la norma (ISO) es garantizado dicho producto.

Para la confección del jean aplica Norma ISO 105 c06 es la encargada de controlar la calidad de la confección, controlando las puntadas de las maquinas que se usan para unir las prendas, además de los procesos de color de lavandería, que se utilice materiales no nocivos para el consumidor.

II.I Orígenes de Maquila en Ecuador

Los Orígenes de la Maquila en Ecuador nace en medio de premisas sociales y políticas, específicamente con el nacimiento del Decreto 90 en el año 1990, por medio del cual se expide por primera vez la Ley de Régimen de Maquila y Contratación Laboral, la misma que se diligencia en el Gobierno de Rodrigo Borja como respuesta o aliciente al

desfase económico que vivía el Ecuador después de la salida de León Febres Cordero, pues existía un alto índice de inflación una de las más grandes en la historia con el 80 % de la misma, tomando Rodrigo Borja a la maquila como aporte económico y solución.

Siendo el Régimen de Maquila y Contratación Laboral una política de desarrollo económico no se contó con medios de control para determinar el aporte económico al Estado de esta manera fue una solución sin estudios técnicos suficientes que hagan solvente el proceso y el aporte económico, además de los excesivos procesos burocráticos que encierra este Régimen es así que (Revelo) “La normativa regulatoria para la destreza en maquila en el país es embrollado al intervenir bastantes instituciones sin que exista una entidad que controle constantemente este proceso” (86).

II.L Proceso de Maquilado

El proceso de Maquilado se da de forma general cumpliendo con las premisas explicadas en los apartados anteriores, no obstante, el cumplimiento de las que se explican a continuación.

II.L.1 Contratante

De acuerdo a la información recabada de los repositorios de la Escuela Politécnica del Ejército:

(Aviles) “Por lo general las partes contratantes son empresas que se encuentran en el exterior, pudiendo tener diferentes tipos de aporte pudiendo ser estas máquinas para aportar al proceso, también materia prima o cualquier otro componente que

beneficie a la producción, el objeto principal de este proceso es la economía mezclando los aportes con la mano de obra que puede ser muy conveniente en ciertos países, haciendo que el producto baje de precio y sea mucho más competitivo en el mercado”. ESPE Repositorios, 20 de enero de 1990, repositorio.espe.edu.ec/.../3/T-ESPE-HCENEP-001139-P.ppt

De lo expuesto se deduce que existen varios elementos en el proceso de maquila uno de ellos es la parte contratante, teniendo en cuenta como punto importante en virtud de lo expuesto por el autor que deben ser empresas del exterior, estas mismas empresas aclara que no solo pueden aportar con materia prima, sino que lo interesante es que también pueden aportar con maquinaria para el proceso de producción

II.L.2 Maquiladora

Según lo que establece el autor:

(Carrillo) “Las maquiladoras pueden estar conformadas por dos tipos de personerías pudiendo ser estas naturales o jurídicas, cualquiera de las dos cumpliendo los parámetros establecidos en la ley que se explicará de forma enfática más adelante, cumpliendo con el objeto el cual es procesar la materia prima reenviando el producto terminado desde donde se produce la materia prima” (69).

Cuando se habla acerca de las personerías se hace una diferencia marcada entre las mismas reconociendo que la primera es decir las personas naturales son independientes es decir personas con capitales privados, y las personas jurídicas viene a ser una organización,

es decir un conjunto de personas representadas por una empresa, estas dentro del proceso tienen la obligación de cumplir con todo lo que se ha establecido en la ley caso contrario estaría incurriendo en infracciones que pueden ser perjudiciales para la compañía así cumpliendo el fin de la misma que es el de procesar la materia prima enviando el producto terminado al lugar de origen.

II.L.3 Departamentos Intervinientes

Es necesario dar a conocer de los departamentos intervinientes, para ir determinando todo el proceso y pasos que se deben cumplir, para empezar un proceso de maquilación hay que encaminarse por lo legal ya que esto podría acarrear problemas.

II.L.3.a MICIP

De acuerdo a lo que concierne a este departamento el autor argumenta que:

(Hernández) “Este departamento se expresa como; Ministerio de Industrias, Comercio, Integración y Pesca, el cual entre sus facultades está la de Autorizar, calificar y registrar las maquiladoras, además de tener potestades sancionatorias y la comunicación de infracciones a la CAE o Corporación Aduanera Ecuatoriana” (27).

El Ministerio de Industrias, Comercio, Integración y Pesca, además de cumplir con ciertas facultades tiene áreas específicas de funcionalidad, una de estas es fomentar exportaciones haciendo que las personas naturales o jurídicas tomen parte en inversiones de

índole nacional así como extranjeras, haciendo que en el país y concretamente en el proceso de maquila la productividad y competitividad intervengan en estos procesos, elevando el nivel de las empresas nacionales en cuanto a calidad, procesos y servicios.

II.L.3.b CAE

Según lo que establece el autor acerca del CAE se reconoce que:

(Peña) “Entre sus facultades y competencias la Corporación Aduanera Ecuatoriana, interviene en las operaciones de comercio exterior con el fin de facilitar sus procedimientos, así como estandarizar las normas para que los trámites burocráticos traten de no dilatar los procesos y procedimientos” (246).

La Corporación Aduanera ecuatoriana se reconoce como un departamento que forma parte del estado, conservando cierta autonomía dando un servicio en el ámbito de aduanas como su nombre lo explica, es parte esencial del comercio exterior dando un servicio activo en el ámbito nacional e internacional, en la actualidad tiene como fin principal cumplir con el régimen de buen vivir, teniendo como medio principal el control en lo referente al Comercio Exterior, sabiendo que si no existe el mismo se puede incidir de forma negativa en la economía de estado.

II.L.3.c Agente Afianzado

Por lo expuesto por el autor acerca del Agente Afianzado, el mismo especifica que:

(Elizalde) “El agente afianzado puede ser una persona natural o jurídica la cual está encargada de gestionar de forma independiente el despacho de mercancías dentro de los procesos de aduana. Para lo cual es imperativa la firma de la DAU o Declaración Aduanera Única y es encargado también de dar fe acerca de todo lo que se consigne en todas las declaraciones” (83).

Este proceso de agente afianzado determina una interrelación de índole natural o jurídica como lo expuesto anteriormente se toma en cuenta que las personas naturales son físicas, independientes y particulares y las personas jurídicas son organizaciones o empresas que representan a un grupo de personas este agente tiene como finalidad principal la de despachar mercancías en lo que concierne a todos los procesos de aduana, teniendo como medio de caución a la DAU o declaración aduanera única por medio de la cual se da fe de todos los procesos intervinientes siendo base esencial su firma para cualquier proceso aduanero.

II.L.3.d Aseguradora

En cuanto a las aseguradoras el autor expone:

(Martínez) “La aseguradora es un medio de precaución por medio del cual se confiere pólizas de garantía a nombre de la Corporación Aduanera Ecuatoriana por lo general se da para maquinarias y pueden dividirse en tres grupos; Libre de avería, libre de avería particular y contra todo riesgo” (18).

Las aseguradoras dentro de lo que es el proceso de maquila cumplen el mismo fin de cualquier otra aseguradora que no están inmersas en este proceso pues; son empresas que precautelan los riesgos contra quienes los contratan así como con terceros, cumplen la función específica de proteger distintos bienes que se encuentran expuestos a riesgos, la aseguración se da por medio de elementos documentales como contratos, acordando los elementos convenientes para las partes, en el cual la aseguradora expresa la restitución de los daños al bien que se mencione en el contrato con el acuerdo de quien le contrata debe depositar valores a cambio de su cobertura.

II.L.3.e Almacenes Temporales

En lo que concierne a los almacenes temporales se expresa que:

(Donoso) “Para que se dé el proceso de Maquila como es un proceso de intercambio de un proceso partiendo de una materia prima o aporte de una empresa de diferente país a otra es necesario que se tenga un lugar para que pueda darse todo este proceso, almacenando las mercancías que llegan de forma foránea hasta que la Declaración Aduanera Única sea tramitada, este proceso puede realizarse en aduana o bodegas bajo control aduanero, todo este proceso debe cumplir con un plazo establecido así como costos de almacenaje, el plazo autorizado es de 15 días más 2 de desaduanización y 5 para retiro, el almacenaje tiene un costo entre 180 dólares y 210 dólares depende la altura del contenedor que fluctúan entre 20 y 40 pies” (37) .

Los almacenes temporales son utilizados cuando en el proceso de maquila es necesario la transformación de la materia prima o la utilización de maquinaria destinada la

misma de tal manera se montan pequeñas fábricas en los almacenes temporales para la producción, este se da como un medio de beneficio considerando las distancias de las empresas.

II.L.3.f Formalidades del Régimen de Maquila

Las formalidades del Régimen de Maquila de acuerdo al autor se dan de la siguiente manera:

(Paredes) “El primer paso para empezar el proceso de Maquila parte del registro del Ministerio de Industrias, Comercio, Integración y Pesca, dando parte a las Gerencias del distrito en donde se encuentre la mercancía, para lo cual es necesario el acuerdo de calificación y registro, el programa de maquila autorizado y el contrato notariado” (117).

Tomando en cuenta los procesos burocráticos en lo que concierne al régimen de maquila se determina el primer paso del presente proceso tomando en cuenta que se parte del registro en el MICIP, el mismo como anteriormente se había explicado encierra en su funcionamiento actividades de control y garantía para que en los procesos de maquila no se infrinja ninguna norma haciendo que se registre todo el proceso teniendo el aval de un notario para que no se de cualquier desfase en el proceso del mismo.

II.L.3.g Declaración Aduanera

Para el proceso de declaración aduanera se procede de la siguiente manera:

(Micheli) “Para la declaración aduanera se informa a la Corporación Aduanera Ecuatoriana el detalle de la mercancía siempre que está en un régimen delimitado como; declarante personal y pecuniariamente responsable, declaración independiente de cada importador, exportador o agente, se presenta el distrito de ingreso de mercancías” (15).

En el proceso de maquila como encierra procesos donde intervienen actividades comerciales internacionales, es decir en convenios de empresas de países distintos es necesario cumplir con todo el proceso de aduana es decir declarar ante la Corporación Aduanera Ecuatoriana todo tipo de mercancía interviniente en un proceso delimitado en este específicamente el de maquila en donde interviene el importador, exportador o agente quienes son los encargados de presentar el distrito de ingreso de mercancías.

II.L.3.h Factura Comercial

(Aguirre) “Este documento se utiliza como un medio probatorio tomando en cuenta la existencia de un contrato compra y venta, así como detalles técnicos con indicación de unidades, totales, pesos, marcas bultos” (64).

La factura comercial es un documento por medio del cual se establecen parámetros por medio de las cuales se va a dar la venta de las mercancías intervinientes en el proceso de maquila, también puede ser como un documento de respaldo en una venta, siendo fuente principal para distintas exportaciones e importaciones dentro de un país como fuera del mismo, también puede ser tomado en cuenta como un contrato comercial.

CAPÍTULO III.- METODOLOGÍA

III.A Modalidad de la Investigación

III.A.1 De Campo

Este tipo de investigación se da de acuerdo a la realidad de los hechos, analizando la situación de quienes intervienen en el mismo, haciendo que el objeto de estudio sea la fuente principal de datos para la investigación haciendo que la misma sea de observación directa, en este caso la entrevista.

Misma que sirve para conocer la realidad de situaciones, necesidades y problemas dentro de Molriv, revisando los datos de producción y materia prima.

III.A.2 Bibliográfica Documental

Se da por medio del análisis teórico y conceptual hasta lograr concretar un informe o propuesta de acuerdo a los datos registrados en los materiales que provee la investigación, estando entre estos; libros, investigaciones preestablecidas, documentos legales, etc.

En la investigación parte en bases conceptuales de libros y análisis de datos obtenidas directamente desde Molriv.

III.B Nivel o tipo de Investigación

III.B.1 Exploratorio

Es un punto de partida por el cual se analiza el área y los factores que constituyen el objeto de la investigación, logrando con el mismo; formulación de problemas, desarrollo de hipótesis, aclarar conceptos, reunir información, todo esto por medio de documentación y contacto directo con la situación problemática, el análisis documental se refiere a la lectura y análisis de fuentes bibliográficas y demás documentos.

Capítulo IV.- Diagnostico de la situación actual

IV.A. Proceso actual de producción

La producción es una de las áreas de toda empresa ya sea de bienes o servicios, en donde se transforma la materia prima, a través de maquinaria y capital humano para obtener un bien o producto, que debe cumplir con la necesidad que demanda, para luego ser comercializado en el mercado.

En la actualidad la producción en serie o en cadena, es uno de los sistemas más utilizados a nivel mundial por las grandes industrias, uno de los pioneros en implementar este sistema de trabajo fue Frederick Taylor (1856-1915), quien diseño un modelo que en la actualidad ya no se ocupa mucho pero para la época que apareció fue de mucha ayuda para las empresas, siendo así que ayudo a optimizar todos el tiempo de los empleados, es decir que no desperdicien tiempo en cosas no productivas, en el Taylorismo se elimina movimientos que no son necesarios de los trabajadores para tener todo el potencial de ellos y a si ser más productivos.

Implemento sistemas de control, tomando los tiempos de los empleados con cronómetros, para saber cuánto un empleado podría producir al día, también llevando registros de la producción diaria de cada empleado, además de una motivación con pago de utilidades y salarios mensuales, este modelo fue fundamental para el inicio del trabajo en serio y su pensamiento del taylorismo fue (Arnoletto web) “la organización racional del trabajo en sus secuencias y procesos, y el cronometraje de las operaciones, más un sistema de motivación mediante el pago de primas al rendimiento, suprimiendo toda improvisación en la actividad industrial.”

En el siglo XX apareció el Fordismo que se denominó así por Henry Ford, quien fabricó autos en serie con su primer modelo la Ford T, que hasta la actualidad ese modelo le ha llevado a ser una de las empresas más grandes y reconocida del mundo por su crecimiento y fabricación, lo cual género que este modelo sea utilizado por la mayoría en la actualidad.

El Fordismo a diferencia del Taylorismo era que la producción no se logra con el costo de los empleados, es decir que el Taylorismo los empleados no podían hacer nada más que trabajar, en cambio con el Fordismo era trabajar en cadena, cada persona hacía una tarea específica para producir con volumen lo cual le permitía expandirse en el mercado y ser más competitivo con los precios más bajos, el éxito de la producción en cadena es tener un producto rotativo es decir de fácil venta y eso es lo que permitió que Ford se instalara rápidamente en los EE.UU, (El legado de la Historia.) de los pensamientos de Ford es “Si hay mayor volumen y su costo es reducido, habrá un excedente que superaría numéricamente a la élite para la venta”.

En el Ecuador la mayoría de empresas se dedican a producir con sistema en serie o cadena, lo cual ha generado tener productos en volumen que se comercialicen a nivel nacional e internacional, especialmente la línea de la confección de prendas de vestir que es justo el área en donde se encuentra desarrollándose la empresa a ser asesorada.

La confección de prendas de vestir tiene que pasar por un sistema en donde es diseñada, cortada, uniendo sus partes hasta quedar el producto terminado y listo para la venta, en la producción del jeans igual lleva un proceso que la mayoría, de empresas la ocupan, primero se diseña la prenda, luego se escoge tela apropiada para la elaboración del diseño aprobado y se hacen las pruebas de tela de encogimiento a lo largo y ancho de la tela para

que en la elaboración no se encoja la tela o se estire y tener una prenda de calidad, luego pasa hacer tendida la tela y cortada, para luego ser unida o cocida, una vez elaborada la prenda se lleva a la lavandería y de la lavandería regresa al terminado puliendo el jeans , planchando y etiquetando para que esté listo para su comercialización.

En empresas que su razón social es la transformación de materia prima en productos terminados, es muy necesario llevar un buen control de la producción, porque si en una parte falla el producto sale defectuoso y eso representa pérdida para la empresa y va a seguir pasando más defectos si no se hace un correctivo o se lleva un mejor control.

En “MOLRIV” a sus inicios llevaba un excelente control en los procesos de producción, pero a partir del año 2009-2010 que empezó a trabajar con talleres externos tiene una falencia enorme, ya que hay una demora en producción de lotes, pérdida de material y todo eso genera gastos para la empresa, la idea con este asesoramiento es crear un sistema de procesos de producción para que se levante la empresa en lo fundamental que es la producción.

“MOLRIV” tiene su proceso de elaboración de las prendas de vestir de la siguiente manera; primero investigación, diseño, desarrollo, patronado y escalado; segundo la logística de entrega de material sea para las maquilas como para la planta propia en donde se hace un abastecimiento de materia prima e insumos; tercero se le da una orden de producción y corte, donde entra el trazo y el corte; cuarto es el sistema de producción, los procesos de confección; quinto entra la logística de lavandería y bordados; sexto terminados y proceso de calidad; y séptimo empacado y distribuido.

En las maquilas el servicio que dan a la empresa es la de confección, es decir el ensamblaje de la prenda, porque a las maquilas o talleres externos se les da todo el material empezando desde el corte hasta los insumos como hilos, botones y remaches, cierres, cartonería, etc.

Para la elaboración de las prendas en la sección de costura o cocido, se lo realiza este proceso para un jean clásico que es el más común y es la base para cualquier modelo, pero en modelos de moda varían ciertas cosas porque entran más piezas y procesos, por lo tanto, más tiempo para realizar.

IV.A.1 Sesión Posterior

Primero se empieza por la parte posterior del jean, preparando el material para la costura de los bolsillos de lado posterior izquierda y derecho, para realizar esta costura se necesita utilizar una máquina de coser de doble aguja, que permite dar el figurado en el bolsillo, luego se procede a unir el bolsillo por la parte posterior izquierda y derecha del pantalón, para la cual se utiliza una máquina recta, lo cual permite fijar los bolsillos y así se empieza a dar forma.

Se procede a elaborar la costura del borde del bolsillo delantero derecho e izquierdo con su relojero si es el modelo así, para realizar esta unión se debe utilizar una máquina de coser recta, luego se procede a coser la cremallera utilizando una máquina de doble aguja, una vez puesta la cremallera se procede a unir de las dos piernas delanteras, por medio de la cerradora, luego se procede a realizar la costura de la basta delantera, que se realiza en una

maquina recta, en esta etapa ya tiene mas forma el pantalón y se procede a unir la parte delantera y trasera con la serrada del pantalón.

Una vez unido se realiza la costura de la tira de la cintura, la cual es realizada en una máquina de doble aguja, ahí ya está listo el pantalón y se procede a realizar el ojal con la ojaladora que es una máquina especial y sirve solo para hacer ojales, en este punto ya está el pantalón y se procede a mandar a la lavandería y luego los terminados en donde se pule, es decir se cortan los hilos que están de más, se pega botón y remaches y se le plancha con planchas a vapor para que no se arrugue la prenda. Este es el proceso de elaboración del jean en la empresa "MOLRIV".

En la planta propia y con las maquilas, ya que ellos realizan el mismo procedimiento, la planificación para producir las prendas de vestir se lo realiza apenas esté hecho el pedido, es decir la empresa trabaja mediante muestras, y con ellas saca pedidos donde sus clientes lo que le permite producir solo para entregar, lo cual es un sistema muy rentable porque evita que se quede con mercadería que a la larga la mercadería estancada es capital que se debe recuperar.

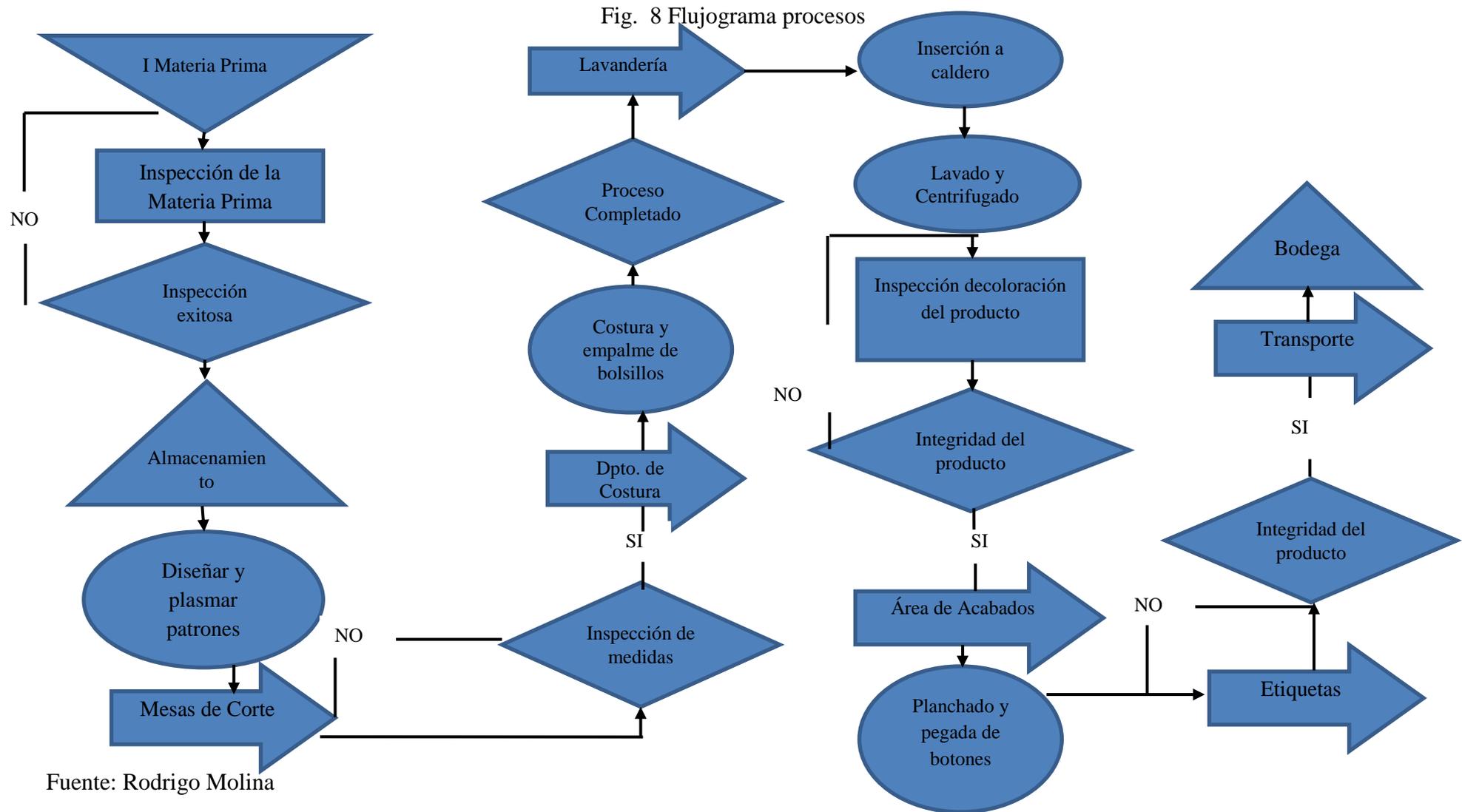
Se planifica de acuerdo al monto del pedido desde la adquisición desde la materia prima que son las telas, hilos, cierre, remaches, botones, garras, instrucciones de lavado, etc. Negociando los tiempos de pago, luego se planifica en qué tiempo se demora la producción del pedido y se lo elabora.

Al producir con maquilas hay un problema y es el tiempo de entrega, las maquilas no son serias o en el caso de algunos talleres que se comprometen con todos y quedan mal, por

lo general es porque no se tiene un sistema de producción pese que se les da no lo cumple, el caso más común es que entra un lote y sin que acaben le sacan un lote para ingresar otro porque esa producción es más importante o se les pagó de contado o están retrasados en la entrega y eso deben cambiar, si existiera un sistema de producción cambiarían las cosas y fuera beneficiario tanto como ellos y para la empresa.

Un gran beneficio que se tiene al mandar a maquilar, es que la empresa no se hace cargo de las prendas que estén en falla, es decir que los maquiladores son los que se hacen cargo lo que ha generado que las maquilas tengan una mejor producción en la elaboración de las prendas de vestir para no tener que hacerse cargo de ningún pantalón, cuando se les vende a los maquiladores la tela para la producción ya la empresa solo recibe pantalones de primera, es decir que todos los de fallo se quedan con la maquila por que la empresa les compra los pantalones y solo les compra los de primera, al hacer eso la empresa se beneficia de ya no tener pantalones con falla genera pérdida, en cambio a las maquilas no les afecta mucho porque su mercado es diferente en donde no exigen calidad en sus prendas.

IV.B. Flujograma del Proceso Actual



IV.C. Análisis de Costos

Si una empresa no conoce su costo, ya sea esta cualquier actividad que ejerza, no podrá crecer en el tiempo ni ser sostenible, por consiguiente tener los costos de producción ayuda a la empresa saber cuánto cuesta producir una parte o pieza de un producto, según Alford y Bang el costo de producción “Representa la suma total de los gastos incurridos para convertir a la materia prima en un producto acabado” (Molina, Contabilidad de Costos Teoría y ejercicios 10), pero para obtener un producto acabado debemos tener bien claro cuáles son los costos fijos y variables para así poder obtener los costos totales de producción.

Los costos fijos en la producción de un producto hay que tener muy claros porque son cambiantes durante los sistemas de producción o en un tiempo determinado, es decir, que es constante y no deben tener ninguna modificación en dinero, porque para el costo del producto se toma en cuenta los costos fijos.

Los costos variables, en la producción son los que constantemente cambian, es decir no están sujetas a un sistema de producción, son necesarios para producir y por eso se debe llevar el registro para poder saber el valor de la parte o pieza que está siendo fabricada, para poner el valor del costo variable en el producto se le suma un promedio de lo que varía por mes.

Los costos totales son la suma de todos los costos, que ayuda a la empresa a conocer cuánto le cuesta fabricar o producir un producto o artículo, con los costos totales se pueden fijar precios y ver un margen de ganancia para la empresa, según (Molina 9), “Se llama costos totales de un artículo a la suma de todos los desembolsos o gastos efectuados en la

adquisición de los elementos que consumen en su producción y ventas”, no se debe confundir con los gastos porque son todos de desembolso de dinero echo por la empresa pero que no afecta a la producción , si no a la administración de la empresa como tal.

Para obtener los costos de producción de un pantalón jean debemos conocer cuáles son los materiales que van a intervenir en dicha prenda, saber su mano de obra directa e indirecta y los gastos y costos fijos y variables que tiene la empresa, para así determinar el costo de la prenda.

“MOLRIV” como empresa dedicada a la confección de prendas de vestir, en especial de la producción del pantalón jean, tiene claro sus costos para poder producir, sus costos fijos siempre será la mano de obra, arriendo de local, mantenimiento de las máquinas y sus gastos variables la materia prima como, tela, hilos, remaches, cierres, botones, por consiguiente dependen del tipo de modelo, calidad o cantidad varían los precios, La empresa lleva sus costos en una hoja de Excel, en donde mediante un cuadro de cálculos obtiene los costos de cada lote que se va a producir, lo cual es de mucha ayuda como una herramienta que permite tener un formato con fórmulas establecidas podemos calcular cada lote que va a ser producido y también planificar los siguientes lotes , sabiendo cuánto es el costo de estos.

IV.C.1 Orden de Producción

Fig. 9 Producción

| <p>MOLRIV SELVA ALEGRE Y ASCAZUBI</p> | | | | | | |
|--|---------|----------------------------|--------|--|----------------|-----------------|
| Artículo: 2113170-A PANT. MUJER FORTUNA Alm. Salida: PRODUCTOS TERMINADOS Alm. Entrada: PRODUCTOS TERMINADOS Observaciones: RENDIMIENTO TELA 1.20 MTS | | | | No. Ord. Prd.: 00000135 F. Emisión: 23/10/2015 F. Término: 23/10/2015 Referencia: Cantidad: 396.00 | | |
| No. | Código | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo Unitario | Total |
| 1 | INM1030 | TALLA 18 | UND | 67.00 | 0.01 | 0.59 |
| 2 | MPT1015 | TELA NATURAL FLEX | UND | 518.80 | 3.39 | 1,758.73 |
| 3 | INF2001 | FUNDA 2 X 8 BOLO | UND | 400.00 | 0.00 | 0.76 |
| 4 | INM1016 | TALLA 14 | UND | 67.00 | 0.01 | 0.58 |
| 5 | INM1032 | TALLA 22 | UND | 67.00 | 0.01 | 0.59 |
| 6 | INC1012 | CIERRE CRUDO 12 CM | UND | 200.00 | 0.22 | 43.54 |
| 7 | INC1018 | CIERRE CRUDO 18 CM | UND | 41.00 | 0.24 | 9.89 |
| 8 | INM1011 | INSTRUCCIONES DE LAVADO BL | UND | 397.00 | 0.03 | 11.91 |
| 9 | INE1002 | PRETINA ARMOL | UND | 397.00 | 0.04 | 17.31 |
| 10 | INM1017 | TALLA 16 | UND | 67.00 | 0.01 | 0.52 |
| 11 | INM1031 | TALLA 20 | UND | 67.00 | 0.01 | 0.59 |
| | INM1042 | TALLA 24 | UND | 67.00 | 0.01 | 0.59 |
| 13 | INC1017 | CIERRE CRUDO 15 CM | UND | 157.00 | 0.23 | 36.33 |
| | | | | | Total: | 1,881.92 |

Fuente: Molriv

IV.C.2 Requisición de Materiales

Fig. 10 Requisición de Materiales

| | | | | |
|---|--|--------|----------------|-------------------------|
| Artículo: 2113170-B PANT. MUJER FORTUNA | | MOLRIV | SELVA ALEGRE Y | No. Ord. Prd.: 00000150 |
| Alm. Salida: PRODUCTOS TERMINADOS | | | | F. Emisión: 05/11/2015 |
| Alm. Entrada: PRODUCTOS TERMINADOS | | | | F. Término: 05/11/2015 |
| Observaciones: | | | | Referencia: |
| | | | | Cantidad: 396.00 |

| No. | Código | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo Unitario | Total |
|--------|-----------|---------------------|--------|----------|----------------|-----------|
| | 2113170-A | PANT. MUJER FORTUNA | UND | 396.00 | 4.75 | 1,881.91 |
| 2 | INB1001 | BOTON GENERICO | UND | 792.00 | 0.03 | 23.05 |
| 3 | INR1001 | REMACHES GENERICO | UND | 792.00 | 0.02 | 14.65 |
| 4 | INE1005 | GARRA ARMOL | UND | 396.00 | 0.13 | 51.72 |
| 5 | INC2002 | COLGANTES ARMOL | UND | 396.00 | 0.06 | 24.91 |
| 6 | INP1001 | PLASTIFLECHA | UND | 396.00 | 0.00 | 0.36 |
| Total: | | | | | | 1996.5924 |

| SEXO | | | TALLAS | | | | | | | | |
|------|---|---|--------|---|--------|---------|---------|----------|-------|-------|----|
| H | M | N | 4 | 6 | 8-5-28 | 10-M-30 | 12-L-32 | 14-XL-34 | 36-16 | 38-18 | 40 |
| | | | | | | | | | | | |

Fuente: Molriv

Mano de Obra Indirecta

Fig. 11 Mano de obra

| | | | | |
|---------------------------------------|--|--------|----------------|-------------------------|
| Artículo: 2113170 PANT. MUJER FORTUNA | | MOLRIV | SELVA ALEGRE Y | No. Ord. Prd.: 00000151 |
| Alm. Salida: PRODUCTOS TERMINADOS | | | | F. Emisión: 06/11/2015 |
| Alm. Entrada: PRODUCTOS TERMINADOS | | | | F. Término: 06/11/2015 |
| Observaciones: | | | | Referencia: |
| | | | | Cantidad: 396.00 |

| No. | Código | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo Unitario | Total |
|--------|-----------|--------------------------------|--------|----------|----------------|-----------|
| 1 | 2113170-B | PANT. MUJER FORTUNA | UND | 396.00 | 5.04 | 1,996.59 |
| 2 | SEROJAL | SERVICIO DE OJAL | | 792.00 | 0.03 | 23.76 |
| 3 | SERCORT | SERVICIO DE CORTE | | 396.00 | 0.10 | 39.60 |
| 4 | SERTERMIN | SERVICIO DE TERMINADO | | 396.00 | 0.50 | 198.00 |
| 5 | SERVLAVAD | SERVICIO DE LAVADO | | 396.00 | 1.54 | 609.84 |
| 6 | SERMAAQ | SERVICIO DE MAQUILA | | 396.00 | 2.70 | 1,069.20 |
| 7 | SERCOSIN | COSTO INDIRECTO DE FABRICACION | | 396.00 | 0.50 | 198.00 |
| Total: | | | | | | 4134.9924 |

| SEXO | | | TALLAS | | | | | | | | |
|------|---|---|--------|---|--------|---------|---------|----------|-------|-------|----|
| H | M | N | 4 | 6 | 8-5-28 | 10-M-30 | 12-L-32 | 14-XL-34 | 36-16 | 38-18 | 40 |
| | | | | | | | | | | | |

Fuente: Molriv

Tabla 1: Hoja de Costos

HOJA DE COSTOS

PANTALON CABALLERO

| | | | |
|------------------------|------------|-------------------|----------------|
| CODIGO: | 1015120 | MARCA: | ALVARO ROADMAN |
| UNIDADES: | 500 | TELA: | MORETY INDIGO |
| FECHA DE CORTE: | 03/04/2015 | PREVEEDOR: | TEXTILESA |
| TALLAS: | 30,32,34 | ANCHO: | 1,6 |

Tabla 1: Costos de materiales de confección.

| MATERIALES DE CONFECCION | Q POR UNIDAD | Q TOTAL | PRECIO UNITARIO | PRECIO TOTAL |
|--------------------------|--------------|---------|-----------------|-----------------|
| TELA | 1,2 | 605 | 4,46 | 2.698,30 |
| FORRO DE BOLSILLO | 0,18 | 90 | 1,25 | 112,50 |
| HILO | 0 | 0 | | - |
| CIERRES | 1 | 504 | 0,25 | 126,00 |
| TALLAS | 1 | 504 | 0,02 | 10,08 |
| INSTRUCCIONES DE LAVADO | 1 | 504 | 0,03 | 15,12 |
| MARQUILLA PRETINA | 1 | 504 | 0,04 | 20,16 |
| MARQUILLA RELOJERO | 0 | 0 | | - |
| MARQUILLA BANDERA | 0 | 0 | | - |
| TOTAL | | | | 2.982,16 |

Fuente: Departamento de contabilidad de la empresa "MOLRIV"

Tabla 2: Costos de terminar los pantalones.

| MATERIALES DE TERMINADO | Q POR UNIDAD | Q TOTAL | PRECIO UNITARIO | PRECIO TOTAL |
|------------------------------|-----------------|------------|--------------------|-----------------|
| BOTON | 1 | 514 | 0,08 | 41,12 |
| REMACHES | 2 | 1171 | 0,03 | 35,13 |
| GARRAS | 1 | 504 | 0,1 | |
| PLASTIFLECHAS | 1 | 600 | 0 | - |
| COLG. ESPECIAL ROADMAN REGLA | 1 | 504 | 0,1 | 50,40 |
| CARTON TALLA PRETINA | 0 | 0 | 0 | - |
| CODIGO BARRAS | 1 | 504 | 0,002 | 1,01 |
| PRETINA BANDERA | | 0 | | - |
| FUNDAS PLASTICAS | 1 | 504 | 0,03 | 15,12 |
| TOTAL | | | | 142,778 |

Fuente: Departamento de contabilidad de la empresa "MOLRIV"

Tabla 3: Costos de mano de obra.

| MANO DE OBRA DIRECTA | Q POR UNIDAD | Q TOTAL | PRECIO UNITARIO | PRECIO TOTAL |
|---------------------------------|-------------------------|--------------------|----------------------------|-------------------------|
| MAQUILA MARCELO | 1 | 504 | 2,35 | 1.184,40 |
| CORTE | 1 | 504 | 0,1 | 50,40 |
| TERMINADO | 1 | 504 | 0,5 | 252,00 |
| TOTAL | | | | 1.486,80 |

Fuente: Departamento de contabilidad de la empresa "MOLRIV"

Tabla 4: Costos de indirectos de la confección.

| GASTOS INDIRECTOS | Q POR UNIDAD | Q TOTAL | PRECIO UNITARIO | PRECIO TOTAL |
|------------------------------|-------------------------|--------------------|----------------------------|-------------------------|
| LAVANDERIA | 1 | 500,00 | 2,13 | 1.066,25 |
| HOJALADORA | 1 | 500,00 | 0,03 | 15,00 |
| DEPRECIACION | 0 | - | - | - |
| GASTOS FABRICACION | 1 | 500,00 | 0,50 | 250,00 |
| TOTAL | | | | 1.331,25 |

Fuente: Departamento de contabilidad de la empresa "MOLRIV"

Tabla 5: Sumatoria de costos y precio final del pantalón.

| | | MAYORISTA | MINORISTA |
|-----------------------|------------|-----------|-----------|
| COSTO UNITARIO | 5.942,9880 | 11,8860 | 11,8860 |
| PRECIO | | 2,9715 | 4,9921 |
| SUBTOTAL | | 14,8575 | 16,8781 |
| 12% IVA | | 1,7829 | 2,0254 |
| TOTAL | | 16,6404 | 18,9035 |

Fuente: Departamento de contabilidad de la empresa "MOLRIV" para sacar los costos.

IV.C.3 Costo de producción de la empresa

Tabla 6: Costos de producción

| COSTOS DE PRODUCCIÓN DE LA EMPRESA | |
|---|----------------|
| MATERIA PRIMA DIRECTA | 2982.16 |
| MATERIA PRIMA INDIRECTA | 142.77 |
| MANO DE OBRA | 1486.80 |
| COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN | 1331.25 |
| COSTO TOTAL | 5942.98 |

Fuente: Molriv

IV.C.4 Rentabilidad de la Empresa

Rentabilidad bruta

$$\text{Margen de utilidad bruta} = \frac{\text{Ventas} - \text{Costo de Ventas}}{\text{Ventas}} * 100$$

$$\text{Margen de utilidad bruta} = \frac{9190.2 - 5942.98}{9190.2} * 100$$

$$\text{Margen de utilidad bruta} = 35\%$$

IV.D Análisis de Inventario

Por medio del análisis de Inventario se reconocen resultados comprendidos entre los distintos importes siendo este el menor, haciendo relación y los respectivos cálculos acerca de los distintos costos así como los precios de venta que se establecen, los métodos más básicos para ejecutar un análisis de inventarios se encuentran determinados por; el costo y el precio estimado de venta, se debe tomar en cuenta que el proceso de inventarios están susceptibles de sufrir cierto deterioro en donde es necesario que se logre medir los precios de venta restando todos los costos que se encuentren inmerso en terminación y venta, este tipo de

análisis es esencial en una empresa pues el mismo determinará qué tipo de costos puede o no establecerse como un activo.

Tabla 7: Inventario

| CODIGO | NOMBRE | | EXISTENCIAS | COSTO |
|---------------|--|---|--------------------|--------------|
| CLASE: | INSUMOS Y MATERIALES | | | |
| IM1019 | TALLA 28 BORDADA | 1 | 14.890,00 | 135,0454 |
| INB1001 | BOTON GENERICO | 1 | 9.602,00 | 255,2098 |
| INB1002 | BOTON ARMOL | 1 | 816,00 | 40,8000 |
| INB1003 | BOTON JHAREM JEAN | 1 | 1.021,00 | 51,0500 |
| INB1005 | BOTON ROADMAN | 1 | 671,00 | 53,6800 |
| INC1001 | CIERRE 4 CM AZUL | 1 | 468,00 | 55,4224 |
| INC1002 | CIERRE 6 CM AZUL | 1 | 1.044,00 | 127,2936 |
| INC1003 | CIERRE 8 CM AZUL | 1 | 368,00 | 51,8807 |
| INC1004 | CIERRE 10 CM AZUL | 1 | 58,00 | 7,5573 |
| INC1005 | CIERRE 12 CM AZUL | 1 | 987,00 | 132,2603 |
| INC1006 | CIERRE 15 CM AZUL | 1 | 1.495,00 | 212,5947 |
| INC1007 | CIERRE 10 CM NEGRO | 1 | 39,00 | 0,0000 |
| INC1008 | CIERRE CRUDO 4 CM | 1 | 24,00 | 2,4000 |
| INC1009 | CIERRE CRUDO 6 CM | 1 | 126,00 | 21,8252 |
| INC1010 | CIERRE CRUDO 8 CM | 1 | 610,00 | 103,5757 |
| INC1011 | CIERRE CRUDO 10 CM | 1 | 1.200,00 | 203,5700 |
| INC1012 | CIERRE CRUDO 12 CM | 1 | 765,00 | 166,5096 |
| INC1015 | CIERRE 18 CM AZUL | 1 | 684,00 | 116,0934 |
| INC1017 | CIERRE CRUDO 15 CM | 1 | 952,00 | 220,3074 |
| INC1018 | CIERRE CRUDO 18 CM | 1 | 1.159,00 | 279,4059 |
| INC1019 | CIERRE 15 CM NEGRO | 1 | 144,00 | 0,0000 |
| INC1020 | CIERRE 12 CM NEGRO | 1 | 16,00 | 0,0000 |
| INC2001 | COLGANTES ROADMAN | 1 | 4.107,00 | 386,8242 |
| INC2002 | COLGANTES ARMOL | 1 | 1.098,00 | 69,0657 |
| INC2003 | COLGANTE GENERICO | 1 | 755,00 | 11,7022 |
| INC2004 | CARTON DE BOLSILLO ROADMAN XTRA GR. | 1 | 3.107,00 | 217,4900 |

| | | | | |
|-----------|---------------------------------------|---|-----------|------------|
| INC2005 | CARTON PRETINA ROADMAN | 1 | 3.075,00 | 92,2500 |
| INC2006 | COLGANTE ROADMAN DOBLE LADO CON HILO | 1 | 3.440,00 | 271,2000 |
| INCI1001 | CINTURONES MODA | 1 | 36,00 | 64,2900 |
| INCO1001 | CORDON | 1 | 2,00 | 0,6000 |
| INCOC1001 | CORDON COLORES | 1 | 4,00 | 0,3572 |
| INE1001 | PRETINA ROADMAN | 1 | 15.219,00 | 576,2401 |
| INE1002 | PRETINA ARMOL | 1 | 1.995,00 | 86,9704 |
| INE1004 | GARRA ROADMAN | 1 | 13.693,00 | 1.020,2328 |
| INE1005 | GARRA ARMOL | 1 | 2.169,00 | 283,2321 |
| INF2001 | FUNDA 2 X 8 BOLO | 1 | -1.040,00 | -1,9760 |
| INF2002 | FUNDA 12 X 18 | 1 | 4.001,00 | 120,0300 |
| INF2004 | FUNDA 7 X 10 | 1 | 200,00 | 1,2000 |
| INF2005 | FUNDA 8X12 | 1 | 500,00 | 14,7500 |
| INM1001 | ELASTICO | 1 | 76,95 | 7,8191 |
| INM1003 | BANDERA ROADMAN 1 | 1 | 5.788,00 | 173,6400 |
| INM1004 | BANDERA ARMOL 1 | 1 | 8.606,00 | 258,1800 |
| INM1005 | BANDERA ROADMAN 2 | 1 | 1.200,00 | 36,0000 |
| INM1006 | RELOJERO ROADMAN | 1 | 2.719,00 | 54,3800 |
| INM1007 | RELOJERO ARMOL | 1 | 10.116,00 | 202,3200 |
| INM1009 | INSTRUCCIONES DE LAVADO ARMOL BORDADO | 1 | 2.168,00 | 65,0400 |
| INM1010 | MARQUILLA ARMOL | 1 | 2.849,00 | 28,4900 |
| INM1011 | INSTRUCCIONES DE LAVADO BL | 1 | 21.550,00 | 646,5000 |
| INM1012 | TALLA 6 | 1 | 606,00 | 1,1500 |
| INM1013 | TALLA 8 | 1 | 3.144,00 | 25,1386 |
| INM1014 | TALLA 10 | 1 | 5.902,00 | 51,7445 |
| INM1015 | TALLA 12 | 1 | 5.860,00 | 51,4920 |
| INM1016 | TALLA 14 | 1 | 3.437,00 | 29,4701 |
| INM1017 | TALLA 16 | 1 | 2.788,00 | 21,7434 |
| INM1020 | TALLA 30 BORDADA | 1 | 12.026,00 | 106,8867 |
| INM1021 | TALLA 32 BORDADA | 1 | 14.019,00 | 123,3692 |
| INM1022 | TALLA 34 BORDADA | 1 | 14.396,00 | 126,9819 |
| INM1023 | TALLA 36 BORDADA | 1 | 12.860,00 | 114,7752 |

| | | | | |
|---------|-----------------------|---|------------|------------|
| INM1024 | TALLA 6 BORDADA | 1 | 8.570,00 | 75,4200 |
| INM1025 | TALLA 16 BORDADA | 1 | 8.000,00 | 70,4000 |
| INM1026 | TALLA 38 BORDADA | 1 | 3.440,00 | 30,2700 |
| INM1027 | TALLA 40 BORDADA | 1 | 1.699,00 | 14,9512 |
| INM1028 | TALLA 42 BORDADA | 1 | 1.739,00 | 15,3014 |
| INM1029 | TALLA 44 BORDADA | 1 | 1.640,00 | 14,4300 |
| INM1030 | TALLA 18 | 1 | 1.371,00 | 12,0648 |
| INM1031 | TALLA 20 | 1 | 1.351,00 | 11,8888 |
| INM1032 | TALLA 22 | 1 | 1.441,00 | 12,6808 |
| INM1033 | TALLA 8 BORDADA | 1 | 8.600,00 | 75,6800 |
| INM1034 | TALLA 10 BORDADA | 1 | 8.550,00 | 75,2400 |
| INM1035 | TALLA 14 BORDADA | 1 | 8.000,00 | 70,4000 |
| INM1037 | TALLA 12 BORDADA | 1 | 8.380,00 | 73,7400 |
| INM1042 | TALLA 24 | 1 | 1.501,00 | 13,2088 |
| INP1001 | PLASTIFLECHA | 1 | 7.035,00 | 6,1535 |
| INP2002 | PLACAS GENERICAS | 1 | 192,00 | 29,1456 |
| INR1001 | REMACHES GENERICOS | 1 | 18.110,00 | 335,0522 |
| INR1002 | REMACHE ROADMAN | 1 | 39.520,00 | 1.185,6000 |
| INT1001 | F TOPE | 1 | 100,00 | 2,3800 |
| TRO 123 | TROQUELES | 1 | 1,00 | 7,1400 |
| | | | 348.850,95 | 9.707,2079 |

Fuente: Molriv

Materia Prima

Tabla 8: Materia Prima

| CLASE: | MATERIA PRIMA | | | |
|---------|------------------------------|---|----------|------------|
| INM1036 | TALLA 38 BORDADA | 1 | 8.414,00 | 74,0432 |
| MPT1002 | TELA AFRA DB | 1 | 559,63 | 2.400,8127 |
| MPT1006 | TELA BRAMANTE EXTRA CRUDO | 1 | 680,00 | 850,0000 |
| MPT1010 | TELA LORI ING | 1 | 762,12 | 3.132,5557 |
| MPT1012 | TELA SALVATORE- EBRO | 1 | 2,00 | 8,5800 |
| MPT1014 | TELA MISTRAL | 1 | 548,00 | 1.857,7200 |
| MPT1016 | TELA VERENICE 9.5 | 1 | 323,00 | 1.382,4400 |

| | | | | |
|---------|------------------------|---|-----------|-------------|
| MPT1017 | TELA GINETTE PLUS | 1 | 1,00 | 4,0178 |
| MPT1019 | TELA VOLGA | 1 | 1.305,00 | 5.359,8227 |
| MPT1020 | TELA URBANO BLUE BLACK | 1 | 724,00 | 2.968,4000 |
| MPT1021 | TELA GEORGIA IRA | 1 | 61,00 | 255,5900 |
| | | | | |
| | | | 13.379,75 | 18.293,9821 |

Fuente: Molriv

Productos en Proceso

Tabla 9: Productos en Proceso

| CLASE: | PROPUESTO EN PROCESO | | | |
|-----------|----------------------|---|----------|-------------|
| 1017120-A | PANT. HOMBRE FAUSTO | 1 | 408,00 | 2.106,9327 |
| 1017320-A | PANT. HOMBRE FERMIN | 1 | 408,00 | 2.103,9487 |
| 2113570-B | PANT. MUJER GENESIS | 1 | 816,00 | 4.092,8928 |
| 2113770-A | PANT. MUJER DANIELA | 1 | 440,00 | 2.150,3511 |
| | | | | |
| | | | 2.072,00 | 10.454,1253 |

Fuente: Molriv

IV.D.1 Costos de Adquisición

Los costos de adquisición son medios valorados en un sistema de inventarios, para lo cual deben tener el debido control para que la empresa no se encuentre con desfases económicos a futuro, es decir deben tener en cuenta e inventariado todo a su alrededor para evitar catastros que se pueden dar en la cotidianeidad, como el fin del tiempo útil de una maquina o perdida de materia prima, para la eficiente aplicación de inventarios es necesario ejecutar cuentas físicas existen cada mes o seis meses, de forma completa o por muestra, sabiendo que las empresas deben abastecerse de materia prima los inventarios de todos estos

insumos deben tomarse al precio que se efectuó la compra, para delimitar el precio de inversión en los mismos.

Tabla 10: Adquisición

| CANTIDAD | UNIDAD | DETALLE | COSTO UNITARIO | TOTAL |
|-----------------|---------------|------------------|---------------------------|---------------|
| 20 | Metros | Tela | 8,22 | 164,4 |
| 15 | Metros | Tela Bolsillo | 3,55 | 53,25 |
| 53 | Unidad | Botones | 2,28 | 120,84 |
| 81 | Unidad | Botones plástico | 1,44 | 116,64 |
| 89 | Unidad | Pretina | 1,26 | 112,14 |
| 90 | Unidad | Cierres | 1,38 | 124,2 |
| 10 | Unidad | Cierres Bragueta | 1,36 | 13,6 |
| 20 | Unidad | Botón bragueta | 0,14 | 2,8 |
| 23 | Unidad | Colgante cierre | 1,25 | 28,75 |
| 25 | Unidad | Talla | 0,15 | 3,75 |
| 34 | Unidad | Lavado | 0,14 | 4,76 |
| 16 | Unidad | Sintéticos | 3,1 | 49,6 |
| 60 | Unidad | Aplique | 0,88 | 52,8 |
| 24 | Unidad | Bordado | 0,38 | 9,12 |
| 83 | Unidad | Estampe | 0,38 | 31,54 |
| 49 | Unidad | Relieve | 0,32 | 15,68 |
| 13 | Unidad | Garra | 1,6 | 20,8 |
| SUMAN | | | 27,83 | 924,67 |

Fuente: Molriv

La empresa Molriv opera desde 1997, en el 2014, tuvo que desembolsar para la adquisición de materiales para la producción de Jeans:

Compra materia prima = \$ 924.67

Aranceles = 110.96

Costos de Transporte= 200

COSTO DE ADQUISICIÓN= Precio de compra + Aranceles + otros costos.

CA= 924.67 + 110.96 + 200

CA= 1235.63

IV.D.2 Costos Directos de Producción

Se reconoce a los costos directos de producción como aquellos recursos identificables y cuantitativos que están formando parte de la materia prima y mano de obra diferenciando y siendo esta directa reconociendo que existen las mismas pero también de forma indirecta, la materia prima directa es la que se da específicamente para la producción sin tomar en cuenta gastos de rubros administrativos, la mano de obra directa corresponde a la forma de pago de obreros quienes se encargan del procesamiento del producto, también es necesario diferenciar otro tipo de costos como son los variables que como su nombre lo explica pueden crecer o disminuir de acuerdo a la producción y venta .

IV.D.2.a Materia Prima

Forma parte principal del costo para la producción que es parte del producto y es cuantificable, es necesario para la adquisición de materia prima que se tenga la garantía que lo solicitado cumplan con parámetros establecidos, que los precios no sean tan elevados y de buena calidad y que estén a disposición a la producción.

Tabla 11: Materia Prima

| CANTIDAD | UNIDAD | DETALLE | COSTO UNITARIO | TOTAL |
|-----------------|---------------|------------------|-----------------------|---------------|
| 20 | Metros | Tela | 8,22 | 164,4 |
| 15 | Metros | Tela Bolsillo | 3,55 | 53,25 |
| 53 | Unidad | Botones | 2,28 | 120,84 |
| 81 | Unidad | Botones plástico | 1,44 | 116,64 |
| 89 | Unidad | Pretina | 1,26 | 112,14 |
| 90 | Unidad | Cierres | 1,38 | 124,2 |
| 10 | Unidad | Cierres Bragueta | 1,36 | 13,6 |
| 20 | Unidad | Botón bragueta | 0,14 | 2,8 |
| 23 | Unidad | Colgante cierre | 1,25 | 28,75 |
| 25 | Unidad | Talla | 0,15 | 3,75 |
| 34 | Unidad | Lavado | 0,14 | 4,76 |
| 16 | Unidad | Sintéticos | 3,1 | 49,6 |
| 60 | Unidad | Aplique | 0,88 | 52,8 |
| 24 | Unidad | Bordado | 0,38 | 9,12 |
| 83 | Unidad | Estampe | 0,38 | 31,54 |
| 49 | Unidad | Relieve | 0,32 | 15,68 |
| 13 | Unidad | Garra | 1,6 | 20,8 |
| SUMAN | | | 27,83 | 924,67 |

Fuente: Molriv

IV.D.2.b Mano de Obra Directa

Tabla 12: Mano de Obra Directa

| DEPARTAMENTO | CARGO | SUELDO UNIFICADO | SUELDO GANADO | TOTAL INGRESOS | 9,35 % AFIL | TRECIAVO SUELDO | CATORCEAVO SUELDO | FONDO DE RESERVA | VACACIONES | COSTO |
|--------------|--------|------------------|---------------|----------------|-------------|-----------------|-------------------|------------------|------------|---------|
| Bordado | Obrero | 354 | 354 | 354 | 33,01 | 24,58 | 24,33 | 24,58 | 12,29 | 1180,79 |
| Bordado | Obrero | 354 | 354 | 354 | 33,01 | 24,58 | 24,33 | 24,58 | 12,29 | 1180,79 |
| Terminado | Obrero | 354 | 354 | 354 | 33,01 | 24,58 | 24,33 | 24,58 | 12,29 | 1180,79 |
| Terminado | Obrero | 354 | 354 | 354 | 33,01 | 24,58 | 24,33 | 24,58 | 12,29 | 1180,79 |
| Terminado | Obrero | 354 | 354 | 354 | 33,01 | 24,58 | 24,33 | 24,58 | 12,29 | 1180,79 |
| Terminado | Obrero | 354 | 354 | 354 | 33,01 | 24,58 | 24,33 | 24,58 | 12,29 | 1180,79 |
| Terminado | Obrero | 354 | 354 | 354 | 33,01 | 24,58 | 24,33 | 24,58 | 12,29 | 1180,79 |

Fuente: Molriv

La mano de obra es uno de los elementos importante y esenciales en la producción pues ellos son quienes permiten la transformación de la materia prima a un producto en específico, tomando en cuenta como la tecnología ha avanzado en la actualidad se van simplificando los procesos, pero esto no ha impedido que personas se sigan encargando de dichos procesos, tomando en cuenta el ámbito de análisis de inventario la mano de obra directa es la que forma parte del valor total de las mensualidades y beneficios de ley de quienes forman parte de la mano de obra en la empresa.

IV.D.2.c Mano de Obra Indirecta

Tabla 13: Mano de obra indirecta

| DEPARTAMENTO | CARGO | SUELDO UNIFICADO | SUELDO GANADO | TOTAL INGRESOS | 9,35% AFIL | TRECIAVO SUELDO | CATORCEAVO SUELDO | FONDO DE RESERVA | VACACIONES | COSTO |
|----------------|------------------|------------------|---------------|----------------|------------|-----------------|-------------------|------------------|------------|------------------|
| Administrativo | J. Producción | 520 | 520 | 520 | 48,62 | 24,58 | 24,33 | 24,58 | 12,29 | 1694,4 |
| Administrativo | D. Modas | 750 | 750 | 750 | 70,125 | 24,58 | 24,33 | 24,58 | 12,29 | 2405,905 |
| Administrativo | Bodeguero | 400 | 400 | 400 | 37,4 | 24,58 | 24,33 | 24,58 | 12,29 | 1323,18 |
| Administrativo | Comercialización | 400 | 400 | 400 | 37,4 | 24,58 | 24,33 | 24,58 | 12,29 | 1323,18 |
| Administrativo | Gerente | 354 | 354 | 354 | 33,099 | 24,58 | 24,33 | 24,58 | 12,29 | 1180,879 |
| Administrativo | Compras | 354 | 354 | 354 | 33,099 | 24,58 | 24,33 | 24,58 | 12,29 | 1180,879 |
| Administrativo | Asis. Contable | 354 | 354 | 354 | 33,099 | 24,58 | 24,33 | 24,58 | 12,29 | 1180,879 |
| Administrativo | Mensajero | 354 | 354 | 354 | 33,099 | 24,58 | 24,33 | 24,58 | 12,29 | 1180,879 |
| TOTAL: | | | | | | | | | | 10289,302 |

Fuente: Molriv

La mano de obra indirecta se encuentra formando parte por las mensualidades de las personas que tienen parte en un trabajo específico y que es necesario tener bases académicas y profesionales para su desempeño y no pueden estar ligados de forma explícita a los procesos de producción.

IV.D.3 Costos de Transformación

Los costos de transformación como lo presenta la formula posterior dentro del control de inventarios incluyen costos que derivan de la producción es decir los análisis expuestos con anterioridad, así como los indirectos que intervienen dentro de la producción, siendo fácilmente controlables los costos sean variables o fijos, es decir son susceptibles de cambios con respecto a los de producción.

CT= Costos Directos + Costos Indirectos

CT= (924.67+ 8265.53) + 10289.30)

CT= 19479.50

IV.D.4 Precio de Venta

Tabla 14: Costo precio de venta

| EMPRESA MOLRIV | |
|--|------------------|
| ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN Y VENTAS | |
| 2014 | |
| Compras de materias primas | \$2982.16 |
| + Inventario inicial de materia prima | |
| - Inventario final de materia prima | \$0.00 |
| = MATERIA PRIMA UTILIZADA | |
| + Mano de obra directa utilizada | \$0.00 |
| = COSTO PRIMO | <u>\$2982.16</u> |
| + Costos indirectos de fabricación | |
| = COSTO TOTAL DE FABRICACIÓN | <u>\$1486.80</u> |
| | \$4468.96 |
| + Inventario inicial de productos en proceso | \$1331.25 |
| - Inventario final de productos en proceso | \$0.00 |
| | <u>\$0.00</u> |
| = COSTO TOTAL DE PRODUCTOS PRODUCIDOS | \$ |
| + Inventario inicial de productos terminados | \$0.00 |
| - Inventario final de productos terminados | \$0.00 |
| = COSTO DE PRODUCCIÓN Y VENTAS | \$5800.21 |

Fuente: Molriv

IV.D.5 FODA de producción

El análisis FODA es una herramienta muy valiosa y útil que se utiliza no solo para empresas si no para la vida diaria, permitiendo conocer las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades, en el ámbito empresarial es de mucha ayuda, ya que permite visualizar el potencial o falencias de la empresa, tanto externos como internos y a si ser más eficaces y eficiente ante la competencia.

La empresa MOLRIV igual tiene un análisis FODA que ha sido de mucha ayuda para el plan estratégico por lo que ayudado a conocer las falencias y como mejorarlas, al igual las fortalezas sea siempre lo que distinga del resto de organizaciones.

IV.D.5.a Fortaleza

- La gran fortaleza que se posee es tener un mercado óptimo con una lista de clientes muy grandes a nivel nacional.
- Poseer marcas registradas ya posicionadas en el mercado, a veces compran más por la marca que ya está establecida.
- Ofrecer varias líneas de confección como: Dama, Caballero, niños, en modelos clásicos y de moda, además no solo se ofrece prendas en jean, también camisas de igual manera clásicas y juveniles.
- Estar siempre a la moda con modelos exclusivos e únicos con las marcas.

IV.D.5.b Oportunidades

- Existe entrada a varias cadenas a nivel nacional para ser proveedores de dichas empresas ya que han llamado para realizar pedidos de las prendas.

IV.D.5.c Debilidades

- Es la falencia en la producción, no tener mucha capacidad de producción, es decir producción limitada.
- No haber un seguimiento al proceso de producción lo que genera que muchas prendas salgan con falla y eso representa perdida.
- No coordinar con las maquilas, ya que no se entregan en los tiempos establecidos.
- No tener un sistema de control para la confección
- Dependier de otros para producir ciertos lotes.

IV.D.5.d Amenazas

- Precios de venta elevados en la prenda por lo que significa un déficit.
- Empresas similares con menor costo en su producto.
- Competencia con nuevos modelos y colores en la prenda.
- La alta competencia de productores que cada vez mejorando más su calidad.
- Cambio de tendencia en la moda del Jean.

CAPITULO V.- Planteamiento del Problema y Alternativas de Solución

V. Determinación del Problema

En el estudio realizado en los capítulos anteriores y con los antecedentes de la comercializadora “MOLRIV” se propone un sistema de procesos de producción más rentable a la hora de la producción y fabricación de la ropa de vestir, este sistema es confección a través de maquilas, es decir, establecer un vínculo con estos talleres para optimizar recursos de una mejor forma.

Este sistema producción a través de maquila le favorece a la comercializadora “MOLRIV” a tener mayor producción en líneas de productos, es decir, que cada maquila puede producir distintos modelos y prendas, lo que favorece tener más producción en menos tiempo y al tener una fábrica propia para elaborar las prendas de vestir se limita con el tiempo, porque con el sistema de cadena de producción que se utiliza en la confección no se puede fabricar un lote hasta que se termine el lote en proceso, con el sistema de maquila en el mismo tiempo se manda diferentes lotes en diferentes talleres lo que es una ventaja.

Optar por este sistema de maquila también favorece a la comercializadora producir solo lo que se necesita, es decir, en temporadas que no existe mucha demanda en el mercado, se produce solo lo necesario con el fin de no tener mercadería almacenada, en épocas que no hay mucha demanda se obvia de trabajar con algunos talleres hasta que la demanda crezca de nuevo.

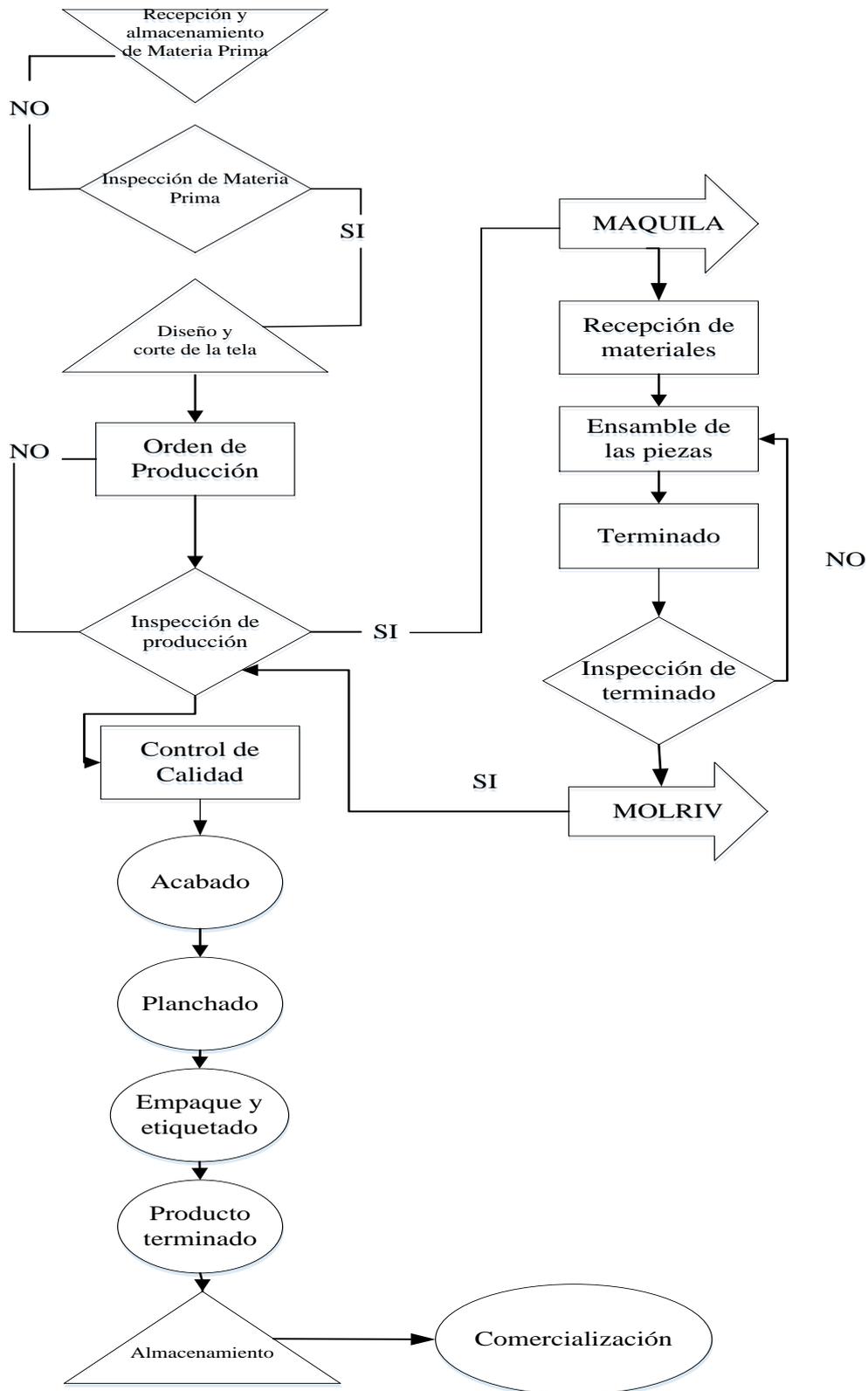
Antiguamente la comercializadora “MOLRIV” producía grandes cantidades sin que exista mucha demanda en el mercado lo que le generó pérdida por la ropa dependiendo de la tendencia de moda y al estar almacenado las prendas pasan de moda y se vende a menor precio.

También favorece al ya no contar con empleados para la confección siendo así que no existe mucha demanda, por lo que no se envía a maquilar para no quedarse con mercadería, ya que cuando se tenía la empresa se debía confeccionar lotes para mantener a los empleados, y ya la empresa se exceptúa de este proceso en parte y se dedica solo a su actividad principal que es la comercialización, en ocasiones no se considera ventajoso por qué se debe controlar las maquilas en el tiempo de producción. Por lo cual en costos resulta más rentable trabajar de esta manera que es enviando a maquilar que tener un taller propio de la empresa.

También en el ámbito legal es mejor manejarse con maquilas y la empresa con esto no tiene a cargo a los empleados, lo que evita de la afiliación al IEES, ya que las maquiladoras como micro empresas independientes son los responsables de afiliar a los suyos, porque a la empresa “MOLRIV” solo le brinda el servicio de cocido de la prenda. Luego de llegadas la prenda a la empresa se predispone a la respectiva comercialización con las diferentes cadenas de ventas de ropa de vestir.

Para poder determinar de mejor manera el sistema de producción y comercialización a través de maquilas se propone el siguiente flujograma de procesos:

Fig. 12 Flujo del proceso productivo de la empresa “MOLRIV”



Elaborado por: Rodrigo Molina

Por lo general, la comercialización que realiza la empresa es a través de las Cadenas de venta de ropa, es decir, que la prendas ya terminadas son entregadas a las diferentes cadenas de ropa y empresas que realizan ventas por catálogo. Mediante estos medios se comercializa y se llega al consumidor final.

Con la implantación del sistema de maquila se pretende fortalecer la comercialización entre la empresa MOLRIV y las cadenas y catálogos de ventas de prendas, como son: Gerardo Ortiz - Coral Hipermercado, Etafashion, Catálogos de ropa Nostra y Unimoda. Es decir, se prevé incrementar los ingresos económicos mediante la adecuada comercialización, ya que, hoy en día la empresa solo distribuye alrededor de 4.000 prendas a todas las Cadenas y con la ejecución se espera alcanzar un aumento significativo en la comercialización de las prendas.

V.A Cuadro de costos de producción vs maquila.

Para tener una producción mensual de unas 1000 prendas confeccionadas de calidad, es decir, que todas sus costuras como puntadas deben ser calibradas para tener una prenda de calidad se debe trabajar como mínimo con 6 personas y teniendo todas las máquinas se logra las 1000 prendas mensuales, sería un promedio de 250 pantalones semanales, varían las cantidades dependiendo del modelo, pero en el caso que se produzca las 1000 los costos serian:

Tabla 15: Costo Producción

| | |
|-------------------------|------------------|
| Sueldo Básico Unificado | \$366,00 |
| Empleados | 6 |
| Total | \$2196,00 |

Fuente: Rodrigo Molina

Los gastos con maquilas son similares varían el precio dependiendo el modelo de la prensa ya que si es un modelo muy cargado el costo y el tiempo de producción sube, pero si es un pantalón básico se confecciona de una manera más rápida, por lo general siempre la empresa “MOLRIV” se maneja con modelos clásicos y el costo del pantalón clásico las maquilas cobran a 2,00 dólares americanos.

Tabla 16: Costos maquila

| | |
|----------------------------|------------------|
| Costo Maquila | 2,00 |
| Prendas elaboradas por mes | 1000 |
| Total Costo Maquila | \$2000,00 |

Elaborado por: Rodrigo Molina

Como se puede observar al mandar a maquilar hay una variación de \$196 dólares a favor que se puede variar dependiendo el modelo y prendas a confeccionar, es por esto que, la empresa ha optado maquilar para obtener costos bajos, las maquilas no tienen muchos gastos de fabricación y su razón social es solo brindar el servicio unir las prendas (coser), en cambio la empresa cuando se tenía los empleados para que cosan los costos eran más elevados ya que la empresa tiene muchos más gastos de fabricación que las maquilas, es por esta razón que se escoge la maquila como sistema de producción, además que se puede contratar al mes algunas maquilas para tener más prendas mensuales, lo que ayuda a tener más variedad y crecimiento, en cambio para tener más producción con empleados propios se

debe aumentar más empleados lo que hará más complicado por las condiciones de producción.

Para que resulten las maquilas deben tener una buena calidad de confección y para esto se tendrá un control por un jefe de taller de la empresa “MOLRIV” que recorrerá las maquilas corrigiendo las fallas, además que se implementaran formularios para tener un buen seguimiento de la calidad de la prenda, siendo cada formulario específicamente para la empresa “MOLRIV”, el control de calidad de la empresa.

Cada maquila que desea trabajar con la empresa “MOLRIV” debe calificar teniendo toda la maquinaria específica del jean y que existen maquilas que adaptan ciertas máquinas para hacer una función determinada y ahí es cuando las prendas salen mal cocidas, por eso deben existir folders para que salga bien la prenda sin adaptaciones en las máquinas.

Se hará una inspección de un listado de máquinas que se debe trabajar y lo más importante la prueba de cocido, que entreguen una prenda bien empatada en todas las uniones, con buenos hilos y las puntadas que se exige en la ficha técnica, que no se descosan las costuras ni las vastas.

Para conocer más a fondo sobre los costos de producción se realizará la siguiente proyección:

Tabla 17: Proyección costos maquila

| | Mensual | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|--------------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Número de prendas | 1000 | 12000 | 12190 | 12382 | 12578 | 12777 |
| Costo Maquila | 2,00 | 2,00 | 2,03 | 2,06 | 2,10 | 2,13 |
| Total Anual | 2000,00 | 24000,00 | 24764,39 | 25553,13 | 26366,99 | 27206,77 |

Elaborado por: Rodrigo Molina

La proyección antes realizada se la proyecto en base a la inflación anual que es el 1,58%, esto se lo aplico tanto para el número de prendas como para el costo de maquila. De esta manera se puede estimar como la cantidad y el costo de las prendas van aumentando de manera consecutiva. Y con esto se logrará evidenciar cual va hacer el costo de la maquila en cada año durante el transcurso de 5 años.

V.B Máquinas que debe tener un taller para que del servicio de maquila a la empresa “MOLRIV”.

Tabla 18: Operaciones

| Operaciones para la confección de Jean | | |
|---|---|------------------------|
| Operaciones | Descripción de operación | Tipo de maquina |
| 1 | Doblar relojero | doble aguja cadeneta |
| 2 | Pegar relojero a vista | Recta 2 agujas |
| 3 | Filetear vistas | Overlock 3 hilos |
| 4 | Atracar relojeros | Atracadora |
| 5 | Pegar vistas a forro de bolsillo | Recta 1 aguja |
| 6 | Cerrar forro de bolsillo | Overlock 5 hilos |
| 7 | Pegar bolsillo a delanteros | Recta 1 aguja |
| 8 | Pespuntear bolsillo | Recta 2 agujas |
| 9 | Fijar bolsillo a delantero | Recta 1 aguja |
| 10 | Filetear aletilla más aletillón | Overlock 3 hilos |
| 11 | Pegar cierre de aletilla | Recta 2 agujas |
| 12 | Pegar cierre de aletillón | Recta 1 aguja |
| 13 | Pegar aletilla a delantero y despuntar | Recta 1 aguja |
| 14 | Hacer la J | Recta 2 agujas |
| 15 | Pegar aletillón y unir delantero hasta la j | Recta 1 aguja |
| 16 | Pegar cotilla | doble aguja cadeneta |

| | | |
|----|--|--------------------------|
| 17 | Dobladillar boca bolsillo | doble aguja cadeneta |
| 18 | Marcar dibujo | Manualmente |
| 19 | Hacer dibujo | doble aguja cadeneta |
| 20 | Planchar bolsillo | Manualmente |
| 21 | Pegar bolsillo a delanteros | Recta 2 agujas |
| 22 | Unir tiro posterior | doble aguja cadeneta |
| 23 | Pulir y revisar posterior | Manualmente |
| 24 | Pulir, revisar delanteros y compaginar | Manualmente |
| 25 | Cerrar costados | Overlock 5 hilos |
| 26 | Pespuntear costados | Recta 1 aguja |
| 27 | Cerrar entrepiernas | Cerradora de codo |
| 28 | Voltear pantalón y revisar cruz | Manualmente |
| 29 | Pegar pretina | Pretinadora |
| 30 | Terminar puntas de pretina | Recta 1 aguja |
| 31 | Hacer bastas | Recta 1 aguja |
| 32 | Hacer pasadores | Recubridora 2 agujas |
| 33 | Cortar pasadores | Manualmente |
| 34 | Atracar aletilla, bolsillo posterior y pegar Pasadores | Atracadora |
| 35 | Pegar garra | Recta 1 aguja |
| 36 | Hacer ojal | Ojaladora puntada tándem |

Fuente: Empresa MOLRIV, Jefe de producción.

V.C Orden de producción.

La orden de producción se da únicamente a los maquiladores que van a brindar el servicio de ensamblaje de la prenda, esa orden es el contrato en donde se compromete a confeccionar un lote de producción, ahí va todo el corte es decir a las partes que van delanteras, las posteriores, bolsillos, cotilla, pretina, aletilla y aletillón.

Este documento para el maquilador es de mucha importancia porque ahí es donde va especificando la cantidad total de prendas a confeccionar por tallas, y tal documento equivale al contrato entre la empresa y la maquila, otorgándole el material, pero si no tiene este documento no puede confeccionar. La empresa carecía de este documento es por eso que tenía muchos contra tiempos con la entrega de los pantalones, lo que era perdida en el tiempo y como los pantalones son comercializados en cadenas hay que esperar hasta la fecha que cancele las cadenas que son un promedio de 45 a 60 días.

Por eso este documento especifica el tiempo de entrega y nos garantiza lo que está establecido porque los tiempos de entrega se deben respetar, caso contrario se tendrá una sanción y si se repite se optará por otra maquila. Es por esto que con este estudio se realizó a crear este cuadro para llevar un mejor control la empresa en lo que es tiempos de entrega lo que le ayudado de gran manera recibir el lote a tiempo para poder mandar a lavandería, terminados y distribuir a tiempo a las cadenas.

Tabla 19: Orden e Producción

| ORDEN DE PRODUCCION # 019 | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|--------------|---|---|---|--------|---|--------------------------------------|---------|---------|----------------|-------|-------|----|-------|--------------------|
| Lote 019 | | FECHA DE ENTREGA: 20/04/2015 | | | | | FECHA TERMINACION: 28/04/2015 | | | | | | | | |
| NOMBRE: Álvaro | | | | | | | | | | | | | | | |
| CODIGO | DESCRIPCION | SEXO | | | TALLAS | | | | | | | | | CANT. | OBSERVACIONES |
| | | H | M | N | 4 | 6 | 8-S-28 | 10-M-30 | 12-L-32 | 14-XL-34 | 36-16 | 38-18 | 40 | | |
| 1015120 | Pant. Álvaro | x | | | | | | 166 | 166 | 168 | | | | 500 | Maquila Moda color |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nota: | | Todo el lote del pantalón Álvaro es de 500, el corte lleva posterior, delanteros, bolsillo, aletilla, aletillón, cotilla, pretina, relojero. Modelo ver en ficha técnica. | | | | | | | | | | | | | |
| ENTREGA: | | | | | | | | | | RECIBE: | | | | | |

Fuente: realizado por Rodrigo Molina, a la empresa "MOLRIV", para tener control en la producción en maquilas.

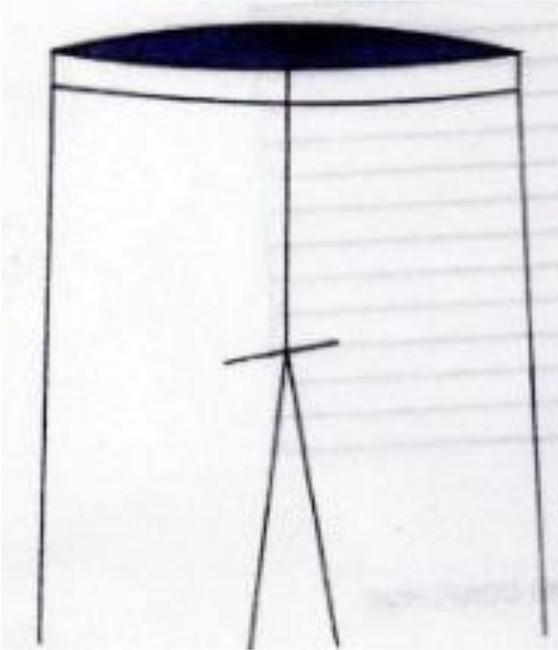
V.D Ficha técnica

La Ficha técnica es donde está establecida el modelo que va hacer elaborado, como debe ir la prenda, con qué color de hilos, cuánto será la producción total, de igual forma como serán las puntadas del cocido con sus figurados, además se especifica el tiempo de entrega de la producción que no debe ser mayor a una semana y media.

Este documento va de la mano con la orden de producción y se entrega al mismo momento, la orden es para que empiece la producción y la ficha técnica es como debe ir elaborada la prenda, este documento de igual forma debe ir firmado por quien lo entrega y por quien lo va a recibir para llevar un mejor control, con la finalidad de ayudar al maquilador a que confeccione las prendas tal y cual como fue diseñada.

FICHA TECNICA DE DISEÑO MOLRIV.

Tabla 20: Ficha de diseño de la empresa MOLRIV.

| Descripción de Prenda | Ref. | Lote | Marca | | | | | | | | | | |
|--|--|-------|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Pantalón Frontal | Tela | Fecha | Promedio | | | | | | | | | | |
|  | Hilo | | Largo. Trazo | | | | | | | | | | |
| | Curva de corte | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1" style="width: 100%; height: 20px; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;"></td> </tr> </table> | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | Cantidad de corte | | | | | | | | | | | | |
| | Insumos de prenda | | | | | | | | | | | | |
| | Cantidad de Prenda | | | | | | | | | | | | |
| | Botones | | | | | | | | | | | | |
| | Remaches | | | | | | | | | | | | |
| | Apliques | | | | | | | | | | | | |
| | Cierres | | | | | | | | | | | | |
| | Otros | | | | | | | | | | | | |
| | Marquilla | | | | | | | | | | | | |
| | Marquilla pretina | | | | | | | | | | | | |
| | Relojero | | | | | | | | | | | | |
| Bandera | | | | | | | | | | | | | |
| Marquilla talla | | | | | | | | | | | | | |
| Garra | | | | | | | | | | | | | |
| Diagrama Posterior | Marca Bordada | | | | | | | | | | | | |
| | Otros | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|--------------------------|--|--|-----------|--|--|---------|--|--|--|
| | | | | | | | | | |
| Medidas de cierre | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Detalle de prenda | | | | | | | | | |
| Delantero | | | Posterior | | | Costado | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Observaciones | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

Fuente: Departamento de diseño de la empresa MOLRIV.

V.E Proceso de entrega de material.

Para la entrega del material hacia los maquiladores, se debe llevar un estricto control, en este proceso es cuando sale la materia prima donde los respectivos maquiladores, que sin control por lo general sucede una pérdida de material como insumos, piezas que serán ensambladas por lo cual se debe llenar un cuadro de entrega y de recepción de materiales.

La empresa “MOLRIV” carece de este proceso y simplemente entrega material a los maquiladores sin ningún control, es por eso que siempre hace falta material o salen destalladas las docenas por daños o pérdidas en las piezas y se desconoce en donde se ocurre la falla, es por eso que con esta investigación se implementarán cuadros para llevar el control de la producción.

Este proceso que es la producción a través de maquilas, hay que llevar de la siguiente forma, en primer lugar debe salir contado el material de la empresa, de igual forma debe ser contado por el encargado del taller de la maquila, con sus respectivas firmas de los encargados del proceso, especificar que en caso de daño o perdida el maquilador asumirá los costos provenientes del material ya que la empresa “MOLRIV” no debe perder si se entrega completo y con este cuadro los maquiladores no deben perder ni dañar, ya que está especificado la cantidad entregada que se necesita para el lote.

Con la ficha técnica en donde indica el modelo que se va a elaborar, los procesos que deben ir y que materiales se va a utilizar se adjunta el cuadro de control de materiales, que con este proyecto fue diseñado específicamente para la empresa “MOLRIV” para llevar un mejor control a la hora de recepción de material, evitando problemas de confección y tener la

producción en los tiempos establecidos. Este documento va de la mano con la ficha técnica y con la orden de producción.

Tabla 21: Requisición

| Comercializadora MOLRIV | | | | | |
|--------------------------------|----------------------------|--------------|----------------------------------|-----------------|--------------|
| | | | REQUISICION DE MATERIALES | | |
| Fecha | 20/04/2015 | | N.- 0001 | | |
| Orden de producción | 0022 | | | | |
| Lote | 0015 | | | | |
| Cantidad Producida | 500 | | | | |
| Tallas | 30,32,34 | | | | |
| Código | Nombre del material | Marca | Telas mts. | Cantidad | Total |
| C0001 | Cierre | Rey | | 500 | 500 |
| Tf0001 | Tela de forro | Texmoda | 50 | 50 | 50 |
| B0001 | Botón | Roadman | | 500 | 500 |
| P001 | Pretinas bordadas | | | 500 | 500 |
| _____ | | | _____ | | |
| Recibí conforme | | | Entregue conforme | | |

Fuente: Rodrigo Molina

V.E.1 Matriz de confección y proceso de calidad para la elaboración de las prendas de vestir en las maquilas para la comercializadora “MOLRIV”.

Tabla 22: Cuadro para control los procesos de confección.

| Cuadro de proceso de confección y calidad de la prenda de vestir | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------------------------|-----------------|----------------|---------------|--------------------|--------------------|----------------------|----------|---------|-----------------|------------------------|------------|---------|
| Línea de trabajo | operaciones para la confección | Medidas Finales | | | | | Calidad del Producto | | | | | | |
| | | Largo T. | Medida Cintura | Medida Cadera | Medida Entrepierna | Contorno de bastas | Botones | Remaches | Cierres | Tonos de lavado | Etiquetas y cartonería | Terminados | Empaque |
| Posterior | Unir cotilla | | X | | | | | | | | | | |
| | Unir bolsillo | | | x | | | | | | | | | |
| | Unir tiro posterior | X | | | | | | | | | | | |
| Delantero | Coser el bolsillo | | | x | | | | | | | | | |
| | Unir cotilla con el delantero | | | | X | | | | | | | | |
| | Hacer la J | | | | | | | x | | | | | |
| | Terminar Puntas | | X | | | | | | | | | | |
| | Pegar pretinas | | X | | | | | | | | | | |
| | Pegar garras | | X | | | | | | | | | | |
| Bastas | Recubrir bastas | | | | x | | | | | | | | |
| Aletilla + aletillón | pegar cierre | | | | | | | | x | | | | |
| Bolsillo posterior | Planchado | | | | | | | | | | | x | |
| Lavandería | proceso de color, moda, etc. | | | | | | | | | x | | | |
| Acabados | Pulido | | | | | | | | | | | | x |
| | pega de remache y botón | | | | | | X | X | | | | | |
| | pega de etiqueta | | | | | | | | | | | x | |

Fuente: Guía de buenas prácticas de calidad para la confección de jeans, Mario Manjares

La matriz de control de la producción ayuda a fiscalizar las prendas si todas las operaciones fueron realizadas y bien confeccionadas, todo proceso debe ser registrado desde que es cortada la tela hasta el empaquetado ya que en el sistema de producción algunas prendas salen defectuosas y esas no pueden ser comercializadas a los clientes.

V.F Muestreo para la recepción de mercadería proveniente de las maquilas.

Para la recepción de las prendas que serán entregadas de cada maquila es necesario hacer una inspección de muestreo, con la finalidad de ahorrar tiempo y costos y a si conocer en qué estado se encuentran las prendas, esto se realiza dependiendo el número de prendas confeccionadas en un lote.

Para este muestreo se utilizará la matriz de medición de la norma NTE ISO 2859-10:2006, para obtener un buen nivel de calidad aceptable (AQL), con la finalidad de medir mediante una tabla los atributos de las prendas de acuerdo al número de lote de producción.

Tabla 23: Medición de calidad

| NIVEL DE CALIDAD ACEPTABLE (AQL) 2,5% | | | | |
|--|--------------------------------|--------------------------|---------------|----------------|
| N.- | Cantidad en el# de lote | Muestreo del lote | Acepta | Rechaza |
| 1 | 2 al 8 | 2 | 0 | 1 |
| 2 | 9 al 15 | 3 | 0 | 1 |
| 3 | 16 al 25 | 5 | 0 | 1 |
| 4 | 26 al 50 | 8 | 0 | 1 |
| 5 | 51 al 90 | 13 | 1 | 2 |
| 6 | 91 al 150 | 20 | 1 | 2 |
| 7 | 151 al 280 | 32 | 2 | 3 |
| 8 | 281 al 500 | 50 | 3 | 4 |
| 9 | 501 al 1200 | 80 | 5 | 6 |
| 10 | 1201 al 3200 | 125 | 7 | 8 |
| 11 | 3201 al 10000 | 200 | 10 | 11 |
| 12 | 10001 al 35000 | 315 | 14 | 15 |
| 13 | 35001 al 150000 | 500 | 21 | 22 |

Fuente: Guía de buenas prácticas de calidad para la confección de jeans, Mario Manjares.

La empresa “MOLRIV” está en el rango de producción de 501 a 1200, lo que significa que para el muestreo de las prendas de esa cantidad se debe escoger al azar 80 prendas, de esas 80 prendas se debe aceptar todo el lote si existen 5 prendas de falla, en el caso de que exista 6 o más prendas de la muestra de 80 se rechaza el lote y se hace revisar el lote al maquilador.

Una vez que se acepte el lote se entiende que pasó por todos los procesos de control y calidad de la confección de prendas de vestir a través de maquilas, se procede al último proceso que ya son propios de la empresa que es el proceso de lavado en donde se tinturan los pantalones y el proceso de terminado en donde se pule , pega botón y el control de calidad si no hay fallas, para pasar por el último paso que es el etiquetado y enfundado para luego ser comercializado y distribuido a los clientes que tiene la empresa a nivel nacional.

Con el estudio realizado se ha diagnosticado que la empresa “MOLRIV” pueda producir sus prendas de vestir, especialmente el pantalón Jeans, en este proceso se debe llenar el documento, por los antecedentes de la empresa que muestran pérdidas de material, daños de producción, retraso en las entregas de los lotes que en ciertas maquilas eran de meses, no tener una buena confección, esto le generó muchos problemas a la empresa como consecuencia salida de algunas cadenas por no cumplir con los tiempos de entrega, por la mala confección perdida en algunos clientes, por la pérdida de material sea está dañada o extraviada generaba perdidas económicas, ya que la tela como los insumos se paga la totalidad, es por eso que se realizó este estudio de procesos de sistema de producción a través de maquila para ayudar a surgir a la empresa y crezca de manera abundante como lo fue en años anteriores.

Lo ideal que se vio en este estudio, que para llevar un buen control en la producción en las maquilas, es llenar formularios y se ha diseñado formularios como orden de pedido, entrega de material que van con la ficha técnica que manejaba la empresa, esto ayuda a la empresa a controlar tiempos de entrega como saber exactamente cuánto material hay que dar para la elaboración, además de que cada maquila trabaje con maquinaria adecuada, la empresa para tener producto de calidad debe hacer una inspección de la planta de maquilador

verificar sus máquinas y empezar, cosa que nunca se lo hacía , es por eso que tenían muchas prendas mal confeccionadas y establecer un control de calidad con una matriz que revisa los procesos de la confección del jean y a si tener control por procesos a elaborar, cuando ya el lote está confeccionado se debe realizar un muestreo por atributos, que dependiendo el lote debe ser su cantidad a revisar, si cumple se acepta o caso contrario se rechaza.

Todo este estudio le ayuda a la comercializadora “MOLRIV” a crecer como empresa, con más líneas de modelos en prendas de vestir y número de lotes mensuales, ganando credibilidad con los proveedores, maquilas y clientes, conjuntamente con un ingreso elevado por la comercialización de las prendas. Con la ayuda de este proyecto se prevé tener un mejor control en la producción a través de maquila.

V.G Viabilidad del proyecto

El proyecto es viable, porque implementando un sistema de procesos para la producción de prendas de vestir, se podrá planificar y llevar controles en la elaboración de la ropa, es por ello que se efectuará un sistema de maquila que facilitará tener mejor control de producción y minimizar los costos de los mismos. Además, con esto mejorará significativamente la comercialización de la empresa MOLRIV con las diferentes Cadenas de ropa ofreciendo diversidad de prendas de vestir en tela jeans.

Este sistema de maquila beneficiará a la comercialización en cuanto a la entrega oportuna de las prendas bien elaboradas a las diferentes cadenas con las que tiene un vínculo la empresa MOLRIV, mejor y mayor capacidad de producción y un incremento en los

ingresos económicos que percibe la empresa. Por estas razones se reitera que es viable el presente trabajo investigativo.

A Conclusiones

Según las investigaciones realizadas se concluyó que lo más beneficio para la realización de la propuesta es implementar un sistema de maquila que permitirá abaratar costos y diversificar los productos y a la vez aumentar la producción. Es decir que, con el estudio realizado se ha observado que tener un sistema de producción a través de maquila resulta más favorable que tener empleados propios ya que el costo de mano de obra es más conveniente mandando a maquilar y lo más importante genera más empleo a las maquilas.

Este sistema de producción de maquilas se puede ocupar en cualquier tipo de confección, ya sea esta en Denim (Jeans) o en punto (camiseta, camisa, sacos) ya que la logística y las maquinas son las mismas, varían su calibración y ciertos procesos para ser elaboradas, pero siempre con la misma finalidad de obtener una prenda bien elaborada y siendo un producto de calidad.

De acuerdo con las comparaciones realizadas entre los costos de producción de la empresa y el costo de la maquila se llegó a la conclusión que mediante la maquila se tendrá un ahorro de \$196 por la confección de 1000 prendas al mes, cabe recalcar que el valor puede variar dependiendo el modelo y prendas a confeccionar.

Se concluye que, con la implementación del sistema de maquila la empresa “MOLRIV” tendrá un mayor crecimiento en la producción de las prendas de vestir y podrá captar mayor parte del mercado y cubrir la máxima parte de la demanda. Y con ello se realizará una comercialización más efectiva entre “MOLRIV” y las diferentes Cadenas de prendas de vestir con las que trabaja.

B Recomendaciones

Se recomienda la implementación del sistema a la brevedad del momento con la intención de ganar tiempo y mayor número de lotes de producción. Así mismo, facilitar todos los recursos necesarios para la ejecución de la misma, y a la vez dar seguimiento permanente de los resultados para poder tomar decisiones correctivas.

Se recomienda de acuerdo al estudio que se ha realizado, tener un buen control en el sistema de producción ya que algunos maquiladores para coger más lotes cosen de una manera rápida por lo tanto no es bien cocida y no sale una prenda de calidad, además de tener cuidado en la totalidad del lote ya que se puede perder prendas en la logística de llevar la materia prima a la maquila y de la maquila a la comercializadora ya como pantalón confeccionado, es por eso necesario llenar todas las fichas técnicas, cuadros de calidad e inspección de control por atributo para así tener mejor control.

Es importante manejar el sistema de control a través de maquilas solo con el proceso de cocido ya que los diseños, molderías y corte debe manejar siempre la empresa, porque ahí es donde se hace la diferencia en el mercado nacional y ante la competencia, al igual que los terminados ya que ahí es donde se le adorna a la prenda y siempre debe ser el último control de calidad ahí que debe ser de la empresa mismo.

Se recomienda que luego de implementar el sistema de maquila se diseñe un sistema de comercialización para tener una mejor distribución de las prendas a cada una de las Cadenas que venden estas prendas de vestir.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguirre, Esteban. Mercados de trabajo en la Industria Maquiladora. Perú: Secretaría de trabajo y previsión social, 2009.
- Arnoletto web, Eduardo Jorge. EL IMPACTO DE LA TECNOLOGÍA EN LA TRANSFORMACIÓN DEL MUNDO. s.f. 19 de noviembre de 2014
<<http://www.eumed.net/libros-gratis/2007c/333/El%20taylorismo%20y%20el%20fordismo.htm>>.
- Aviles, María Fernanda. La maquila como estrategia de desarrollo. Latacunga: ESPE, 2012.
- Campos, Ernesto Bueno. Dirección estratégica de la empresa. Madrid: Pirámide, 1991.
- Carrillo, Jorge. Mercados de trabajo en la Industria Maquiladora. Mexico: Plaza y Valdes, 2001.
- Charles W.L , Hill y Jones Garath R. «Administración estratégica.» Gareth, Hill Charles y Jones. SantaFé de Bogotá: Quebecor Impreandes, 1996.
- Cordero, Miguel Regtto. «Maquila y trabajo compartido.» Cordero, Miguel Regtto. Maquila y trabajo compartido. Quito: Andina, 1990. 5.
- Donoso, Alfredo. Sindicalismo en las maquiladoras. Mexico: Casa abierta al tiempo, 2006.
- El legado de la Historia. 12 de mayo de 2014. 19 de noviembre de 2014
<<http://ellegadodelahistoria.blogspot.com/2012/04/taylorismo-y-fordismo.html>>.
- Elizalde, Roberto. Las dimensiones del trabajo en la industria maquiladora. Mexico: IET, 2009.
- Guayasamín, Fabián. Aplicación de la legislación aduanera en el Comercio Exterior Ecuatoriano. Quito: Pudeleco, 2004.
- Hernández, Alberto. Mujeres fronterizas en la industria maquiladora. Mexico: Frontera, 2010.

Herrera, Teresa. Maquila la cara oculta de este añejo mecanismo de reexportacion. 22 de 12 de 1990. 08 de 03 de 2015 <<http://www.explored.com.ec/noticias-ecuador/maquila-75460.html>>.

hora, Diario la. Jeans: ¿Una industria que contamina? 15 de Enero de 2006. 27 de 11 de 2014 <http://www.lahora.com.ec/index.php/noticias/show/382604/-1/Jeans%3A_%C2%BFUna_industria_que_contamina%3F.html#.VHi1X9KG_AQ>.

LEY DE REGIMEN DE MAQUILA Y CONTRATACION A TIEMPO PARCIAL web. 03 de Agosto de 1990. 27 de Enero de 2015 <<https://www.supercias.gov.ec/web/privado/marco%20legal/LEY%20DE%20REGIMEN%20DE%20LA%20MAQUILA.pdf>>.

Luis , Vega. Teoría general de sistemas y pensamiento de sistemas básicos. s.f. 06 de 12 de 2014 <<http://www.monografias.com/trabajos37/teoria-general-sistemas/teoria-general-sistemas.shtml>>.

Martínez, Sabrina. Multinacionales Maquiladoras. Mexico: Azteca, 2006.

Micheli, Jordy. Nuevas tecnologías en la Industria Maquiladora. Mexico: Universidad Autónoma Metropolitana, 2003.

Molina, Antonio. «Contabilidad de Costos teoría y ejercicios.» Molina, Antonio. Contabilidad de Costos teoría y ejercicios. Quito: Impretec, 1994. 9.

Molina, Antonio. «Contabilidad de Costos Teoría y ejercicios.» Molina, Antonio. Contabilidad de Costos Teoría y ejercicios. 1ra . Quito: Impretec, 1994. 10.

Paredes, Katalyna. La industria maquiladora en la frontera. Venezuela: Atlantea, 2008.

Peña, María Eugenia de la. Globalización trabajo y Maquilas. Mexico: Plaza y Valdes, 2012.

Revelo, Verónica. La maquila como estrategia de desarrollo para el comercio exterior. Azuay: Heroes del Cenepa, 2006.

Rivas, Oscar Alexis Castillo. Análisis del proceso de elaboración de normas y especificaciones de una empresa textil. Lima: Cuzco, 2001.

Shuldt, Jurgen. Es viable la Maquila en el Ecuador. Quito: IDIS, 1991.

tareas, buenas. Maquila en ecuador web. 01 de 02 de 2010. 25 de 01 de 2015
<www.buenastareas.com/ensayos/Maquila-En-Ecuador/140322.html>.

Tawfik, Louis y Alain Chauvel. «Administracion de la produccion.» Tawfik, Louis y Alain Chauvel.
Administracion de la produccion. Mexico: Nueva editorial Internacional, 1987. 7.

TAWFINK, L y A.M CHAUVEL. Adminidtacion de la produccion. Paris: Nueva editorial Interamericana, 1987.

web, Robert M. Holcombe. Magazines & Newsletters / ASTM Standardization News. 2006. 17 de 03 de 2015 <<http://www.astm.org/SNEWS/SPANISH/holcombe.html>>.

ANEXOS

Entrevista al Sr: Telmo Rodrigo Molina Pruna Gerente y dueño de la empresa de MOLRIV.

Resumen de la entrevista:

1.- Sr. Molina cuénteme sobre la historia de la comercializadora MOLRIV.

- MOLRIV es una empresa que se inició en el año 1995 como comercializadora, al poco tiempo se empezó a fabricar prendas de vestir, siendo su principal caracterización la prenda jean.

La empresa llego a producir teniendo una planta propia alrededor de 15000 prendas mensuales, pero la crisis con la llegada de los chinos en el gobierno de Lucio Gutiérrez le llevo casi a la quiebra, por lo que las prendas no se vendían por el costo, desde ahí empezó a reducirse hasta que empezaron problemas laborales y se les pago con máquinas a los trabajadores.

Desde ahí se optó por la figura de maquilar a los mismos trabajadores que ya eran independiente, pero ha existido perdidas en producción porque no existe control, y la empresa entrega su mercadería a cadenas que ya no puede darse el lujo de perder, es por eso que desea una asesoría en la parte de producción, en la actualidad produce unas 6000 prendas diarias ya que la proyección de la empresa en volver a su capacidad de años atrás.

2.- La empresa MOLRIV aportado algo al desarrollo del país.

- Si ya que ha generado plazas de trabajo, desarrollo en la provincia mejorando el estilo de vida de sus empleados y aumentado el PIB en el ecuador

3.- Por que la decisión de alzar la fábrica grande y mandar a maquilar la confección.

- Por los múltiples problemas laborales que se encuentran en el país, es preferible tener maquilas que confeccionan sin problemas que lidiar en una fábrica propia los problemas laborales para obtener el mismo resultado.

4.- Porque no mandar a maquilar el diseño, corte y terminado.

- El corte, diseño y terminados es preferible tener uno mismo, ya que son los toques que caracteriza a la prenda, siendo propios de la empresa, lo que garantiza que los maquiladores no den a la competencia.

5.- Volvería a tener una fábrica de confección de ropa nuevamente para ya no mandar a maquilar.

- No, como está la estabilidad laboral en el país actualmente es preferible no, además que mandando a maquilar se puede producir más variedad de prenda.

6.- Al tener un número mayor de producción que sobrepase el punto de equilibrio de la empresa volverá armar un taller por lo menos.

- Un taller para armar muestras lo único que armaría que solo se necesita un operario, porque en ciertos meses del año hay más demanda de producción y otros meses hay menos demanda, por lo tanto, en los meses que no hay mucha demanda es fuerte mantener un taller funcionando teniendo a los operarios producción para tener almacenada la producción.

7.- Que inconvenientes tiene y ha tenido al trabajar con maquilas.

- Hay varios inconvenientes, pero los más comunes es la falta de seriedad de parte de ellos, es decir no entregan a tiempo las prendas y otra es la falta de calidad, llegan mal confeccionadas las prendas.

8.- La falta de control de calidad y producción en las maquilas cree que se deba por que no exista un sistema de producción y control.

- Si, realmente la empresa no tiene un sistema de producción, simplemente se hace un corte y se mande a maquilar a cualquier maquilador, no se programa y se coge ya el producto acabado sin hacer revisiones, sino hasta el final cuando la prenda ya está acabada.

9.- Cree que su empresa necesita un sistema de producción.

- Si es necesario, para evitar perdida en producción y que sea más rentable el trabajo.

10.- Mandando a maquilar que beneficios trae para la provincia y para el país.

- Tanto para la provincia y para el país es generar más fuentes de trabajo, que surgen nuevas empresas maquiladoras, mejorando su estilo de vida y generando un mayor PIB al país.

11.- Por lo general con cuantos maquiladores trabaja.

- La empresa tiene una lista de maquiladores, pero en la actualidad trabaja con cuatros maquilas, cuando necesita más producción adquiere una momentáneamente.

12.- Teniendo un sistema de producción que ventajas tendría en su empresa.

- Mejorar y aumentar la producción, que exista mayor control de calidad.

13.- Como conoció a sus maquiladores y qué relación tiene con ellos.

- La mayoría son ex empleados de la empresa que ahora han creado sus micro empresas y dan el servicio de maquila.

14.- En la actualidad como es su forma de trabajar con ellos.

- Simplemente se le da el corte y una ficha, no existe control en sus empresas.

15.- Con esta asesoría cree Ud. que su empresa mejorara.

- Si, en su totalidad ya que la empresa tiene un gran mercado, pero su falla en la parte de producción, solucionando esta área la empresa surgiría más rápida.



Entrevista con el Sr. Telmo Molina Gerente Propietario de la empresa “MOLRIV”

Autor Rodrigo Molina

Maquila 1



Taller de una maquila Ambatextil



Taller de producción de maquila Ambatextil.

Maquila 2



Taller de confección de la maquiladora MT confecciones.



Recepción de tela para la confección.