



UNIDAD ACADÉMICA:

DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADOS

TEMA:

**DESARROLLO DE UNA ESTRATEGIA OPERATIVA DE LA CADENA DE
SUMINISTROS DEL SECTOR CUERO - CALZADO Y SU ACOPLAMIENTO CON
LA NUEVA MATRIZ PRODUCTIVA**

Tesis previo a la obtención del título de

Magister en Administración de Empresas mención planeación

Línea de Investigación, Innovación y Desarrollo principal:

Calidad, Productividad, Eficiencia y/o Competitividad

Caracterización técnica del trabajo:

Innovación

Autor:

Ángel Geovanny Carrión Gavilanes

Director:

Mg. Nelson Rodrigo Lascano Aimacaña

Ambato – Ecuador

Diciembre 2015

Desarrollo de una Estrategia Operativa de la Cadena de Suministros del Sector Cuero - Calzado y su acoplamiento con la Nueva Matriz Productiva

Informe de Trabajo de Titulación

Presentado ante la
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Sede Ambato

Por:

Ángel Geovanny Carrión Gavilanes

En cumplimiento parcial de los requisitos para el
Grado de Magister en Administración de Empresas



Departamento de Investigación y Postgrados
Diciembre 2015

Desarrollo de una Estrategia Operativa de la Cadena de Suministros del Sector Cuero - Calzado y su acoplamiento con la Nueva Matriz Productiva

Aprobado por:

Varna Hernández Junco, PhD
Presidente del Comité Calificador
Director DIP

Mg. Vinicio Navarrete
Miembro Calificador

Nelson Rodrigo Lascano Almacaña, MSc.
Miembro Calificador
Director de Proyecto

Dr. Hugo Altamirano Villarroel
Secretario General

Ozmany Pérez Parral, PhD
Miembro Calificador

Fecha de aprobación:
Diciembre 2015

Ficha Técnica

Programa: Magister en Administración de Empresas Mención Planeación

Tema: Desarrollo de una estrategia operativa de la cadena de suministros del sector cuero - calzado y su acoplamiento con la nueva matriz productiva

Tipo de trabajo: Tesis

Clasificación técnica del trabajo: Desarrollo

Autor: Ángel Geovanny Carrión Gavilanes

Director: Mg. Nelson Rodrigo Lascano Aimacaña

Líneas de Investigación, Innovación y desarrollo

Principal: Calidad, Productividad, Eficiencia y/o Competitividad

Secundaria: innovación

Resumen Ejecutivo

En el presente trabajo de tesis se realiza los cambios pertinentes a la cadena de suministro del sector cuero y calzado, en los eslabones de; proveedores, con una estrategia de formalización del mercado de pieles y cueros, en la de producción, con el fortalecimiento de técnicas en los procesos, simplificando las especificaciones operacionales, y en la de comercialización con la respuesta oportuna a las necesidad de la demanda.

Una característica principal de este estudio es que permite conocer que a través de una mejora tecnológica en los procesos, se optimiza el tiempo, reduce costos y mejora la calidad del producto con una correcta orientación de la estrategia operativa hacia la sincronización de los objetivos de la cadena del sector con los ejes de la Matriz Productiva.

Al estructurar esta estrategia se toma en cuenta la información de encuestas, entrevistas y la observación que son procesadas a través del método F.O.D.A, lo cual permite conocer los puntos fuertes y débiles del sector y elaborar una estrategia operativa que contenga un plan de actividades a ejecutar y mejorar los procesos, con el aporte del gobierno, asociaciones y empresarios.

Declaración de Originalidad y Responsabilidad

Yo, Ángel Geovanny Carrión Gavilanes, portador de la cédula de ciudadanía No. 1803701778, declaro que los resultados obtenidos en el proyecto de titulación y presentado en el informe final, previo a la obtención del título de Magister en Administración de Empresas, son absolutamente originales y personales. En tal virtud, declaro que el contenido, las conclusiones y los efectos legales y académicos que se desprenden del trabajo propuesto, y luego de la redacción de este documento, son y serán de mi sola y exclusiva responsabilidad legal y académica.

Ángel Geovanny Carrión Gavilanes
1803701778

Dedicatoria

*Dedicado a la memoria de mis amados abuelitos,
quienes perdí mientras culminaba estos estudios.*

Arsenio Gavilanes y Carmen Gavilanes.

Reconocimientos

Doy gracias principalmente a Dios y al apoyo incondicional de mi tutor de tesis el Eco Nelson Lazcano, así como un agradecimiento especial al Dr. Ozmany Perez y al Mg. Vinicio Navarrete quienes me instruyeron y motivaron para la culminación de este estudio.

También doy gracias a mi madre Rosita, mi hermana Sandra y mi sobrina Alison, quienes me apoyaron en todas las decisiones tomadas por mí, y por su puesto a Lisette, mi esposa y amiga fiel quien me enseña cada día que la magia no es casarse sino mantenerse casado.

Gracias a todos los microempresario de la provincia de Tungurahua, quienes directa e indirectamente pusieron su granito de arena para la feliz culminación de un escalón más en mi vida profesional.

Resumen

El presente trabajo investigativo tiene como meta crear una estrategia operativa en los eslabones de la cadena de suministro para el sector del cuero y calzado, con el objetivo de acoplar los ejes de la Matriz Productiva, enfocados a la creación de valor agregado, para implementar con mayor facilidad la sustitución de importaciones, con productos de alta calidad y diversificar la producción para sustituir paulatinamente las importaciones. Esta investigación es exploratoria, utilizando herramientas como las entrevistas, encuestas y la observación directa a las MiPymes y actores empresariales del sector calzadista, para conocer la realidad sobre el comportamiento de los eslabones de la cadena suministro y sus puntos críticos a través del FODA. Esta información permite elaborar, según *Bussines School* (2014), una estrategia operativa integral y replantear la cadena de suministros con la implementación de planes de acción, bajo una planificación de recursos e inventarios, con una técnica productora estandarizada, disminuyendo actividades ineficientes y vinculando actividades eficientes con la utilización de tecnología. Esta estrategia permite generar competitividad en las MiPymes y cumplir con la demanda del mercado nacional, con productos de alto valor agregado; además al cumplir con los planes de acción será más fácil la comprensión y utilización de la cadena de suministro como herramienta de gestión y planificación.

Palabras claves: MiPymes, Gestión de la cadena de suministro, Eslabones de la cadena de suministro, Matriz Productiva, Proceso, Valor Agregado, Competitividad

GESTIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO, ESLABONES DE LA CADENA DE SUMINISTRO, MATRIZ PRODUCTIVA

Abstract

The aim of this research project is to create an operational strategy in the links of the supply chain for the leather and footwear sector with the objective to connect the core ideas of the productive matrix that are focused on the creation of added value in order to more easily implement the substitution of imports with high quality products and diversify production in order to gradually substitute importations. This research is exploratory using tools such as interviews, surveys and direct observation of SMEs as well as business men and women from the footwear sector in order to learn about the real situation of the production supply chain performance and its critical points through a SWAT analysis. According to Bussines School (2014), this information makes it possible to elaborate a complete operational strategy and replant the supply chain with the implementation of action plans under the planning of resources and inventories with a standardized productive technique that reduces inefficient activities and connects efficient activities with the use of technology. This strategy makes it possible to generate competitiveness in SMEs and meet the demand of the national market. In addition, when the recommended activities in this study are followed, comprehension and the use of the supply chain as a management and planning tool will be easier.

Keywords: *SMEs, supply chain management, links in the supply chain, productive matrix, process, added value, competitiveness.*

Tabla de Contenidos

Ficha Técnica	iii
Declaración de Originalidad y Responsabilidad	iv
Dedicatoria	v
Reconocimientos.....	vi
Resumen	vii
Abstract.....	viii
Tabla de Contenidos	ix
CAPITULOS.	
1 Introducción.....	1
1.1. Presentación del trabajo	2
1.2. Descripción del documento.....	5
2 Planteamiento de la Propuesta de Trabajo	6
2.1. Información técnica básica	8
2.2. Descripción del problema	8
2.3. Preguntas básicas	10
2.4. Formulación de la meta.....	11
2.5. Objetivos	11
2.6. Delimitación funcional.....	12
2. Marco Teórico.....	13
3.1. Definiciones y conceptos	13
3.1.1 Características de la economía Ecuatoriana.....	13
3.1.2 Matriz Productiva	14
3.1.3 El sector de cuero y calzado.....	17
3.1.4 Micro, pequeñas y mediana empresas (MiPymes)	19
3.1.5 La cadena de suministro.....	20

3.1.6 Estructura de la Cadena de Suministro	22
3.1.7 Los Procesos	26
3.1.8 Procesos estandarizados.....	26
3.1.9 La estrategia.....	28
3.2.0 Estrategia Operativa.....	31
3.2.1 Componentes de la Estrategia Operativa.....	31
3.2.2 La estandarización de procesos, como estrategia para generar ventaja competitiva de las organizaciones	33
3.2. Estado del Arte.....	36
4. Metodología	39
4.1. Diagnóstico	39
4.3. Población y Muestra	40
4.4 Métodos aplicados	42
5. Resultados.....	85
5.1. Proyecto final de titulación	85
5.2. Evaluación preliminar	88
5.3. Elaboración de la matriz F.O.D.A de la cadena de suministro del sector cuero y calzado.	101
5.3.1. Etapas para elaborar la Matriz F.O.D.A de la cadena de suministro del sector cuero y calzado.....	101
5.3.2. Matriz F.O.D.A. del sector cuero y calzado.....	102
5.4. Identificación de los problemas y ventajas con mayor prioridad del sector	104
5.4.1. Elaboración de la Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI)	104
5.4.2. Elaboración de la Matriz de Evaluación de los Factores Externos (MEFE)	106
5.4.3. Elaboración de la Matriz de Priorización del análisis de F.O.D.A. de la cadena de suministro del sector	108
5.4.4. Elaboración de la Matriz de Diagnóstico y Determinación de Estrategias (MAFE)	110

5.5. Priorización e impactos de las líneas estratégicas	113
5.6. Elaboración de la estrategia operativa integral para la cadena de suministro del sector cuero y calzado	115
5.6.1. Elaboración del objetivo general del sector cuero y calzado	115
5.7. Elaboración de los objetivos por eslabón para la cadena de suministro del sector cuero y calzado.....	116
5.7.1. Desarrollo de las estrategias del eslabón proveedores	117
5.7.2. Desarrollo de las estrategias del eslabón de producción	127
5.7.3. Desarrollo de las estrategias del eslabón de comercialización.....	141
5.7.4. Replanteo de la cadena de suministro en base a la estrategia integral y procesos desarrollados	152
5.8. Explicación de la nueva cadena de suministro y ejemplo de aplicación.....	153
6. Conclusiones y Recomendaciones.....	165
6.1. Conclusiones:	165
6.2. Recomendaciones	167
APÉNDICE	168
Apéndice A. Instrumentos de evaluación.....	168
Apéndice A. 1.- Encuesta.....	168
Apéndice A.2.- Entrevista	169
Apéndice B. Ficha de observación	173
Apéndice B 1. Formato de Ficha de observación	173
Apéndice C. Proceso para ejecución de la estrategia	174
Apéndice C 1. Las 10 tareas básicas del proceso de ejecución de la estrategia	174
Referencias	175

Lista de tablas

1. Estrategia Nacional para el Cambio de la Matriz Productiva	30
2. Ficha Técnica de Entrevistados	70
3. Levantamiento de las entrevistas a tres destacados empresarios conocedores de los eslabones de la cadena de suministro del sector.	71
4. Entrevista en el área de proveedores	78
5. Entrevista en el área comercial.	80
6. Entrevista en el área de producción.	81
7. Documentos de soporte para el estudio.	83
8. Producto Nacional Bruto sectorial de Tungurahua.	86
9. Número de empresas con calzado de exportación por provincia de la zona centro.	87
10. Análisis de las encuestas.	89
11. Análisis de las entrevistas	95
12. Análisis de la entrevista en el área de proveedores	98
13. Entrevista en el área de producción.	99
14. Entrevista en el área comercial.	100
15. Matriz FODA del sector cuero y calzado según las etapas de la cadena de suministro.	102
16. Matriz de evaluación de factores internos (MEFI)	104
17. Matriz de evaluación de los factores externos (MEFE)	106
18. Matriz de Priorización del análisis de F.O.D.A. de la cadena de suministro del sector.	108
19. Matriz de diagnóstico y determinación de estrategias (MAFE)	110
20. Matriz impactos de las líneas estratégicas, su aporte a los ejes de Matriz Productiva y aporte a la cadena de suministro	113
21. Objetivos específicos por eslabón para la cadena de suministro del sector cuero y calzado.	116
22. Estrategia del eslabón proveedores	117
23. Matriz de Instituciones que certifican la calidad del cuero y otras materias primas	119
24. Flujograma de macroprocesos del eslabón proveedores.	124
25. Medición de la estrategia del eslabón de proveedores.	126
26. Elaboración los objetivos estratégicos del eslabón producción	127
27. Flujograma recomendado de microprocesos del eslabón producción	132
28. Matriz de tiempos en minutos para elaborar calzado	135
29. Matriz de cálculo de capacidad de producción	136

30. Matriz de Flujograma propuesto de microprocesos del eslabón producción.	137
31. Éticas para otorgar el certificado de buenas prácticas empresariales “Hace Bien”	139
32. Éticas para otorgar el certificado de buenas prácticas empresariales “Hace Mejor”	140
33. Medición de la estrategia del eslabón de producción.	140
34. Elaboración de los objetivos del eslabón de comercialización	141
35. Requerimientos para el uso del sello hace bien y hace mejor.	143
36. Instituciones que fomentan la exportación de productos	144
37. Matriz de Flujograma propuesto de macroproceso del eslabón comercialización	148
38. Medición de la estrategia del eslabón de comercialización.	151
39. Matriz Logística de entrada	154
40. Inventario semaforizado de proveedores	156
41. Matriz de estandarización de procesos aplicada	157
42. Proceso reformado con tiempos promedio de la elaboración de calzado	160

Lista de gráficos

1. Regímenes de acumulación, modelos de estado y principales gobiernos	14
2. Evolución de exportaciones sector textil, cuero y calzado	18
3. Componentes claves del Modelo de Gestión de la Calidad Total (T.Q.M)	27
4. Pregunta 1. Su empresa es.....	42
5. Pregunta 2. Qué tipo de Producción.....	43
6. Pregunta 3. Su producción cubre el mercado	43
7. Pregunta 4. Su empresa tiene modelo de gestión	44
8. Pregunta 5. Tiene definida su cadena de suministros.....	45
9. Pregunta 6. Cuenta con proveedores Fijos	45
10. Pregunta 7. Cuenta con clientes fijos.....	46
11. Pregunta 8. Su empresa pertenece a alguna asociación	47
12. Pregunta 9. Qué beneficios obtienen de sus proveedores	48
13. Pregunta 10. Conoce la procedencia de su materia prima	48
14. Pregunta 11. Origen principal de la materia prima	49
15. Pregunta 12. País de importación.....	50
16. Pregunta 13. Tiempo de demora promedio de la importación.	51
17. Pregunta 14. Hay falta de materias primas en el Ecuador	52
18. Pregunta 15. Los proveedores cumplen tiempos de entrega	52
19. Pregunta 16. Las curtiembres donde usted compra el cuero son principalmente:	53
20. Pregunta 17. Su producción ha crecido en los últimos 4 años.....	54
21. Pregunta 18. Ha realizado cambios en los procesos productivos últimamente.	55
22. Pregunta 19. Ha tecnificado sus procesos últimamente.....	55
23. Pregunta 20. Su empresa cuenta con una bitácora de actividades.	56
24. Pregunta 21. En qué área tiene mayor problema.	57
25. Pregunta 22. Su empresa tiene una planificación adecuada de recursos.	57
26. Pregunta 23. Conoce usted sobre la Estandarización de Procesos.....	58
27. Pregunta 24. Existen actividades ineficientes en el proceso de fabricación del producto.....	59
28. Pregunta 25. La capacidad instalada de su empresa abastece el mercado nacional.....	59
29. Pregunta 26. En su modelo de gestión empresarial ha incorporado políticas para acoplarse a la matriz productiva.	60

30. Pregunta 27. Para elaborar su producto sus procesos mayoritariamente son:	61
31. Pregunta 28. Su empresa abastece al mercado.	61
32. Pregunta 29. Ha perdido clientes por la falta de entrega inmediata.....	62
33. Pregunta 30. Sus ventas son.....	63
34. Pregunta 31. La característica principal de su producto es.	63
35. Pregunta 32. Que beneficios usted les da a sus clientes	64
36. Pregunta 33.Cuál es el principal problema con los competidores.	65
37. Pregunta 34. Conoce usted las ventajas de la Matriz Productiva.	66
38. Pregunta 35. Cree usted que la aplicación de la Matriz Productiva logre:	67
39. Pregunta 36. Cree usted que la aplicación de la Matriz Productiva alterara su forma de producción actual	67
40. Pregunta 37. Tiene su empresa estrategias para aplicar la M.P.....	68
41. Pregunta 38. Ha recibido capacitación por parte del estado o entidades técnicas	69
42. Pregunta 39.Cuál de estos ejes será una ventaja para su empresa.....	69
43. Actividad productiva y participación en el mercado	87
44. Cadena de Suministro y sus etapas	102
45. Curtiduría del Sr. Guillermo Martínez	122
46. El Layout de la empresa BUFALO	129

Lista de esquemas

1. Pasos para estandarizar un proceso.....	34
2. La Cadena de Suministro	88
3. Etapas de análisis para la cadena de suministro	101
4. Objetivo general del sector	115
5 Instituciones que normalizan el mercado.....	121
6. Replanteo de la dinámica de la cadena de suministro en base a la estrategia integral y procesos desarrollados	152
7. Formato para conocer al proveedor.....	155

Lista de figuras

1. Principales provincias de producción de calzado.	85
2. Proceso de Curtido y Acabado del Cuero.	122

Capítulo 1

Introducción

El nuevo sistema económico implementado en el Ecuador da una pauta para salir de una economía primaria a una de productos más elaborados, es un cambio en el proceso de transformación productiva con políticas públicas enfocadas a la industrialización y desarrollo de las MiPymes en el país a través de la aplicación de la Nueva Matriz Productiva. Este nuevo modelo, es una iniciativa para desarrollar a los sectores estratégicos de la economía ecuatoriana, entre estos, la industria del Cuero y Calzado, sector que poco a poco ha permitido pasar de una economía de consumo interno y de proveedores de materias primas a una de exportación. En este sentido, se requiere del cumplimiento de las políticas gubernamentales como salvaguardas para desarrollar el sector sin integrar modificaciones técnicas a la cadena de cuero y calzado.

Hoy en día, en las organizaciones y empresas se habla más sobre cadena de suministro, tomando mayor importancia en las áreas operativas y estratégicas, tomando en consideración; fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, que permiten tomar decisiones más acertadas y dan mayor capacidad de gestión, lo cual permite trazar mapas de procesos y analizar situaciones de forma más efectiva y eficiente, como expone Trischler (1998) para mejorar la calidad del producto y entregar mayor valor agregado a la oferta exportable.

Sin embargo, se necesita actualizar dichas modificaciones técnicas, en estrategias operativas realizables y vincularlas con los ejes de la Matriz Productiva, recordando que las MiPymes del sector del cuero y calzado, requieren organizar sistemas de producción a mayor escala, más eficientes, con división del trabajo, mano de obra especializada, equipamiento moderno, utilizando a la tecnología como herramienta de gestión y capital suficiente para aprovechar la demanda existente, no obstante la insipiente administración de los eslabones de la cadena de suministros y llevar administrativamente modelos antiguos de gestión, no permite crecer a la industria de manera sostenible, por esto se hace imprescindible realizar un estudio que implique innovación

y/o desarrollo a los procesos, en cada eslabón de la cadena, reajustando las actividades actuales, e identificando los puntos críticos de la actual cadena de suministros, para sincronizar las nuevas estrategias, con las reglas de la nueva matriz productiva que su principal objetivo es cambiar el patrón productivo.

Con el estudio, se trata de ayudar a evitar pérdidas de oportunidad con el desarrollo de encadenamientos productivos adecuados en la aplicación de la cadena de suministros, regidos en los lineamientos de los nuevos enfoques administrativos y de gestión, que se ve venir con la implementación de la matriz productiva.

Al final de este documento, se representa gráficamente la nueva cadena de suministro, así como la explicación de cómo está vinculado por eslabón las actividades principales actuales de producción del calzado así como un ajuste a estas actividades para que puede hacer más efectiva la cadena. Esto se logra con la utilización de las capacidades y los conocimientos de los empresarios, así como también el aporte del gobierno para la creación de mecanismos técnicos y operativos para acoplar al sector con los objetivos del gobierno.

1.1. Presentación del trabajo

La transformación de la matriz productiva es una iniciativa del Gobierno Nacional, que articulada a través del Ministerio de Industrias, productividad y competitividad (MIPRO), y la Secretaría de Planificación y Desarrollo (SENPADES), busca ayudar en la toma de decisiones atinadas para el desarrollo de cada sector estratégico de la economía ecuatoriana.

Entre los sectores se encuentran los siguientes:

Bienes:

- Alimentos
- Biotecnología
- **Confección y calzado**
- Farmacéutica
- Petroquímica
- Metalmecánica

Servicios:

- Servicios ambientales
- Partes de vehículos
- Construcción
- Turismo
- Tecnología e informática

- Energía renovable
- Maderas

Uno de los sectores estratégicos beneficiados, como se indica en el listado, y que es prioridad para el gobierno, según la SENPLADES (2012) es la industria del Cuero y Calzado, sector que se desarrolla tecnológicamente desde hace varios años atrás para poder entregar productos de exportación en poco tiempo.

Para el desarrollo del sector del cuero y calzado, que la gran mayoría está compuesto por micro, pequeños y medianos empresarios, y se crea la cadena de suministro, esta cadena les permite visualizar un panorama más amplio con mejores oportunidades y mayor incremento del valor agregado, ha sido apoyado e impulsado por organizaciones del sector y asociaciones privadas, lo cual ha mejorado la calidad del producto y creado valor agregado a la oferta que se exporta.

Este crecimiento viene generándose desde el año 2009, y más incidencia ha tenido en la provincia de Tungurahua, ya que según la Cámara de Calzado de Tungurahua (2010), esta provincia aporta con el 44% de la producción nacional. Sin embargo, hoy en día, las empresas del sector cuero y calzado han tenido un estancamiento en su aporte al Producto Interno Bruto (PIB), por un alto desconocimiento de la importancia de tener cadenas de suministros fuertes y eficientes, que permita seguir en aumento el aporte a la producción nacional.

Pero las actuales circunstancias, donde hay poco incentivo a las inversiones y las amenazas son más fuertes como por ejemplo, Colombia y Perú que tienen ciertas ventajas como mano de obra más barata, ubicaciones estratégicas referenciadas para el comercio y la distribución de productos; así como en procesos más tecnificados y ordenados, hace que las MiPymes de Ecuador requieren organizar sistemas más avanzados y tecnificados que hagan que la producción sea a mayor escala, con mano de obra especializada, con inversiones en equipamiento moderno y capital e infraestructura suficiente para la compra y elaboración de materia prima y suministro de excelente calidad como: hormas, materiales auxiliares, hilos etc. Eso quiere decir reorganizar su cadena de suministro para reajustarse a los ejes de la Matriz Productiva, para poder competir con países vecinos.

También el tener una cadena de suministro con normativas legales y administración eficientes de mercados de materias primas, que va desde la adquisición del cuero de mejor calidad y si se puede mucho más antes con la crianza de ganado de primera y sistema de curtidurías tecnificadas, podrán crear materia prima de alta calidad ya que es la base para la transformación misma del cuero en calzado y posterior distribución a los puntos de venta, comerciantes, detallistas y clientes.

El mantenimiento de los actuales modelos; individualistas y de poca capacidad de gestión, no le permite crecer a las MiPymes de Cuero y Calzado de manera sostenible; a eso, sumado el cambio técnico y operativo de la Matriz Productiva, según SENPLADES (2012) donde se exige que se actualice las viejas prácticas productivas, modelos administrativos y cambian las reglas de juego para bien, no podrán aportar positivamente a generar valor a uno de los productos con más demanda en país.

A través del presente estudio, se pretende elaborar una estrategia operativa de la cadena de suministro de cuero y calzado para acoplar a los ejes de la Matriz Productiva, esta estrategia da una idea más clara del cambio en la técnica productora y disminuye las actividades ineficientes creando actividades eficientes, con planes de acción en cada eslabón de la cadena, permitiendo a las MiPymes del sector generar mayor valor agregado a los productos, construyendo una economía competitiva y sostenible.

La implementación de la estrategia operativa en la cadena de suministro permite también generar acciones más práctica para poder desarrollar productos de cuero y calzado suficientes y de calidad, con tecnificación y especialidad de trabajo para que la mayoría de MiPymes logre consistencia de calidad en el producto y en sus servicios con mejora en los procesos y sincronizando sus actividades en cada eslabón de la cadena para poder cumplir con la visión del gobierno y acoplarse en forma técnica al cambio de competitividad estructural, al articular los sectores público y privado, garantizando empleo fijo y sobre todo creando una cultura de compra de lo nacional pero con estándares internacionales y un sector más fuerte y sostenible, para establecer una estrategia de unión con lo que actualmente se hace, y con lo que se quiere hacer al vincular los objetivos del sector cuero y calzado con los ejes de la Matriz Productiva.

1.2. Descripción del documento

En el Capítulo I, se expone una introducción sobre el nuevo sistema productivo y el impacto en el sector del cuero y calzado, también se explica sobre la necesidad de una estrategia en la cadena de suministro, que es la parte medular del trabajo y necesario para conocer sobre la implementación de un nuevo patrón productivo.

En el Capítulo 2, se plantea la propuesta de trabajo, donde se hace referencia a la necesidad de reformular la cadena del sector y su vinculación con los ejes de la matriz productiva que impulsa el gobierno nacional.

En el Capítulo 3, se expone el Marco Teórico que es abordado desde los conceptos básicos de la cadena y sus eslabones, así como los ejes de la Matriz Productiva, entre otros aspectos conceptuales y definiciones necesarias para esta investigación, como se explica en la sección 3.1, y en la sección 3.2 el estado de arte que son aplicaciones de la investigación y los resultados generados donde dará una visión más amplia del impacto que esta tiene.

En el Capítulo 4, se presenta la metodología a través de un Diagnóstico, y que herramientas se aplica para levantar la información así como en los literales siguientes se hace hincapié en la población que se toma de CALTU y se calcula una muestra técnica por tipo de empresa, como; microempresa, mediana empresa, pequeñas empresa, esta información nos da una idea de cómo está el sector en la actualidad y cuáles son sus puntos críticos.

El Capítulo 5, está dedicado al análisis de los resultados del trabajo donde se expresa con gráficos y análisis el diagnóstico hecho en el capítulo anterior. Asimismo, se realiza en la sección 5.3 el desarrollo de la estrategia operativa por cada eslabón de la cadena de suministro así como sus planes de acción, y el replanteo de la cadena de suministro con respectivo análisis y ejemplo de aplicación.

El Capítulo 6, consta de las conclusiones y recomendaciones de la investigación, donde se resaltan las conclusiones del estudio y se detallan las recomendaciones del diagnóstico de la información, y que fueron demostrados por empresarios de este sector.

Capítulo 2

Planteamiento de la Propuesta de Trabajo

En la actualidad, hay que resaltar la inversión en los sectores estratégicos, esto quiere decir, en el desarrollo de las micro, pequeñas, medianas empresas, y de los emprendimientos, que con gran esfuerzo quieren desarrollar empresa en el Ecuador, gracias al gobierno, se han creado políticas e instituciones que benefician al sector empresarial con un gran enfoque a la exportación, como son: EmprendEcuador, CreEcuador, InnovaEcuador, exportaEcuador, etc. La idea del gobierno es crear una política industrial moderna que recupere a 14 sectores estratégicos y uno de ellos es principalmente el del cuero y calzado.

Este sector se ha recuperado desde el año 2007, sin embargo debido a su alta informalidad ha generado múltiples problemas, como; la falta de estrategias, el individualismo, los procesos manuales, y ahora la aplicación de la Matriz Productiva como una nueva política industrial ha dilucidado que sin una verdadera propuesta para actualizar los procesos productivos y conocer el funcionamiento de una cadena de suministro, no será competitivo este sector de la economía ecuatoriana (Foro del calzado, junio 2012).

Con los antecedentes expuestos, en el transcurso de la investigación se ve reflejado que la actualización de la cadena de suministro a través de sus procesos, puede generar un impacto positivo en las MiPymes y que si no se actualizan, desarrollarán sistemas caros y productos con poco valor agregado y baja calidad, que difícilmente serán colocados en el mercado nacional y peor aún para la exportación. La Matriz Productiva como nueva política represente una oportunidad para el desarrollo de estos sectores, sin embargo hay que ser técnicos en la aplicación de la estrategia ya que está orientada a satisfacer a los clientes, aumentar la producción, con proveedores de materia prima de calidad, entregando productos de alto valor que se pueda colocar en el mercado internacional y tener un sector altamente competitivo.

El diseño de la estrategia operativa para el sector del cuero y calzado permite a la cadena de suministros principalmente disminuir costos y tiempos, como es la prioridad en este tipo de cadenas, en el presente estudio también se ve en una forma amplia lo que ocurre dentro de las cadenas de suministro más eficientes como dice Zimmerer (2004); Higuchi y Troutt (2008) en cada uno de sus eslabones, se debe colocar actividades relevantes y eliminar actividades costosas, esto permite mayor conectividad, colaboración e integración de procesos, evitando riesgos a priori, con la implementación de tecnología en la posventa, se establece un proceso de retroalimentación de los gustos y preferencias de la demanda de sus clientes, y en base a esto buscar y tener proveedores acorde a las necesidades y con mayor calidad, enfocando sus esfuerzos en lo que quieren sus clientes, sin perder de vista el empoderamiento de las áreas que componen la cadena, esto es, en generar valor agregado con materia prima de calidad, procesos de producción apropiados, acompañada de un buen diseño, dando al cliente, calidad, durabilidad, moda y costos bajos.

Se estima que al realizar este tipo de cambios en la cadena de suministro aumenten la producción y ventas, esto se puede analizar según los datos del Ministerio de Industrias y Productividad “MIPRO” (2014), que indica sobre la demanda anual de zapatos que el año 2012, fue de 29, 382. 485 pares, de toda esta demanda, 28, 875. 000, satisface con calzado local y 507, 485 con producto importado, Existiendo una demanda insatisfecha del calzado de cuero, lo que motiva más este trabajo con la creación de una estrategia en la cadena de suministro del sector cuero y calzado, aumentando su nivel de producción y que permita sustituir paulatinamente las importaciones con productos nacionales de calidad.

La cadena de suministro es un tema de actualidad ya que para la implementación de la Matriz Productiva como nuevo modelo productivo, se debe conocer la conformación de una cadena de valor que permite desagregar a una empresa en sus actividades estratégicas relevantes y que agreguen valor para poder reformarla en base a los ejes propuestos por el gobierno, una visión más amplia nos da Porter (1985), con el estudio de su cadena de valor, donde separa por actividades primarias, secundarias, así como de apoyo para la elaboración de un producto desde el ingreso de las materias primas hasta la entrega del producto terminado en el mercado a sus consumidores.

La cadena de valor se ha transformado desde hace más de 28 años atrás como una poderosa herramienta de análisis para planificación estratégica, para alcanzar un solo objetivo que es el de maximizar la creación de valor mientras se minimizan los costos.

2.1. Información técnica básica

Tema: Desarrollo de una estrategia operativa de la cadena de suministros del sector cuero - calzado y su acoplamiento con la nueva matriz productiva.

Tipo de trabajo: Tesis

Clasificación técnica del trabajo: Desarrollo

Líneas de Investigación, Innovación y Desarrollo

Principal: Calidad, Productividad, Eficiencia y/o Competitividad

Secundaria: Innovación

2.2. Descripción del problema

Las MiPymes de sector del cuero y calzado han sido uno de los sectores con mayor crecimiento, sin embargo desde el año 2007 donde se generó la crisis, al permitir las importaciones Chinas que traían artículos de cuero y especialmente zapatos con un valor por debajo del costo de producción nuestra, y con una calidad nada apreciable, casi acaba con la industria calzadita ecuatoriana. Este fenómeno, ha permitido que el sector tome conciencia de crear productos con alta calidad, introduciéndose nuevamente en el mercado local, nacional y poco a poco en el internacional.

A pesar de que este sector ha crecido, hoy, tiene una restricción, y es, el acoplarse a un nuevo modelo nacional de producción, esto es la aplicación de la Matriz Productiva, que en sí es cambiar el patrón productivo artesanal a uno industrializado con un alto valor agregado, ¿pero que le impide al empresario asumir este reto?, simplemente el no contar con una estrategia operativa que le permita estandarizar los procesos en los tres eslabones de la cadena de suministro, generando una falta de vinculación de los objetivos de la cadena de suministro del sector, con los ejes de la Matriz Productiva, ya que actualmente se cuenta con cadenas básicas, desorganización del sector, producción individualista, falta de organización administrativa, procesos productivos artesanales,

y principalmente no cuentan con una planificación de recursos, y un alto desconocimiento de los ejes de la Matriz Productiva, lo que está generando productos poco competitivos a nivel nacional, sus costos son muchos más altos, y poco o nada se ha hecho sobre el valor agregado.

Estos y más problemas se vislumbró en la Reunión Sectorial del 2011 realizada en Ambato, como también se dijo que el sector se ha recuperado, “pero que hay nuevos retos y se tiene que cambiar en forma estructural y sostenida, tratando de cumplir con estándares de calidad mundial y mejorar la oferta exportable pero en forma planificada” dijo Lilia Villavicencio presidenta de CALTU (2011), estos retos se puede lograr a través de una sincronización de la demanda con la oferta, con un cambio en la cadena de suministro y ajustando los eslabones con una estrategia operativa para acoplar a los ejes de la Matriz Productiva y generar mayor desarrollo del sector en su conjunto, mejorando el producto, generando simplicidad en los procesos, costos más bajos y satisfacción a clientes de gamas medias y altas.

Según un estudio realizado por CALTU (2011), dice que el 38% de las MiPymes de este sector no tienen modelos de gestión y/o planes operativos, lo cual ha generado demasiada informalidad en las microempresas, y que las grandes empresas formales tengan miedo que cambien las políticas de ayuda del actual gobierno al sector, por esta razón existe una gran incertidumbre principalmente en cuanto a los temas de legislación laboral al ingresar a procesos industrializados o de generación de valor agregado.

En las reuniones realizadas en la ciudad de Ambato en CALTU (2011), con varias instituciones que articulan las políticas de ayuda a este sector como el Ministerio de Productividad (MIPRO), Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (MAGAP), Cámara de Comercio, Instituciones Educativas, Gobierno autónomo descentralizado (GAD), se vio la necesidad de que por la alta informalidad en los procesos de gestión y el temor que tienen al cambio, se hace necesario crear una herramienta técnica que guíe a los calzaditas a ser más competitivos, el siguiente estudio trata de crear una estrategia operativa genérica, como herramienta de ayuda para que disminuya actividades ineficientes y aporte con actividades eficientes y tecnificadas en los eslabones de la cadena de suministro como es en proveedores, producción y comercialización/clientes, al implementar esta estrategia con planes de acción individuales se podrá reformular los modelos de gestión y mejorar la cadena, tecnificando en ciertas áreas, implementando mayor control en otras,

comprendiendo a los clientes, disminuyendo la informalidad y el individualismo, asumiendo el riesgo del cambio y sobre todo abriendo un camino una ventaja competitiva con productos de calidad, para que sea más efectiva la aplicación de los ejes de la Matriz Productiva, aumentando nuestra oferta de consumo interno y exportable.

2.3. Preguntas básicas

¿Cómo aparece el problema que se pretende solucionar?

Al ser Ecuador un país dependiente de un modelo productivo primario con un 71% del aparato productivo basado en la producción de bienes primarios, según el INEC (2010), con viejas prácticas administrativas, con cadenas de suministro básicas y carente de conocimiento técnico, con un nivel bajo de utilización de la capacidad instalada, así como de tecnología empleada en las empresas, hace que el sector sea informal y no se desarrolle en forma sostenible, impidiendo que crezca el aparato empresarial ecuatoriano.

El poco uso de equipos de computación y de maquinaria ha generado que las empresas no sistematicen sus procesos y alcancen niveles más altos de productividad.

¿Cuándo se origina?

El problema se origina con la implementación de la nueva Matriz Productiva, ya que cambian la forma de producción de una forma artesanal a otra de manera más tecnificada con un gran aumento de valor agregado y con estándares de calidad.

Al mantener un sector con prácticas informales de producción, los procesos productivos no se han desarrollado de tal manera que sean mucho más eficientes, al ser rígidos estos procesos no permite acoplarse al cambio.

¿Dónde se origina?

Principalmente se origina en las cadenas de suministro de las MiPymes del sector del cuero y calzado, ya que estas cuentan con su propio modelo de gestión, el cual es básico y poco tecnificado,

inclusive hay talleres artesanales que solo trabajan para seguir con la tradición de los padres, estos se han vuelto reacios al cambio, sus procesos y su cadena de suministros son básicos y caros, por lo que entregan un producto común y poco competitivo con los internacionales.

2.4. Formulación de la meta

Reestructurar con una estrategia operativa la cadena de suministros del sector cuero – calzado, para su acoplamiento con los ejes de la nueva Matriz Productiva, con lineamientos claves de éxito que mejore la dinámica de la cadena y la productividad y competitividad del sector.

2.5. Objetivos

Objetivo General:

Desarrollar una estrategia operativa de la cadena de suministros del sector cuero - calzado para su acoplamiento con los ejes de la nueva matriz productiva.

Objetivos Específicos.

- Realizar un análisis conceptual sobre el nuevo sistema productivo que se implementa en el país enfocado en la estructura de la cadena de suministro de las MiPymes.
- Describir el comportamiento de los eslabones de la cadena de suministro del sector cuero y calzado a través de la Matriz F.O.D.A.
- Elaborar los objetivos estratégicos y las estrategias operativas en base al análisis F.O.D.A. en cada eslabón de la cadena de suministros con sus actividades individuales de acción.
- Diseñar una propuesta de cadena de suministro eficiente donde se integren las soluciones logísticas de la estrategia con los ejes de la Matriz Productiva.

2.6. Delimitación funcional

¿Qué será capaz de hacer el producto final del trabajo de titulación?

- Conocer como está constituido los eslabones de la cadena de suministro del sector cuero y calzado.
- Conocer a las instituciones gubernamentales de apoyo a la transformación de la Matriz Productiva.
- Aplicar en forma técnica los procesos más eficientes en la cadena de suministro.
- Guiar a las MiPymes del sector a la nueva administración de la cadena de suministros para lograr competitividad.
- Conocer una propuesta de la cadena de suministro, al replantear las actividades por eslabones y hacerle más eficiente con aumento de tecnología.
- Apoyar al desarrollo del sector con la aplicación de la estrategia operativa en las MiPymes, y en la reestructuración de la cadena de suministro.

¿Qué no será capaz de hacer el producto final del trabajo de titulación?

Este estudio no genera desarrollo competitivo de inmediato, al contrario, debe tener un sin números de cambios que deben tomarse en consideración en su aplicación, con un proceso de modificación en sus estructuras administrativas de gestión y operación, por lo cual no es una estrategia para empresas de reciente formación.

Capítulo 3

Marco Teórico

3.1. Definiciones y conceptos

Según *Global Industry Analysts* (2010), el comercio mundial de calzado representa un mercado equivalente a más de \$95 mil millones de dólares; cuya oferta (países exportadores) se concentra en un 50% en las economías del Sudeste Asiático, liderado por China, y destacando el crecimiento de otros países emergentes como Vietnam e Indonesia, según el MIPRO (2012), por el lado de la demanda, los importadores se concentran en el Continente Americano y en Europa (83% de las compras mundiales); lo que brinda una ventaja comparativa a la industria nacional por la cercanía a los mercados.

3.1.1 Características de la economía Ecuatoriana

La economía ecuatoriana se ha caracterizado por ser proveedora de materias primas en el mercado internacional y al mismo tiempo importadora de bienes y servicios de mayor valor agregado. Los constantes e imprevistos cambios en los precios internacionales de las materias primas, así como su creciente diferencia frente a los precios de los productos de mayor valor agregado y alta tecnología, han colocado a la economía ecuatoriana en una situación de intercambio desigual sujeta a los vaivenes del mercado mundial.

Consciente de la transformación productiva en el Ecuador, el gobierno de la Revolución Ciudadana, liderado por el presidente Rafael Correa, impulsa desde el inicio de su gestión en agosto del 2007, un proceso de cambio del patrón de especialización productiva de la economía que le permita al Ecuador generar mayor valor agregado a su producción en el marco de la construcción de una sociedad del conocimiento. Transformar la Matriz Productiva es uno de los retos más ambiciosos del país, el que permitirá al Ecuador superar el actual modelo de generación

de riquezas: concentrador, excluyente y basado en recursos naturales, por un modelo democrático, incluyente y fundamentado en el conocimiento y las capacidades de las y los ecuatorianos.

Pero para poder ser parte de la estadística y del comercio mundial, el Ecuador ha empezado a implementar una serie de cambios en la producción, cambiando su modelo de estado concentrador y primario a uno plurinacional, unitario y descentralizado.

Gráfico 1. Regímenes de acumulación, modelos de estado y principales gobiernos



Fuente: Secretaría de Planificación y Desarrollo (SENPLADES)

El estado ecuatoriano ha pasado por una serie de regímenes políticos, pasando por un sistema de hacienda a un sistema de iniciativas reformistas, hasta llegar a los 60 donde fue el boom petrolero, para luego dar parte a un sistema interesante que fue la sustitución de importaciones, este modelo junto al ingreso petrolero reactivó la economía del país, pero empezó a existir problemas principalmente por deudas a países poderosos, empezó los ajustes estructurales y la implantación del neoliberalismo, desde ese instante empezó el sector productivo del Ecuador a tener ciertas falencias que no le permitían ser competitivo, sin embargo al cambiar el modelo a uno social de mercado surgió una necesidad, cambiar la Matriz Productiva, y pasar de una economía de consumo y exportador de materias primas a una de exportación de productos terminados y de calidad.

3.1.2 Matriz Productiva

La matriz productiva es un sistema organizativo de la producción nacional, basado en la industrialización de sus productos a través de una transformación para que tenga valor agregado

para que la gente pueda acceder al tan anhelado “BUEN VIVIR “, según SENPLADES (2012) esto solo se puede lograr a través de la transformación del patrón de especialización para llegar a una inserción estratégica en el mundo. Esta iniciativa de Matriz Productiva ya se ha realizado en países como Argentina, México, Brasil, su aplicación a llevado tiempo y esta experiencia ha sido fundamental en la política productiva ecuatoriana, las experiencias internacionales más exitosas nos muestran que las opciones para el desarrollo es tomar en cuenta los factores de riesgo priorizando las cadenas de suministros existentes en cada sector refiriéndose al modelo Argentino (Kulfa, 2014, pág. 82).

Pero también identifica en su estudio Kulfa (2014) experiencias más notables de desarrollo como el asiático, o Corea que sólo producía competitivamente unos pocos productos primarios y era una economía atrasada, realidad parecida a la nuestra, y que después de unos años, desarrolló un sector industrial grande, con la aplicación de un nuevo patrón productivo, y estrategias operativas claras obteniendo al final una mejora en el bienestar de la población y una distribución del ingreso más equitativa, por esta razón, el gobierno ecuatoriano a través de su órgano regulador como es la Secretaría de Planificación y Desarrollo (SENPLADES) ha priorizado los sectores estratégicos de la economía Ecuatoriana y han tenido que reforzar sus modelos de gestión y de producción, así como sus cadenas de suministros con nuevas estrategias, pasando de una economía dependiente de materias primas, a una donde imperen los productos terminados.

Al respecto, la teoría de Porter (1996) sobre la estructura de la cadena de valor, dio lugar a una nueva forma de administrar las cadenas de suministros, basado en este concepto se trata de implementar la Matriz Productiva y sus respectivos ejes en el sector del cuero y calzado de la provincia de Tungurahua. SENPLADES (2012). A su vez, indica como principal problema entre otros: la débil cadena de suministros existente, ya que no tienen definido a sus proveedores, falta de tecnificación en sus procesos además de un débil sistema de comercio, ya que venden sus productos al mercado nacional y poco o nada en mercados internacionales, este conflicto de responsabilidades en las pequeñas y medianas empresas generan informalidad que según el Ministerio de Productividad y Competitividad (2013), “están generando altos costos. Por esta razón, se crearon ejes para que las empresas cumplieran a medida que se va cambiando la Matriz Productiva Nacional” (p.8), dando un nuevo enfoque a la administración de las empresas y de sus cadenas.

Según el (MIPRO, 2013) los ejes para la transformación de la matriz productiva son:

1. Diversificación productiva basada en el desarrollo de industrias estratégicas-refinería, astillero, petroquímica, metalurgia y siderúrgica y en el establecimiento de nuevas actividades productivas-maricultura, biocombustibles, productos forestales de madera que amplíen la oferta de productos ecuatorianos y reduzcan la dependencia del país.
2. Agregar valor a la producción existente, mediante la incorporación de tecnología y conocimiento en los actuales procesos productivos de biotecnología (bioquímica y biomedicina), servicios ambientales y energías renovables.
3. Sustitución selectiva de importaciones con bienes y servicios en el corto plazo: industria farmacéutica, tecnología (software, hardware y servicios informáticos) y metalmecánica.
4. Fomento a las exportaciones de productos nuevos, provenientes de actores nuevos - particularmente de la economía popular y solidaria-, o que incluyan mayor valor agregado - alimentos frescos y procesados, confecciones y calzado, turismo-. Con el fomento a las exportaciones, se busca diversificar los destinos internacionales de los productos (p. 11-12).

Importancia

Según la revista lideres (2013), la matriz productiva del Ecuador debe estar basada en la industrialización de sus productos naturales, en la transformación para que contengan valor agregado. Eso generará desarrollo, bienestar y progreso a la población ecuatoriana.

Por esta razón, la aplicación de la Matriz Productiva es una iniciativa para todo el sector de la economía. Sin embargo, el sector de cuero y calzado debe implementar una estrategia específica para aportar y contribuir a mejorar la calidad del producto de cuero del país.

3.1.3 El sector de cuero y calzado

La industria del calzado se remonta en la historia a la época de revolución industrial siglo XVIII donde se fundaron la primeros clúster de calzaditas, la industria del calzado es la agrupación de actividades de diseño, producción, comercialización, y distribución de calzado que se ejecuta e en unidades de trabajo llamadas fábricas.

En el Ecuador se inició con una pequeña fábrica en la ciudad de Guayaquil, esta se especializaba en la producción de sandalias y la distribuía a nivel nacional, estas unidades de producción fueron abriéndose campo en el territorio ecuatoriano, el sector de cuero y calzado hasta la actualidad ha cambiado para bien, y poco a poco ha desarrollado novedosos métodos de producción, sin embargo el calzado siempre ha tenido un problema y es la producción a baja escala y modelos o diseños básicos, esta producción baja es porque hay muchas microempresas y Pymes que son artesanales CALTU (2012).

Por la fabricación a escala de otros países, el sector de cuero y calzado ecuatoriano sufrió una gran crisis en el período del año 2008, donde ingresaron al mercado nacional productos Chinos que afectaron a la producción nacional, la mayor ayuda que recibió el sector del Gobierno Nacional fue cuando se controló el ingreso del producto extranjero así como el arancel mixto. “Hasta 2005 existen datos que al país ingresaban alrededor de 20 millones de pares de zapatos, pero que entraban con el valor de uno o dos dólares”, Banco Central del Ecuador (2013), lo que sumergió en una gran crisis a los productores del país y que poco a poco fueron abatidas con las políticas ya mencionadas.

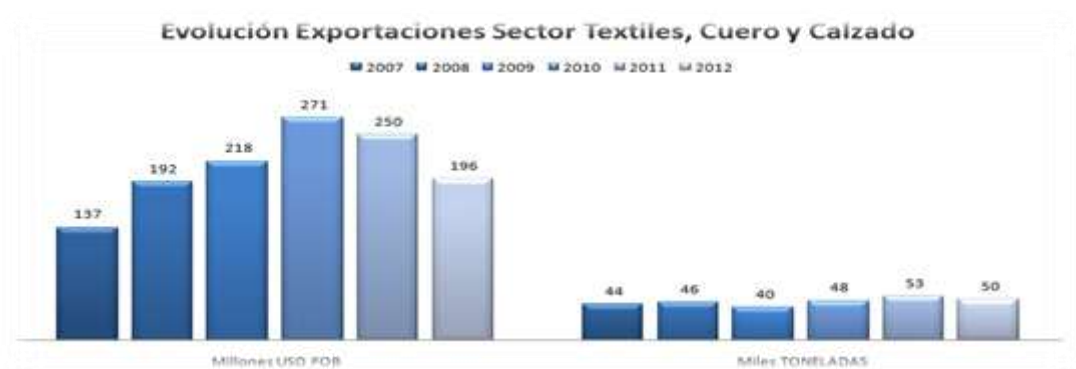
Hoy en día la industria se encuentra inmersa en procesos de tecnificación cada vez más avanzados. Según CALTU (2012), existe un gran desarrollo de la industria principalmente en las provincias de Tungurahua, Azuay, Pichincha y Guayas que son donde más existen MiPymes de cuero y calzado.

Producción de cuero y calzado en el Ecuador

En el Ecuador se produce alrededor de 350 mil cueros y pieles al año según la Asociación De Nacional De Curtidores del Ecuador ANCE (2012). Una buena parte de la demanda se orienta al mercado interno de calzado, marroquinería y confecciones, pero gran parte de la producción de cuero y pieles se exporta.

Según el Banco Central del Ecuador (2012), las exportaciones de cuero (pieles) y sus confecciones, ascienden a: FOB 26,6 mm y sus principales destinos fueron: Italia, Venezuela, Perú y Colombia. Por su parte, las exportaciones del sector calzado ascienden a: FOB 38,9 mm y sus destinos principales fueron: Colombia, Perú, Venezuela, Guatemala y Estados Unidos, sin embargo con las nuevas políticas del gobierno, estas tienden a disminuir como se observa en el Gráfico N°2

Gráfico 2. Evolución de exportaciones sector textil, cuero y calzado



Fuente: tomado del Banco Central del Ecuador (2012)

Como se analiza la cadena de suministro del sector, uno de sus eslabones son los proveedores y según ANCE (2012) en este eslabón se genera un fenómeno, es más rentable enviar sus pieles semi procesadas fuera del país, haciendo que la cadena sea deficientes en la entrega de pieles de calidad al eslabón de producción, confirmándose que es un país que envía materia prima, para luego importar productos de cuero, como: zapatos, carteras o marroquinería en general a precios mucho más caros.

La producción de zapatos en el Ecuador según Datos del Ministerio de Industrias MIPRO (2013), muestran que el año 2012, la demanda anual de zapatos fue de 29. 382, 485 pares, de toda

esta demanda, 28. 875, 000 satisface con calzado al mercado local y 507, 485 con producto importado.

En una reunión con un industrial que prefirió no lo mencione en el este estudio indico que: “no aspira a aumentar su producción porque el mercado nacional se satura, y que para exportar necesitamos mejorar la tecnología que actualmente tienen las MiPymes y que para ello no hay dinero”.

Si se analiza desde el punto de vista de que las MiPymes cubren el mercado nacional, se hace más asertivo el estudio de la cadena de suministro del sector y que el cambio de la Matriz Productiva es el camino para crear una ventaja para exportar, al buscar nuevos mercados basados en sus ejes como la mejora del producto, con un aumento del valor agregado, y sustituyendo paulatinamente las importaciones, para esto necesitamos comprender que es una Pyme.

3.1.4 Micro, pequeñas y mediana empresas (MiPymes)

Según Ávila (2014), en su publicación sobre micro, pequeñas y medianas empresas, indica que las MiPymes, están catalogadas como aquellas pequeñas empresas que producen bienes de gran consumo, entre estas: confección de ropa, calzado y mercadería de cuero, productos de madera, muebles, etc., y que estas son el motor de cualquier economía, con cadenas de suministros básicas, y que cuentan con sistemas de calidad individualizados y poco técnicos, que nos les permite sobrevivir y mucho menos desarrollarse, para contrarrestar este fenómeno de individualismo se ha creado un sistema de gestión nacional, sistema que está implementando el gobierno con el fin de ayudar a las empresas pequeñas y medianas del sector estratégico del cuero y calzado, a optimizar recursos, estandarizando y controlando procesos, reuniendo todas las capacidades que aisladamente tienen para poder generar mayor producción con valor agregado.

Según Zúñiga (2007), indica que las micro, pequeñas y medianas empresas, son un motor fundamental de la economía, y que en el sector del cuero y calzado están conformadas con más 2500 según CALTU(2012), en Tungurahua aportan con más del 45% al producto interno, también indica que las MiPymes poco promueven estrategias logísticas enfocadas a controlar la cadena de suministro, objeto de ser micro y pequeñas poseen algunas particularidades que impiden su mejora, esto es la poca innovación, escaso uso de tecnologías de información y comunicaciones y el

limitado acceso a créditos (Compes, 2007). Esto quiere decir, que el aporte al establecimiento y control de la cadena para optimizar los recursos es pobre e insuficiente.

3.1.5 La cadena de suministro

Según Lamber (2001), la cadena de suministro de cualquier sector o empresa cuenta con tres elementos importantes para su funcionamiento que se tomara en cuenta en esta investigación, como son: los procesos, el componente y la estructura, que al igual que los eslabones deben ser tratados con mucho cuidado para generar una estrategia óptima como la que se trata de hacer en este estudio, ya que, el sector del cuero y calzado se está desarrollando.

Pero este desarrollo no está dado por su tecnificación o mejora en procesos si no que este repunte es por la política de apoyo desde el gobierno de aplicar un arancel mixto, este arancel empezó el 1 de junio del 2010 a ponerse en vigencia, que impone un gravamen de USD 6 más 10% *ad valorem* a cada par de zapatos importados, por ello el desarrollo del sector no es sostenible porque los problemas estructurales, como; la falta de capacitación e inversión en maquinaria, así como de sus encadenamientos al no tener proveedores fijos o procesos tecnificados retarda la entrega de los productos a tiempo y se hace necesaria la importación, por tener una cadena simple y cara o simplemente no tener.

La *Supply Chaing Council* (2011), indica que la importancia de mantener una cadena estandarizada, mejorara su ventaja competitiva, “muchas empresas grandes o pequeñas están logrando una ventaja competitiva significativa por la forma en que configuran y manejan las operaciones de la cadena” (Lamber, 2001, p.97). Esto explica que es necesario tener cadenas eficientes en las MiPymes del cuero y calzado para que a través de una estrategia, que según Andrews (1965), es el camino a seguir para cumplir los objetivos, o metas, nos permita alcanzar dentro de estas empresas un horizonte técnico de en donde está ahora y donde quiere estar en un futuro más planificado.

Con una estrategia operativa bien definida, prescindiendo de algunas viejas acciones por la entrada de otras nuevas ideas, metas, u objetivos, específicamente refiriéndose a esta investigación, sería el acoplamiento de esta estrategia a los nuevos ejes de la Matriz Productiva con procesos y actividades más efectivos y estandarizados, con información adecuada levantada en el sector, como dice Drucker (1985), que la información; en este caso del sector del cuero y calzado, es la base primordial para formular una estrategia bien precisada, esta información se encuentra en las Asociaciones de Calzadistas, en la Cámara de Calzado, el Ministerio de la Producción y

directamente en las MiPymes, y micro empresas, información necesaria que ayuda a estructurar la cadena de suministro del sector y conocer de cerca cómo transformar una materia prima en un producto terminado y que además este tenga un valor agregado a través de la eficiencia y optimización de los recursos.

Relación de la logística y la cadena de suministro

Según Nickl (2005), la logística abarca procesos físicos dentro de una organización, dentro de toda a las áreas que necesiten realizar movimientos de materias primas, productos en proceso o finalizados, y las áreas que más involucran estos tipos de movimientos son las de producción y operaciones, almacenamiento y aquellas que se encargan de transportar los bienes o servicios, tanto al cliente como a la misma empresa. Es imperativo que las organizaciones realicen estudios basados en tiempos y movimientos para saber cómo optimizar sus procesos logísticos.

Bien la logística toma en estos tiempos actuales una creciente importancia, no hay que olvidar que las organizaciones de hoy en día se encaminan más a una integración de todas sus áreas, bien sea con procesos o recursos humanos, es por eso que se empezó a usar el término de cadena de suministro o *supply chain* (Poirier, 2001), una vista general y más amplia de todos los procesos de la empresa, una perspectiva desde donde los gerentes, trabajadores o todo aquel que tuviera que ver con la organización pudiera ver cómo debería ser el manejo integral de una red de procesos.

El enfoque que los trabajadores dedicados a supervisar la cadena de suministro se basa más en procesos que en los objetivos como tal, ya que estos pasan a un segundo plano, la tarea de quienes supervisan es optimizar e integrar todas las áreas de la organización y tanto sus clientes como proveedores. Un factor importante que cabe la pena resaltar (Nickl, 2005), es que las organizaciones han tenido que ampliar sus horizontes en materia de herramientas y soportes, puesto que la cadena de suministro tiene componentes más amplios, las redes de procesos por ende se hicieron más amplias también, haciendo que los sistemas de información se dividieran en algunas ocasiones, para medir y recolectar información de manera más eficiente, todo esto guardado el debido orden para evitar el aislamiento con las demás partes de la red.

Por la parte de planeación y toma de decisiones, la logística empezó a tomar partes de la cadena de valor de Porter (1998), puesto que si se analizan los componentes de la cadena de suministro, con lo de la cadena de valor, algunas similitudes empiezan a salir a flote (Poirier, 2001).

Una perspectiva estratégica más marcada es el resultado de la comparación. En la cadena de suministro la logística juega un papel importante como lo señala Criollo (2012), ya que esta se define como el proceso de planificar, llevar a la práctica y controlar el movimiento y almacenamiento de forma eficaz y costos efectivos de materias primas, productos en fabricación y productos terminados, todo se realiza para que la información con todos estos procesos esté relacionada desde el punto de origen hasta el lugar del consumo, todo este proceso de la logística se realiza para que actúe conforme a las necesidades del cliente.

3.1.6 Estructura de la Cadena de Suministro

Ciertamente no existe actualmente un modelo de cadena de suministro con el cual los autores concuerden. Sin embargo la cadena de suministro no cambia de una empresa a otra, de hecho se mantiene igual, pertenezca a la empresa que pertenezca; pero la esencia de cada cadena se ve alterada, ya que los eslabones mantienen su presencia pero con una importancia distinta; no es lo mismo hablar del eslabón de transporte, por ejemplo, para una empresa que presta servicios que para una que produce bienes, la relevancia dependerá de que bienes o servicios estén implicados en la cadena de suministro según Blanchard (2007).

La cadena de suministro se divide en eslabones, como se mencionó anteriormente en la cadena de valor, la empresa debe ser vista como un todo pero para analizarla se debe desagregar en sus actividades básicas y las relaciones que tienen estas actividades, Porter (1991) ahora los eslabones que distintos autores proponen son: Proveedores, Transporte, Locación, Instalaciones, Inventarios, Producción, Almacenamiento, Canales de distribución y Clientes; pero por otro lado se tiene un eslabón transversal como lo es la información en base a este estudio se elaborara la nueva cadena de suministro.

En ciertas ocasiones los eslabones son combinados en la medida en que sea relevante o complementario el uno del otro. Entonces referente a los eslabones principales, se tienen:

Proveedores

Son todos aquellos actores dentro de la cadena de suministro, que proporcionan a la empresa algún tipo de materia prima o servicio, que se utilice dentro del proceso de producción, como de distribución y divulgación de productos, información y servicios. Los mismos procesos son considerados en ocasiones proveedores de los que les siguen.

Los proveedores tienen cadenas de valor hacia arriba, que entregan los insumos o materias primas al área de producción, este eslabón es muy importante porque puede influir en la calidad del producto terminado, en el caso del sector en estudio, el cuero es la materia prima para la elaboración del calzado así que los proveedores de cuero tienen que ser excelentes en la producción de un cuero de calidad para fortalecer toda la cadena de suministro.

Según la organización de normalización Redalyc (2012), la norma ISO 9001 establece como parámetro indispensable para la competitividad de las MyMiPymes así como de las grandes empresas, tienen una inmediata relación con sus proveedores. Esto implica un proceso riguroso de selección, seguimiento y evaluación de proveedores que acceda durante el proceso de adquisición pueda ser confirmada su confianza a esto es lo que apunta el siguiente trabajo con este eslabón.

Instalaciones y localización

Estas son edificaciones o lugares donde la organización, realiza sus actividades, desde el ámbito administrativo, hasta la venta a los clientes. Tienen una connotación importante en dos rubros, que son el de producción, donde las materias primas son transformadas en productos de transición o productos finales, y por otra parte el almacenamiento, que se debe diferenciar de los inventarios, en este estado, es solo la contención del producto y mas no la determinación directa de sus niveles y administración

También se ha de determinar si las locaciones son de tránsito, que el producto permanecerá un tiempo demasiado corto antes de ser movido a otra área o instalación o, si será de almacenamiento, en el caso de que los productos deban permanecer ociosos por un tiempo mayor.

La organización debe tener en cuenta si tendrá que estar sujeta a un mercado cambiante o fijo, ya que la producción afecta o es afectada por las instalaciones. (García & Arca, 2007, pág. 37).

Producción y producto

“Contar con un flujo de materia prima es importante para garantizar la disponibilidad de un producto”, pero el proceso para transformar dichas materias en bienes involucra varios eslabones, se necesitará un transporte interno, almacenamiento temporal, y lo que es más, la producción está sujeta a dos factores claves (Beamon, 1998, pág. 45), el primero es la capacidad instalada, en otras palabras que tanto puede producir la organización basada en sus instalaciones, maquinaria, tecnología entre otros; el segundo factor es la demanda, ya bien sea una cadena por *pull o push* dependiendo de su mercado y como se relacione con este.

Inventario y almacenamiento

Consiste en todos los materiales necesarios para el funcionamiento y correcta operación de la producción de bienes o de servicios según la razón social de la empresa. Se tienen también en cuenta los niveles de uso de los inventarios cuando se habla de almacenamiento, esto no solo al final de la línea del proceso productivo, sino también durante toda la cadena de suministro, desde que son solicitadas al proveedor, mientras pasan por la línea de producción hasta ser entregados al cliente (Balasescu, 1999, pág. 72), es muy importante decidir los niveles de inventario que se tendrán en cada etapa, por lo general los niveles se manejan de acuerdo a la demanda o expectativas del cliente o nicho, la mayor parte de las empresas prefieren manejar grandes niveles de inventarios por seguridad, pero hay que tener en cuenta que tipo de producto y que mercado se tienen, ya que los costos que estos generan son altos por almacenamiento por esta razón en el presente estudio se toma en consideración hacer tres tipos de almacenamiento con inventarios propios, el inventario de materia prima, el inventario de productos en procesos y el inventario de productos terminados, estos inventarios permite que la cadena de suministro cuente con suficientes recursos, insumos y productos para la hora de los pedidos y la entregar justo a tiempo.

Clientes

Son todos los actores de la cadena de suministro, que reciben un producto o servicio en proceso o terminado para realizar cambios, modificaciones o consumir dichas entregas. Por otra parte cliente es el individuo u organización que adquiere el producto o servicio terminado al final de la cadena de suministro. El concepto inicial se refería a los eslabones principales de proveedores, producción y comercialización y a continuación se hace una breve descripción de los eslabones transversales como; transporte e información, que tienen el mismo carácter de los principales, pero se encuentran a lo largo de toda la cadena de suministro (Balasescu, 1999, pág. 77).

Transporte y centros de distribución

Quizás el eslabón transversal que más costos adicionales presentan para la organización, debido a su influencia durante toda la cadena y a los costos fijos que esté contiene, la empresa debe prestar atención a todos los contratiempos y factores tanto internos y externos de la organización, además debe tener en cuenta su distribución geográfica instalaciones, distancia del cliente etc. (Ganeshan, 2005). Por otra parte, es muy importante definir las locaciones de la entrega de bienes a los consumidores o clientes (Internos o externos), ya que este define la disponibilidad y el alcance que se tendrá al final de la cadena.

Información

Cada movimiento dentro y fuera de la cadena genera un flujo de información que resulta de la interacción de los diversos eslabones, los actores internos y externos, todo esto ayuda a uno de los propósitos más importantes de la cadena de suministro, que es crear una red de comunicación e interacción entre la organización, clientes y proveedores para el mejoramiento conjunto según indica. (Harrington, 1991). Los resultados del manejo de la información, dependen del manejo que cada organización el dé y cuanta es la colaboración de los demás actores para completarla (Balasescu, 1999). Finalmente, los eslabones de apoyo, en la cadena de valor de Porter (1991), limitan al resto de la organización debido a que tanto en la cadena de valor como en la cadena de suministro, las actividades principales recaen en las áreas de producción, logística y mercadeo, y

las restantes; recursos humanos, finanzas, contabilidad (por mencionar algunas), tienden a prestar apoyo a la cadena aportando información e interviniendo directamente.

3.1.7 Los Procesos

Un proceso es el conjunto de pasos o etapas necesarios para llevar a cabo una actividad o lograr un objetivo, todo proceso de producción es un sistema de acciones dinámicamente interrelacionadas orientado a la transformación de ciertos elementos “entradas”, denominados factores, en ciertos elementos “salidas”, denominados productos (Cartier, 2000).

Ureña López (1996) entiende por proceso toda transformación que añada valor implicando el uso de recursos. Para Castellano y Lizcano (1994) un proceso puede entenderse como una cadena o sucesión de actividades que operan conjuntamente para alcanzar un determinado objetivo. Para Martínez (1993) el proceso es el conjunto de fenómenos que le ocurren a la materia prima hasta configurar un producto acabado. Por tanto el proceso está diseñado para realizar un producto o servicio global único, cuenta con un cliente externo o interno a la organización que es quien recepción el producto o servicio dentro o fuera de las empresas. Por tanto los procesos constan de Insumos o *Inputs*, o sea de medios y recursos, y de Outputs, resultados realizados según los estándares de calidad previstos para el proceso, junto a un sistema de control que evalúa el funcionamiento del proceso y el grado de satisfacción del cliente (López Toro y Nebro Mellado, 1998), este enfoque nos traza el camino para organizar los procesos que actualmente hace el sector del cuero y calzado y los pueda estandarizar eliminando actividades repetidas en los diferentes procesos y hacer más eficientes las cadenas de suministro. A través de la estandarización de los procesos que permita disminuir costos y tiempos en la producción de calzado.

3.1.8 Procesos estandarizados

El Centro de Estudios Para América Latina y el Caribe (2011), indica que los procesos estandarizados y las nuevas prácticas productivas generan eficiencia para el sector privado. En este sentido, en el Ecuador, algunos proyectos de asociatividad se han querido implementar principalmente en la provincia de Tungurahua, en el sector de estudio, sin embargo ha tenido

relativo éxito en el desarrollo del sector Cuero y Calzado, debido a que no hay soluciones a los problemas estructurales, por el mismo hecho de tener cadenas de suministro artesanales, básicas, así como la poca vinculación con las políticas de gobierno, ya que no siempre existió una política clara de desarrollo productivo en los últimos años.

Este sector se ha desarrollado pero no en forma sostenida, ahora las MiPymes tendrán un nuevo reto, la implementación de la matriz productiva que genera un cambio de patrón productivo integral y estructural con la consecución de uno de los ejes de la matriz y principalmente el de generar mayor valor agregado.

Para estandarizar procesos se utiliza programas que mejoran la calidad como plantea Zimmerer (2004) en su estudio sobre Gestión de Calidad Total (TQM), y según Deming (2010) que el cimiento del modelo del T.Q.M, está en reducir los errores producidos durante el proceso de fabricación o de entregar un servicios, incrementando la satisfacción del cliente, así como agilizar la gestión de la cadena de suministro, la modernización de los equipos y asegurar que los trabajadores tengan el mayor nivel de formación.

Gráfico 3. Componentes claves del Modelo de Gestión de la Calidad Total (T.Q.M)



Fuente: tomado de http://laqiblog.blogspot.com/2010_04_01_archive.html

Este modelo además tiene tres características:

- Orientación a los clientes y la satisfacción de sus necesidades.
- Su trabajo radica en la mejora continua de los procesos para elevar la calidad de productos.
- Trabaja con la participación total del personal.

Según la revista Calidad (10 abril 2012), explica otro modelo que permite mejorar los procesos como lo que se quiere realizar con este estudio, es el modelo TQC que es de control de la calidad fue creado por Feigenbaum (1922), y lo definió como la necesidad de “estar orientados hacia la excelencia, antes que hacia los defectos”, afecta a toda una organización e incluye la implementación de actividades de calidad con foco en el cliente, cuya responsabilidad fundamental pertenece a la alta dirección, así como las principales operaciones de marketing ingeniería, producción, relaciones industriales, finanzas y servicios de apoyo.

Este modelo del Control de la Calidad Total (TQC) tiene como objetivo mejorar los procesos operativos, productos y servicios brindados por una organización.

Los tres pasos hacia la calidad

Para llegar a la calidad de un servicio o producto, se debe considerar:

1. **Liderazgo en Calidad.**- Se debe poner especial énfasis en la administración y el liderazgo en calidad. La calidad tiene que ser minuciosamente planeada en términos específicos. Esta propuesta está más orientada a la excelencia que el tradicional enfoque hacia las fallas o defectos.
2. **Técnicas de calidad modernas.**- En una empresa moderna, todos los miembros de la organización deben ser responsables de la calidad de su producto o servicio. Esto significa integrar en el proceso el personal de oficina, así como a los ingenieros y a los operarios de planta.
3. **Compromiso de la organización.**- Motivar al personal es de vital importancia, hacerle sentir como parte de la empresa y capacitarle para que sea un miembro aportante y positivo.

Las empresas que implementan en sus procesos un sistema de gestión de calidad se benefician con menos reclamos de los clientes, alcanzan menores costos operativos y obtienen mayor demanda por sus productos o servicios.

3.1.9 La estrategia

La estrategia es un medio, como un plan de acción para lograr un objetivo, para esto se hace necesario conocer cómo influye una estrategia en un sector tomando en cuenta que una estrategia

según Kenneth (1965), la estrategia es un camino a seguir para cumplir los objetivos, o metas, de tal manera, que delinear técnicamente en qué clase de negocio la empresa está o quiere estar en un futuro más planificado.

Una estrategia también es un modo de enunciar una idea perseverante de la empresa en un mercado cambiante, con el fin de prescindir de algunas nuevas acciones posibles y sugerir la entrada de otras nuevas ideas, metas, u objetivos, específicamente refiriéndose a esta investigación sería el acoplamiento de la estrategia a los nuevos ejes de la Matriz Productiva con procesos más efectivos y estandarizados.

El impulso fundamental de la estrategia consiste en cómo crear y reforzar la posición competitiva a largo plazo del sector del cuero y calzado en el mercado. Con este fin, la estrategia se interesa en:

1. Desarrollar una respuesta a cambios que ocurren en la industria, y en la economía.
2. Crear medidas competitivas y enfoques al mercado que conducen a una ventaja sustentable.
3. Crear competencias y habilidades valiosas.
4. Unir las iniciativas estratégicas de los eslabones de cadena de suministro a los ejes de la Matriz Productiva.
5. Afrontar determinados problemas estratégicos a los cuales se enfrenta el sector.

Según la SENPLADES (2012), se ha estructurado una estrategia nacional para el cambio de la Matriz Productiva, que consta de nueve objetivos estratégicos:

1. Incrementar la producción intensiva en innovación, tecnología y conocimiento.
2. Incrementar valor en la producción e incorporar el componente ecuatoriano.
3. Incrementar la productividad y la calidad.
4. Diversificar la producción y los mercados.
5. Aumentar y diversificar las exportaciones.
6. Sustituir estratégicamente las importaciones.
7. Generar empleo de calidad.
8. Reducir las brechas de productividad territorial, sectorial y por tamaño de empresa.

9. Promover la sostenibilidad ambiental.

La estrategia según SENPLADES está estructurada de la siguiente manera:

Tabla 1. Estrategia Nacional para el Cambio de la Matriz Productiva

Categoría	Indicador
Comercio	Importaciones
	Exportaciones
Nivel de Encadenamientos	Índice de encadenamiento hacia atrás
	Índice de encadenamiento hacia adelante
Incorporación de Componente Nacional	Componente local en la producción
	Componente importado en la producción
	Consumo intermedio local
	Consumo intermedio importado
Nivel de Intensidad	
Tecnológica	Índice de Intensidad Tecnológica CUCI – Eurostats.
Uso Intensivo en Capital	
Físico	Índice de intensidad en capital físico
Empleo	Número de empleos remunerados
Ventajas Comparativas	Índice de ventaja comparativa revelada
	Participación de la Exportaciones
	Ecuatorianas en el mundo
	Crecimiento de las exportaciones mundiales

Fuente: elaboración propia en base a la información de la Secretaría de Planificación y Desarrollo (SENPLADES)

3.2.0 Estrategia Operativa

La estrategia operativa concierne en iniciativa y enfoques estratégicos más limitados para la administración de las unidades de operación clave de proveedores, producción y comercialización y para manejar las tareas de operación cotidiana que tiene un significado estratégico. Le añaden mayores detalles e integridad a las estrategias funcionales a través de planes de acción.

La estrategia de operaciones, dicen Chase; Aquilano y Jacobs (2009) a la elaboración de políticas y planes para la utilización de los recursos de la empresa en apoyo de la competitividad de la firma a largo plazo. La palabra “estrategia” implica siempre un proceso a largo plazo tendiente a fomentar la realización de cambios necesarios para la mejor adecuación y respuesta de la empresa ante los cambiantes requerimientos del contexto, o sea la realización de objetivos de carácter permanente en medio de circunstancias variables.

Según Bussines school. (2014) y Krajewski y Ritzman (2000) la estrategia de operaciones es individual, propia de cada empresa, pero cabe enunciar ciertas tendencias generales, según la época y el país, en una perspectiva histórica. Por ejemplo, en los EE.UU., en los años posteriores a la Segunda Guerra Mundial, las empresas experimentaron una fuerte demanda de parte de sus clientes, demanda que había quedado insatisfecha durante la guerra, por lo cual orientaron su estrategia de operaciones hacia la producción masiva de artículos estandarizados. Durante el mismo periodo, Japón, en su necesidad de reconquistar mercados exteriores, oriento su estrategia de operaciones hacia la optimización de la relación entre calidad y costo.

3.2.1 Componentes de la Estrategia Operativa

Existen cuatro elementos fundamentales en la estrategia que en conjunto forman un todo.

- 1.- la Visión: Se refiere a la visión que tiene el sector a largo plazo de la misma. Así como cambios desde el gobierno que quieren incursionar.

- 2.- Posicionamiento: Se deberá determinar el posicionamiento necesario del sector y también el de sus productos en el mercado, a través de un replanteo de la cadena de suministro para un reposicionamiento con un análisis previo.
- 3.- Plan: Después de haber llevado acabo los dos primeros factores, se puede pensar en determinación y aterrizar las metas, a través de planes individuales del cada eslabón de la cadena de suministro.
- 4.- Patrón Integrado de Comportamiento: Finalmente se dará la integración actividades y objetivos a la estrategia, la cual deberá de ser conocimiento de todos los integrantes del sector para su aplicación.

Según Mitzberg; Quinn y Voyer (1997) en el campo de la administración, una estrategia es el patrón o plan que integra las principales metas y políticas de una organización, y a la vez, establece la secuencia coherente de las acciones a realizar.

Una estrategia bien formulada ayuda a poner orden y asignar con base, tanto en sus atributos como en sus deficiencias internas los recursos de una organización, con el fin de lograr una situación viable y original, así como anticipar los posibles cambios en el entorno y las acciones imprevistas de la competencia.

Según Johnson (2001); Scholes (2001); Thompson (1999) y Strickland (1999) indican que la “estrategia corporativa es la dirección y el alcance de una organización a largo plazo, y permite conseguir ventajas para la organización a través de su configuración de recursos en un entorno cambiante”, para hacer frente a las necesidades de los mercados y satisfacer las expectativas de los *stakeholders* (p.10).

Según Ansoff (1965), establece que “Las estrategias operativas, son las expresiones operacionales de políticas en el sentido de que, dentro de un sistema administrativo, definen el criterio operacional sobre la base de cuáles de los programas específicos impulsados por el gobierno pueden ser concebidos, seleccionados e implementados.” (p.43). En este caso en el sector de cuero y calzado.

De todo lo anterior, se entiende a la estrategia como un patrón a seguir porque tiene actividades secuenciales y planificadas como las que se plantea en este estudio para el logro de sus meta. Dicho patrón contiene el conjunto de acciones a seguir, en forma de planes específicos y con metas bien definidas, que contribuyen a un esfuerzo común por el cumplimiento de la misión del sector.

Otro concepto que aclara el por qué se quiere aplicar una estrategia al sector del cuero y calzado es la administración estratégica, este se refiere a la dirección de las empresas, por lo que es de especial interés y tarea principal de los encargados o dueños de las MiPymes y microempresas. Las empresas independientemente de su tamaño y características siempre se encuentran compitiendo por recursos, clientes, y nuevos mercados con el fin de lograr mayores beneficios. Por esta competencia, tienen que tomar decisiones estratégicas para sobrevivir. Algunas de estas decisiones tienen que ver con el establecimiento de metas generales y funcionales, la selección de productos y servicios, el diseño y configuración de políticas y cadenas de suministro bien definidas y orientadas acerca de cómo se posiciona en el mercado, la elección de un nivel apropiado de diversificación y de tamaño de la empresa, el diseño de una estructura organizacional acorde a las estrategias que haya seleccionado y políticas acerca de cómo definir y coordinar el trabajo de los directivos y empleados.

De esta forma y muy concretamente, se podrá decir que la estrategia operativa empresarial trata de servir de motor impulsor de las acciones u objetivos. Es una necesidad que está inherente en la construcción de una planificación como son los de la matriz Productiva, a través de un cambio en la forma de producir, entregando productos de calidad, y que además mejore la calidad de vida de muchas familias que dependen del sector cuero y calzado, sector estratégico de la economía ecuatoriana.

3.2.2 La estandarización de procesos, como estrategia para generar ventaja competitiva de las organizaciones

Hoy en día, la estandarización de procesos es un instrumento que da lugar a una ventaja competitiva en muchas empresas donde se la aplico. Los pedidos del mercado mundial, ha

cambiado la visión de las empresas. La competitividad es más dura, en la que no existen límites impuestos debido a que la información, ha dejado de ser un mito impenetrable en las empresas, para estar al alcance de cualesquiera, lo que provoca una enorme presión para innovar.

El implementar una estrategia operativa en este caso a través de una estandarización de procesos basado en los conceptos antes indicados y según dice, Amozarrain (1999) es fortalecer la habilidad de las MyMiPymes para que agregue valor al producto terminado. A través de un enfoque básico que es de empezar con el proceso tal y como está en la actualidad, para luego crear una mejor manera de hacerlo y luego compartirlo, documentarlo y utilizar lo aprendido con una mejora en el proceso.

Pasos para estandarizar procesos:

Con los siguientes pasos a seguir se mejorará un proceso para llegar a una estandarización que beneficie en tiempo, costo, calidad y productividad de las MiPymes.

Esquema 1. Pasos para estandarizar un proceso

Actividad para estandarizar el proceso	Objetivo de la actividad
1. Descripción del proceso actual:	Trabajar con los empleados para que indiquen como se realiza el proceso en el presente y documentar lo que se está realizando luego preguntar a los operarios si se está haciendo lo correcto y si no, como le gustaría que se haga el proceso corregido
	Con el equipo de trabajo que realiza el proceso se planifica una prueba. • ¿Cuántas personas se requiere para el proceso? • ¿Están capacitados? ¿Quién los capacita? • ¿Identificar los puntos críticos del nuevo proceso?

2. hacer una prueba del proceso reformado:	• ¿Documentar el nuevo proceso? • ¿Crear una base de datos o bitácora de actividades?
3. monitorear la prueba:	obtener ideas de todo el equipo para mejorar el proceso en cuanto a: • instrucciones claras • posibles problemas • posibles problemas al ejecutar la prueba • comparar resultados • se ha mejorado el proceso • cuanto más se podría mejorar
4. Revisar el Proceso:	Con la información mejorar el proceso • Simplificar la documentación, • mantenerla lo más simple posible • si se puede realizar una gráfica • Crear indicadores
5. revisar el proceso y difundirlo:	Difundir a todos los involucrados en el nuevo proceso.
6. Mantener y mejorar el proceso:	Asegurar que todos utilicen el nuevo proceso. • Generar nuevas ideas • Generar nuevos procedimientos Y mejorarlo por lo menos cada 6 meses. Mantener los documentos actualizados y asegurarse de que son usados, particularmente para entrenar a los nuevos empleados

Fuente: elaboración propia en base a varios autores consultados

Al estandarizar y documentar los procesos, se construye un marco de referencia común que permite alinear la operación con los objetivos de la organización, así como también cumplir con los ejes de la nueva Matriz Productiva, entre los beneficios tenemos:

- Mejorar la experiencia de tus clientes.

Si las experiencias positivas de tus clientes son las mismas, tomar en consideración vez tras vez, y cliente tras cliente

- Alcanzar la eficiencia operativa.

Las operaciones arrojarán los mismos resultados de una manera consistente, lo que se traduce en una optimización y control de la operación

- Evitar errores.

Al evitar fallas reduce costosos errores en el proceso que previamente ya fueron identificadas y documentadas.

- Reduce la frustración.

Todos los colaboradores se sentirán menos frustrados, y el trabajo fluirá mejor y más rápidamente.

Esto quiere decir que el cambio de patrón productivo se basa en el conocimiento y la experiencia de los que mejoren los procesos, y estos son invaluable y únicos al momento de ejecutar una estrategia, lo que al final se conoce como innovación.

3.2. Estado del Arte

En el Ecuador se está implementando por primera vez un cambio en la forma de producción con la Matriz Productiva, tomada como ejemplo de otros países donde se ha implementado con éxito, uno de los países que ha mejorado su economía notablemente es La República de Corea que es un país que se está desarrollando sin precedentes pese a la Guerra de 1950 alcanzando un crecimiento económico nunca antes visto. El mundo entero lo conoce como el 'milagro del río Han' que ha pasado de ser un país receptor de ayuda a uno donante de dicha asistencia.

El desarrollo en la parte empresarial que ha tenido Corea se basa en la experiencia de los países más aventajados, tomando el intercambio de conocimientos como instrumento eficaz e innovador para alcanzar dicho objetivo. Con esta iniciativa de intercambio de conocimiento se crea en Corea el Programa llamado knowledge-based sustainable Growth Partnership (2012). Abriendo un nuevo arquetipo en materia de cooperación para el desarrollo, de esta aplicación de conocimientos en Corea, se puede tomar lo relevante que es el ser humano y su capacidad de producir, y que solo se puede lograr con conocimientos amplios e integrales tomados de países con mayor desarrollo

en políticas industriales y agrícolas, políticas sociales concernientes a la educación y la salud, políticas medioambientales entre otras y que el Ecuador ya las está aplicando.

La aplicación de la matriz productiva no es un tema nuevo, ya que se ha hablado en múltiples ocasiones de su aplicación en otros países de la región como por ejemplo, el Centro de Estudios para América Latina “CEPAL” (2011), indica que no puede seguir dependiendo sólo de la exportación de materias primas, sino que deben generar valor a los productos terminados, también indicaron que, la región necesita un cambio en su estructura productiva, y esto ha generado una reacción en lo que es política productiva en países como; Argentina, Brasil, México, quienes han aplicado con estrategias empresariales la aplicación de estos nuevos patrones de producción.

En América, también se ha aplicado este tipo de políticas de transformación de Matriz Productiva, países quienes con relativo éxito han podido recuperar en algo, su economía.

Argentina por ejemplo al aplicar la nueva matriz productivas en la parte agrícola se enfocó en sacar la mejor carne y por ende saco uno de los mejores cueros que se utiliza en el sector del calzado, esta matriz productiva no sólo está centrada en la pampa húmeda, no sólo en ganadería y cereales, sino que después de muchos años de trabajo como dice Nahmias (2007) están aportando al mundo un sinnúmero de producciones que involucran cada vez a más productores tecnificados y con mayores ingresos que no solo es un cambio de forma de producir sino que también es un cambio en la forma de vida de los argentinos al tener productos de excelente calidad con precios cómodos.

En México la estrategia de aplicar la Matriz Productiva fue diferente ya que al aplicar una matriz productiva según *Boston Consulting Group* (2012), se tuvo que elaborar una agenda productiva por municipio y a través de una estrategia operativa transformar las cadenas de suministro de los sectores estratégicos, entre estos el del cuero y calzado que entre sus complicaciones para aplicar este nuevo patrón productivo encontraron los siguientes; la maquinaria con la que cuenta es de procedencia extranjera debido a que la nacional es más cara y de inferior calidad. Haciendo que el costo del calzado sea mayor al importado, problema parecido al de Ecuador, y que fue mitigado con algunos cambios sobre toda en la parte operacional y

estructural de las microempresas y Pymes, este grupo consultor indicó que; la característica de la mayoría de los establecimientos del estado de México son microempresas que tienen sistemas de producción poco tecnificados y más bien artesanales, que la mayoría realiza todo el proceso productivo en su planta, que pertenecen a un solo propietario con bajo capital invertido, esta experiencia da factibilidad al presente estudio ya que permite ver la similitud del sector y las posibles soluciones que se pueden aplicar a nuestra realidad.

Por otro lado, también se tiene experiencias Europeas y es hacia la especialización, formándose empresas que fabrican componentes del zapato y otros insumos en las mismas plantas ensambladoras, los técnicos europeos consideran que el sistema mexicano debe fabricar todo el zapato en la misma planta del productor y que este es el principal mal que impide alcanzar economías de escala, aumento en productividad, reducción de costos y otras ventajas que lleva consigo la especialización.

Todas estas experiencias tienen un solo objetivo central y es la reestructuración de la cadena de suministro, mediante una serie de acciones y estrategias a nivel de empresas, del sector y de las políticas del gobierno, al mismo tiempo desarrollando una fuerte industria de componentes, especialmente para el zapato de cuero. Estas experiencias también indican que es esencial fortalecer la posición competitiva de la industria mediante una adecuada administración de la cadena del calzado.

Hoy en día en el Ecuador, hablar sobre la “Matriz Productiva” viene siendo una constante cada vez más amplia, tanto en los diferentes sectores productivos como en los diferentes niveles socioeconómicos. Pero cada vez parecería que se “enreda” la interpretación de este concepto. Por eso este análisis lo que busca es ampliar la conceptualización del significado de palabras usualmente utilizadas como; Matriz Productiva, cadena de suministro, estrategia operativa, procesos, para que se sustente científicamente y se ponga en práctica a través del levantamiento de la información en el presente estudio, con herramientas metodológicas como; la encuesta, entrevista y la observación a desarrollarse en el siguiente capítulo.

Capítulo 4

4. Metodología

4.1. Diagnóstico

La Matriz Productiva como una opción de desarrollo está creando un cambio en el patrón productivo del país, por ende ha generado que las microempresas así como las Pymes, en este caso, las del sector del cuero y calzado, empiecen a tener problemas al momento del acoplamiento de sus objetivos con los ejes de la Matriz Productiva, y para diagnosticar esta situación se realiza una entrevista con gerentes escogidos estratégicamente de las microempresas y Pymes, de los tres eslabones, como son: proveedores, producción y distribución, para conocer sus puntos de vista, además se realiza una encuesta cerrada para conocer cuál es la situación actual del sector desde las mismas empresas, en esta encuesta nos solo estarán identificadas los tres eslabones de la cadena de suministro también esta preguntas sobre Matriz Productiva.

Estas empresas constan en la base de datos de CALTU, INEC y en el SRI quienes será la población del estudio, para con estos datos tomar un muestreo para levantar la información y realizar un diagnóstico y conocer cómo está el sector, sus falencias y cuán importante es la utilización de una cadena de suministro bien definida y administrada así como el grado de conocimiento de la Matriz Productiva.

4.2. Método(s) aplicado(s)

Partiendo de la perspectiva de los Métodos de investigación, según Hernández, R. y Coello, S. (2002). la problemática de la falta de estrategias operativas en el sector del cuero y calzado, requiere verse desde un enfoque predominantemente cuantitativo, permitiendo asumir una realidad dinámica de las MiPymes, para el diagnóstico se tomó en cuenta la muestra de las

empresas vinculadas al sector, la modalidad de investigación también es bibliográfica – documental, así como de campo, el nivel investigativo es descriptivo ya que se aborda la dificultad desde los eslabones de la cadena de suministro en el sector, hasta especificar una estrategia para sincronizar las operaciones de estos eslabones a los nuevos ejes de la matriz productiva.

Las herramientas a aplicarse son: una encuesta enfocada a levantar la información necesaria del sector cuero y calzado (Apéndice 1) y de los eslabones de la cadena de suministro, con las cuales se conocerá como está el sector en estudio, fichas de observación (Apéndice 3) para conocer las actividades y operaciones para elaborar zapatos en general, y entrevistas (Apéndice 2) a los representantes del gremio de calzaditas y de la cámara de comercio de Tungurahua con el objetivo de saber cuál es su criterio sobre la aplicación de la Matriz Productiva y sus recomendaciones para la elaboración de la estrategia pues a través de esta información y su análisis será factible dilucidar la problemática interna y externa del sector, y los resultados obtenidos se representan en gráficos a través de la hoja de cálculo Excel, así como la utilización de matrices para elaborar el FODA y ponderar sus resultados, así también se hará las líneas estratégicas en las cuales se trabajara para crear sus planes de acción y vincular el nuevo objetivo estratégico con los ejes de la Matriz Productiva.

Las actividades concernientes a recolección de información a las microempresa y Pymes es ejecutada por un grupo de colaboradores distribuidos aleatoriamente, y se las lleva acabo en los diferentes sectores de Tungurahua.

4.3. Población y Muestra

Para conocer el entorno, con datos reales, se tomó en consideración las microempresas y Pymes de la base de datos de Cámara de Calzado de Tungurahua (CALTU), y contrastadas con el Instituto de Estadísticas y Censos (INEC), que es tomada como población para calcular la muestra con la fórmula de poblaciones finitas.

Según los datos del Censo Económico 2010, que realizo el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), en el país, existen 870 establecimientos que se dedican a la producción de zapatos. Mientras que según CALTU, hasta este año están registrados 4500 productores, a escala nacional;

entre grandes, medianos y artesanos. De esta cantidad, el 50% pertenecen a la provincia de Tungurahua.

Para la muestra se ha tomado las MiPymes que se encuentran registrados o asociados en CALTU que al año pasado fue de 147 empresas, las demás sobre todo microempresas se las tomo el censo 2010 del INEC y se contrastaron con los datos del SRI para que los resultados sean más reales.

Se utiliza la fórmula para población finita, en este caso es la siguiente:

$$n = \frac{N\sigma^2Z^2}{(N-1)e^2 + \sigma^2Z^2}$$

Dónde:

N = tamaño de la población.

n = el tamaño de la muestra.

σ = Desviación estándar, suele utilizarse un valor constante de 0,5.

Z = Valor obtenido mediante niveles de confianza

e = Límite aceptable de error muestral que se tomara el 1%.

DATOS:

N=147

Con el 95% de confianza

Z = 1,96.

σ = 0,5

e = 0,05.

Reemplazando valores de la fórmula se tiene:

$$n = \frac{N\sigma^2Z^2}{e^2(N-1) + \sigma^2Z^2}$$

$$n = \frac{147 \cdot 0,5^2 \cdot 1,96^2}{0,05^2(147-1) + 0,5^2 \cdot 1,96^2}$$

$$n = \frac{147 \cdot 0,5^2 \cdot 1,96^2}{0,05^2(146) + 0,5^2 \cdot 1,96^2} = 107$$

Con la muestra de 107 encuestas se levanta la información en las microempresa y Pymes de las parroquias rurales del cantón Ambato y en lugares como Atahualpa, Huachi, Ambatillo, Izamba, Totoras, Picaihua, Quisapincha, Martínez, donde hay mayor concentración de artesanos y pequeñas y medianas empresas del calzado.

4.4 Métodos aplicados

Encuesta realizada en el sector cuero y calzado

Gráfico 4. Pregunta 1. Su empresa es.



Fuente: elaboración propia en base a los resultados de la encuesta.

Análisis e interpretación

En la provincia de Tungurahua el 38% de las empresas encuestadas indican que son microempresas, el 26% indican que son pequeñas, el 28% son medianas y el 8% son grandes, lo que indica que mayoritariamente el sector del cuero y calzado está constituido de microempresa y MiPymes siendo el motor de desarrollo de la economía de Tungurahua y las que entregan al mercado su producto para solucionar la demanda existente de calzado.

Gráfico 5. Pregunta 2. Qué tipo de Producción

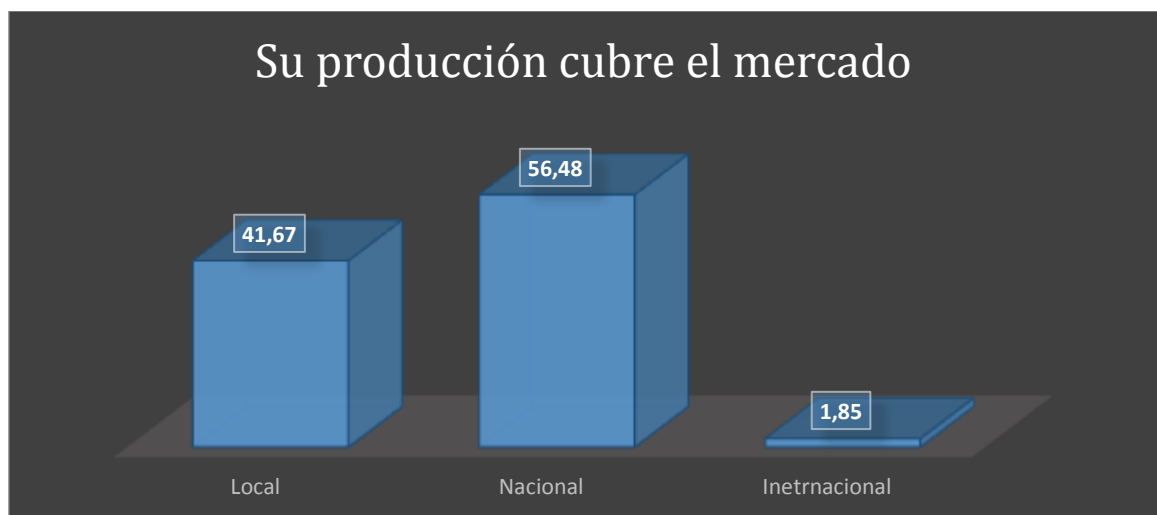


Fuente: elaboración propia en base a los resultados de la encuesta.

Análisis e interpretación

La forma de producción de las empresa de cuero y calzado en Tungurahua son mayoritariamente artesanal con un 59%, las empresa más industrializadas ocupan un 23% y la micro y MiPymes que tienen ambos tipos de producción como; tecnología y también alta mano de obra en los procesos productivos corresponde a un 18% de las empresas.

Gráfico 6. Pregunta 3. Su producción cubre el mercado



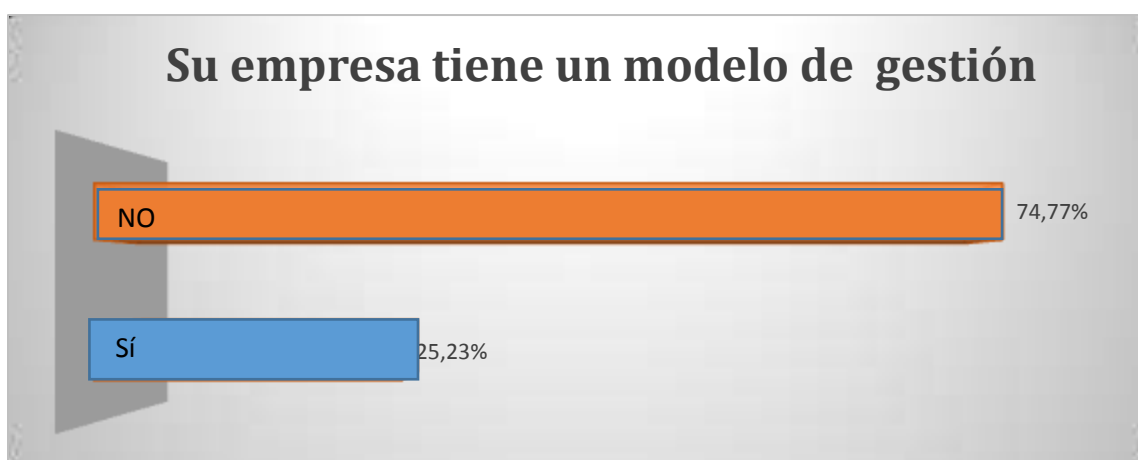
Fuente: elaboración propia en base a los resultados de la encuesta.

Análisis e interpretación

Cuando se les pregunto qué parte del mercado cubren, las respuestas fueron las siguientes:

El 41,67% de las empresas cubren el mercado local, esto quiere decir que abastecen en la provincia de Tungurahua así como en las ferias de los diferentes cantones, el 56, 48% cubre el mercado nacional, toda su producción se reparte a nivel de Ecuador aquí están las MiPymes que tiene más capacidad de producción y el 1,85% cubre el mercado internacional, estas empresas son más grandes y con mayor tecnificación lo que les permite tener la capacidad de colocar su producto a nivel internacional.

Gráfico 7. Pregunta 4. Su empresa tiene modelo de gestión

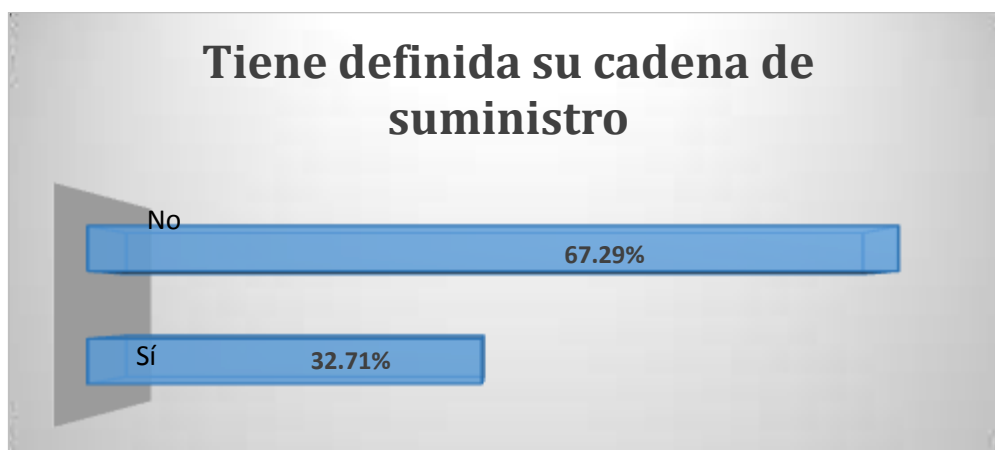


Fuente: elaboración propia en base a los resultados de la encuesta.

Análisis e interpretación

Las MiPymes encuestadas indicaron que el 74,77% no tienen sistemas de gestión, mientras que el 25,23% tiene sistemas básicos de gestión, esto da una pauta de falta de conocimiento en administración de micro, pequeñas y medianas empresas, lo que hace más difícil aplicar una estrategia operativa y más aún entender el impacto de los ejes de la Matriz Productiva en la gestión de su producción.

Gráfico 8. Pregunta 5. Tiene definida su cadena de suministros.



Fuente: elaboración propia en base a los resultados de la encuesta.

Análisis e interpretación

Cuando se les preguntó si tenían Cadenas de suministro definidas, las relacionaron directamente con la idea de que si tenía planificación de recursos, como si tiene que ver con la pregunta planteada, se toma en cuenta los resultados, un 32,71% si tenían cadenas de suministro definidas y bien administradas, sin embargo estas son las empresas medianamente grandes y organizadas, el 67,29% no tenían cadenas de suministro por lo que la mantenían en forma artesanal y trabajaban día a día sin planificar.

Gráfico 9. Pregunta 6. Cuenta con proveedores Fijos



Fuente: elaboración propia en base a los resultados de la encuesta.

Análisis e interpretación

Las MiPymes encuestadas indican que el 57% no cuentan con proveedores fijos lo que indica que compran según el precio o la facilidad de compra que le otorgan, mientras que el 43% si cuentan con los proveedores a los cuales compran en forma habitual, lo que permite identificar que el primer eslabón que debe ser el más fuerte, donde se obtiene la materia prima de calidad para el eslabón de producción tiene ciertas falencias debido a su mercado informal.

Gráfico 10. Pregunta 7. Cuenta con clientes fijos



Fuente: elaboración propia en base a los resultados de la encuesta.

Análisis e interpretación

El 64% de las MiPymes encuestadas indicaron que ya tenían donde entregar su producción, ósea sus clientes ya eran fijos, esta información da lugar a la venta informal de calzado en plazas y mercados y ciertos lugares donde la compra es fija, mientras que un 36% no tenían clientes fijos pues cuentan con puntos de distribución o almacenes, y su venta es directamente a los consumidores finales.

Gráfico 11. Pregunta 8. Su empresa pertenece a alguna asociación



Fuente: elaboración propia en base a los resultados de la encuesta.

Análisis e interpretación

Como se realizó el levantamiento de la información de las micro y Pymes de CALTU, el 77% está asociado en la Cámara de calzado, quienes reciben algunos beneficios y sobretodo la promoción de sus productos, el 23% restante de las encuestas son microempresas que indicaron no es necesario la asociación porque toda su producción esta previamente vendida.

El levantamiento de la información también se da con el fin de conocer los eslabones de la cadena de suministro del sector del cuero y calzado, esto permite crear un criterio más amplio para la elaboración de la estrategia operativa de este estudio, la respuesta para primer eslabón son las siguientes:

Análisis Sobre los proveedores

Gráfico 12. Pregunta 9. Qué beneficios obtienen de sus proveedores

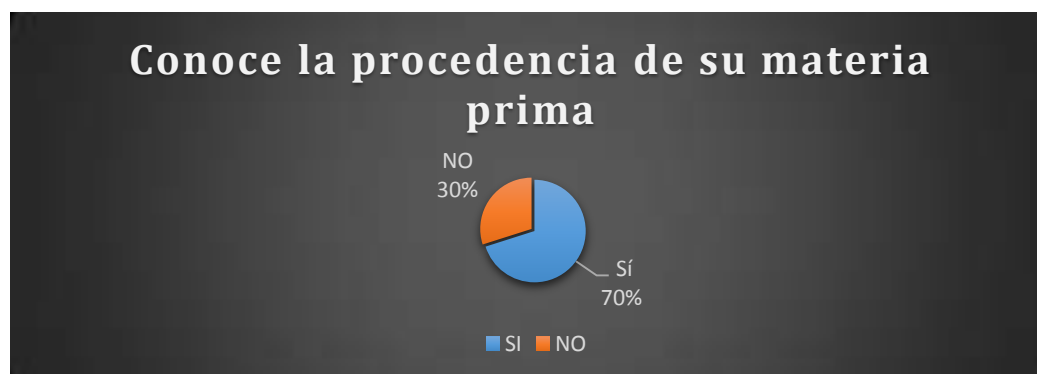


Fuente: elaboración propia en base a los resultados de la encuesta.

Análisis e interpretación

Cuando analizamos a las microempresas y Pymes del sector sobre sus proveedores indicaron que el 39% de las MiPymes y microempresas, compran los cueros y demás insumos por su garantía de buen material, un 43% se inclina por el tiempo de crédito que le dan para el pago de la compra, y un 18% el tiempo de entrega ya que algunos proveedores cumplen con el tiempo pactado de entrega, de esta materia prima, uno de los más importantes son los cueros de calidad que compran a curtidurías tecnificadas y su entrega es a tiempo, sumado con un periodo de tiempo hace que funciones la producción en las microempresas, sin embargo el mercado informal de los cueros genera problemas y si no se prevé la compra puede afectar a todo el sistema productivo.

Gráfico 13 . Pregunta 10. Conoce la procedencia de su materia prima

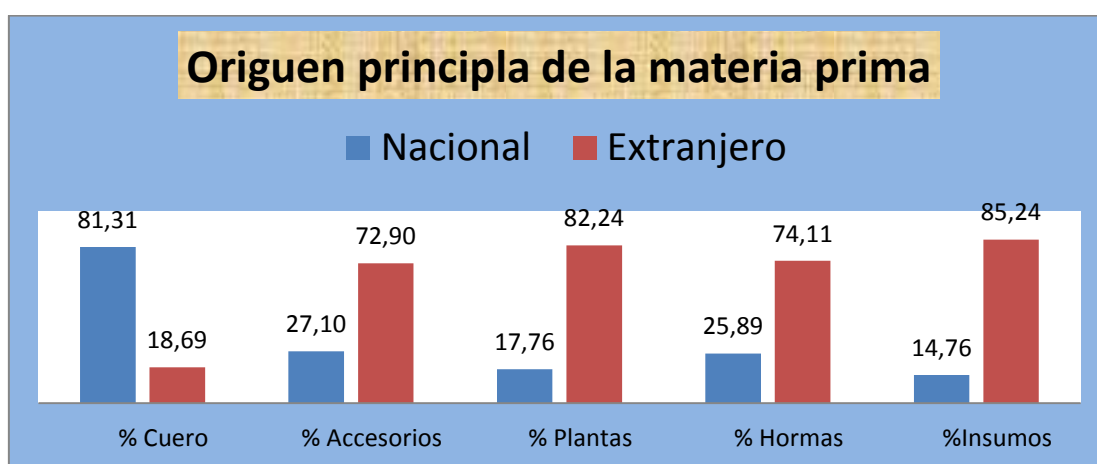


Fuente: elaboración propia en base a los resultados de la encuesta.

Análisis e interpretación

Al preguntar a las MiPymes y microempresas si conocían la procedencia de la materia prima, en este caso el cuero e insumos, el 70% indicaban que sí conocían su procedencia, ya que compran a ciertos proveedores que han mantenido relaciones comerciales desde varios años, mientras que el 30% indicaban que simplemente compraban para terminar sus trabajos inmediatos en cantidades pequeñas y nada planificadas.

Gráfico 14. Pregunta 11. Origen principal de la materia prima



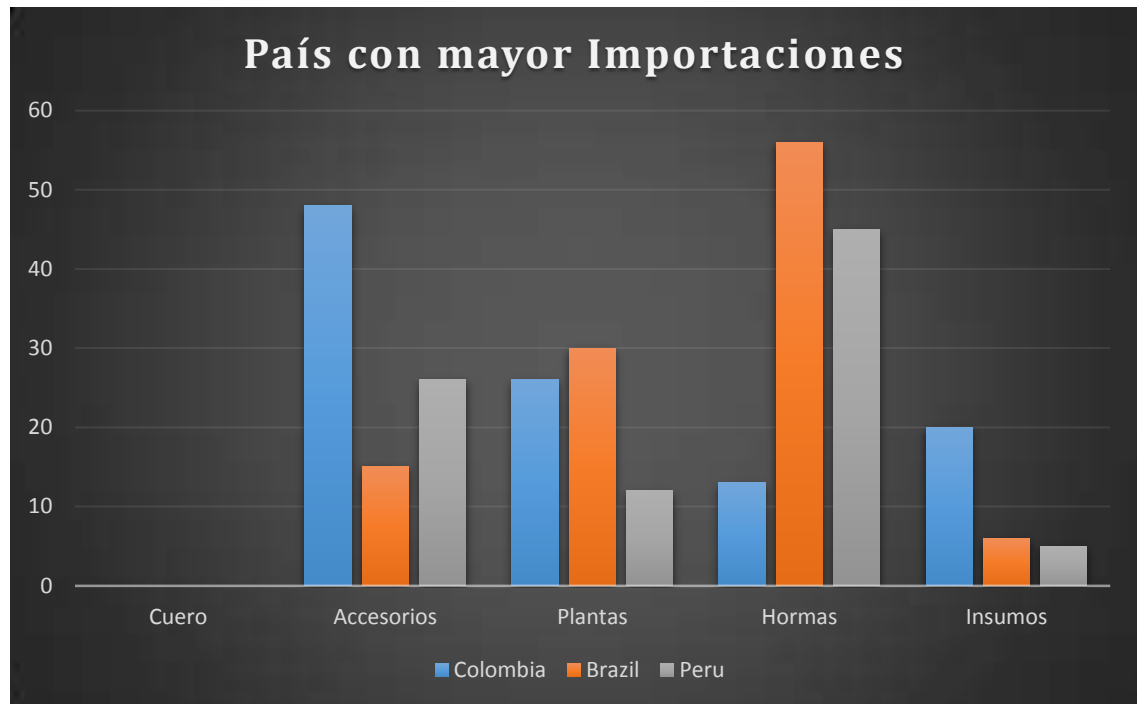
Fuente: elaboración propia en base a los resultados de la encuesta.

Análisis e interpretación

Para conocer de dónde vienen los materiales se le preguntó a las Pymes y microempresas, que origen tiene las principales materias primas a las que respondieron que el cuero era nacional en un 81.31% la mayor parte del cuero se compran a proveedores nacionales en los camales o en ferias libres, y un 18.69% traían de otras partes como de Perú o Colombia, ciento un punto crítico las fronteras por el libre ingreso y salida de esta materia prima, EL 72.90% de los accesorios como pasadores, plantillas, son de origen extranjero y el 27.10% es nacional, en las plantas el 17.76% son plantas nacionales, y el 82.24% las importan de Colombia, en cuando a Hormas el 25.89% son nacionales y el 74.11% las importan especialmente de Brasil pues en gran parte la maquinaria utilizada para el calzado son de este origen, en cuanto a los insumos como hilos, agujas, son de fabricación en nacional en un 14.76% pero el 85.24% lo importa este problema se da porque no

existe el desarrollo de empresas metalúrgicas en el país y las que existe es artesanal lo cual es insuficiente para la producción nacional lo que impide también se desarrolle el sector.

Gráfico 15. Pregunta 12. País de importación



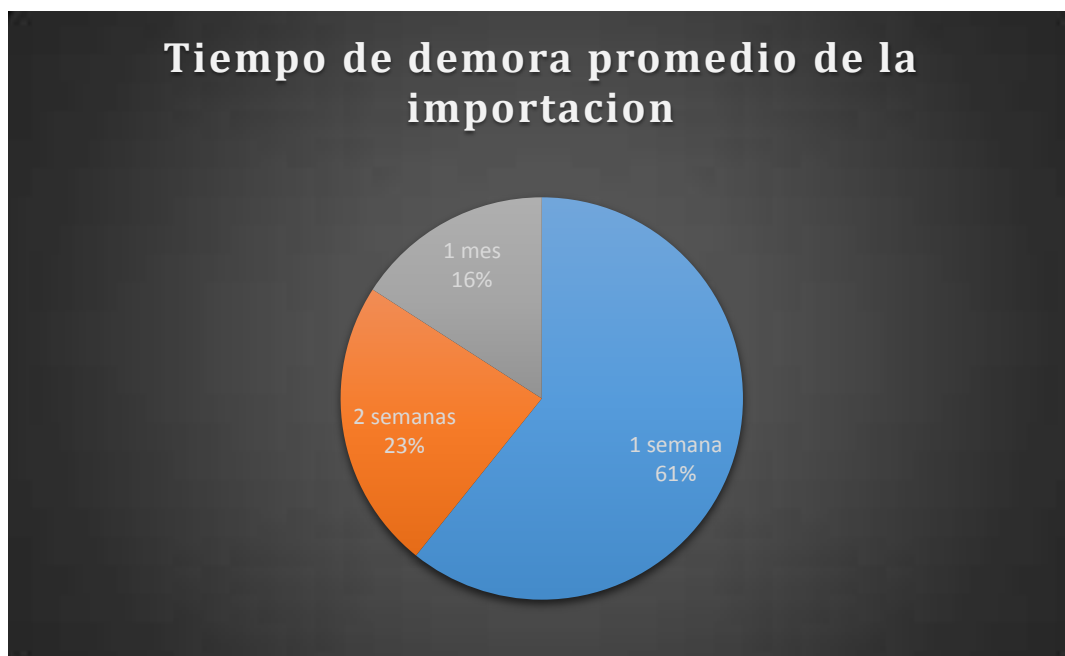
Fuente: elaboración propia en base a los resultados de la encuesta.

Análisis e interpretación

Según la encuesta se puede observar que el cuero como materia prima no se la importa, porque existe en el mercado y las curtidurías pueden adquirir en el mercado informal para abastecer a las empresas que se dedica a la producción del calzado, en cuanto a accesorios el sector tiene que importar principalmente de Colombia ya que en este país es desarrollado las empresas de accesorios como por ejemplo; ojales de metal, plantillas de goma y ortopédicas, hebillas, etc. El segundo país al que importa accesorios es Perú, y por ultimo Brasil que son un poco más caros pero de excelente calidad, en cuanto a las plantas el principal país del que importan es Brasil, seguidos de Colombia y por ultimo Perú, en cuanto a hormas Brasil es el principal país proveedor debido a que la mayoría de maquinaria es brasileña y las hormas son específicas para este tipo de maquinaria y no se la puede producir con facilidad en el país, debido a que es demasiado caro, en

cuanto a insumos el país al que más importamos es Colombia donde hacen las mejores pegas e hilos de calidad con lo que mejoran la calidad del producto ecuatoriano.

Gráfico 16. Pregunta 13. Tiempo de demora promedio de la importación.

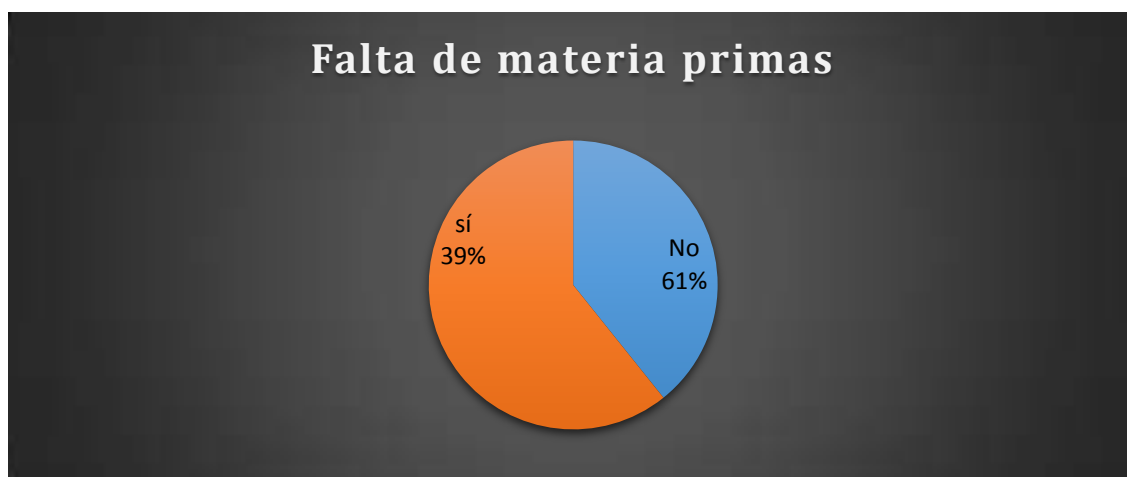


Fuente: elaboración propia en base a los resultados de la encuesta.

Análisis e interpretación

Por la cercanía de los países como Colombia, y Perú, la importación se hace más corta, además de la compra en frontera, las plantas por ejemplo en un 61% se demora 1 semana en llegar a la ciudad, desde Colombia; plantas venezolanas se demora 2 semanas, el 16% de las encuestas sobre plantas y hormas de Brasil por ejemplo, dicen que se demora un mes en promedio en llegar del país pero que si vale la pena por su calidad, la demora son por políticas y papeleos que hacen más engorrosos los procesos de importación.

Gráfico 17. Pregunta 14. Hay falta de materias primas en el Ecuador



Fuente: elaboración propia en base a los resultados de la encuesta.

Análisis e interpretación

Con respecto a las materias primas, el 39% de las MiPymes encuestadas indicaron que sí tenían problemas en la consecución principalmente de insumos y que también estaba existiendo problemas de desabastecimiento de cuero porque últimamente comerciantes de países vecinos compran en el mercado informal, sobre todo en las microempresas que no tienen la liquidez necesaria para comprar al por mayor, sin embargo, el 61% no tienen problemas y cumplen satisfactoriamente con la producción y la demanda nacional por su planificación en comprar y prevé este inconveniente.

Gráfico 18. Pregunta 15. Los proveedores cumplen tiempos de entrega



Fuente: elaboración propia en base a los resultados de la encuesta

Análisis e interpretación

En cuanto a los proveedores el 40% cumplen con los tiempos de entrega debido a su grado de tecnificación, mientras que el 60% no cumplen por diversas situaciones entre ellas que las curtidurías son artesanales y para crear el wet blue (cuero semiprocesado) se demora por su largo tratamiento y procesos, para ser utilizado en la producción del calzado, retarda la entrega del proveedor a la empresa productora, lo que retrasa las entregas y demora toda la cadena de suministro.

Gráfico 19. Pregunta 16. Las curtiembres donde usted compra el cuero son principalmente:



Fuente: elaboración propia en base a los resultados de la encuesta.

Análisis e interpretación

Cuando se pregunta a las Pymes y microempresas, como son las curtiembres que las entregan el cuero para la producción de calzado, el 73% nos indicaron que su elaboración es de forma artesanal, el 27% tienen procesos tecnificados entre ellos las más grandes, como la Curtiduría Tungurahua que a través de grandes inversiones a tecnificado la planta cumpliendo con todos los permisos medioambientales.

Encuesta sobre producción del sector.

Gráfico 20. Pregunta 17. Su producción ha crecido en los últimos 4 años.



Fuente: elaboración propia en base a los resultados de la encuesta.

Análisis e interpretación

En el análisis de la producción como segundo eslabón, las empresas encuestadas dicen que el 80% en los 4 últimos años han aumentado su producción, pero no por competitividad sino por políticas de restricción de las importaciones por ejemplo, haciendo que el producto nacional sea más apreciado en cuanto a precio por en el mercado local, y el 20% han mantenido su producción normal esto se debe por la falta de inversión pues tienen una restricción en la producción que es el económico por falta de capital de trabajo, y el espacio físico que también se evidencio que está mal planificada su distribución por falta de tecnificación en los procesos.

Gráfico 21. Pregunta 18. Ha realizado cambios en los procesos productivos últimamente.

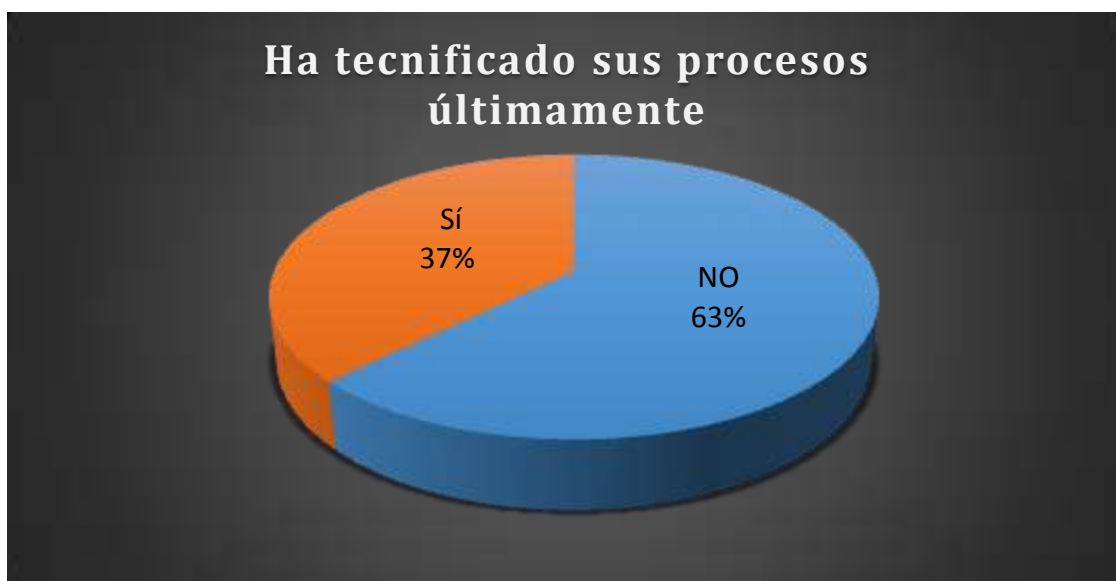


Fuente: elaboración propia en base a los resultados de la encuesta.

Análisis e interpretación

El 68% de las MiPymes indicaron que NO han realizado cambios en los procesos productivos sobre todo porque realizan un calzado no tiene mayor arte, sin embargo no han podido aumentar su producción o realizar economías de escala porque su alto grado artesanal, el 32% dice que mantiene sus procesos pero han invertido en mejora tecnológica, lo que les permiten tener una ventaja con las demás empresas, las grandes empresa por ejemplo tienen su punto fuerte y es que han tecnificado tanto la producción que ahora producen para el mercado internacional.

Gráfico 22. Pregunta 19. Ha tecnificado sus procesos últimamente.



Fuente: elaboración propia en base a los resultados de la encuesta

Análisis e interpretación

La tecnificación del proceso es la implementación de la tecnología para que sea más eficiente en el uso de los recursos utilizados, con la pregunta de que si ha tecnificado sus procesos el 37% indicaron que sí, y que lo han hecho realizado inversiones para mejorar sus procesos, no solo en la parte tecnológica sino también en el de recursos humanos, sobre todo las medianas y grandes, mientras que un 63% indicaron que no, pues se mantienen con su forma de producción artesanal y normal.

Gráfico 23. Pregunta 20. Su empresa cuenta con una bitácora de actividades.



Fuente: elaboración propia en base a los resultados de la encuesta.

Análisis e interpretación

La bitácora es una lista de las actividades que se toman según se va haciendo el producto, sin embargo hoy en día, la tecnología ha permitido que esta bitácora sea reemplazada con grandes base de datos y las actividades tengan menos errores, así que el 80% de las empresa ya no cuentan con una bitácora de actividades y un 19%, que la mantienen es parte de su modelo administrativo.

Gráfico 24. Pregunta 21. En qué área tiene mayor problema.



Fuente: elaboración propia en base a los resultados de la encuesta.

Análisis e interpretación

En el levantamiento de la información, un 28% de las MiPymes indican que tienen mayor problema en el área de Recursos Humanos, al no contar con gente especializada y las capacidades tiene alta rotación, Un 20% indica que su mayor problema es el de infraestructura, pues por ser artesanales y pequeñas son también mal distribuidas sin planificación de su espacio (Layout), un 18% tiene problemas en área de la tecnología área estratégica para el desarrollo de una empresa y sobre todo para la implementación de la Matriz Productiva, el 14% tiene en el área de logística ya que no son planificadas generando costos y pérdida de tiempo, el otro 14% en el área de operaciones por tener métodos manuales y desordenados y en un 4% en el área de mercado por la falta de diseño y segmentación así como de un enfoque de colocación de los productos.

Gráfico 25. Pregunta 22. Su empresa tiene una planificación adecuada de recursos.



Fuente: elaboración propia en base a los resultados de la encuesta.

Análisis e interpretación

En cuanto a si su empresa tiene una planificación de recursos adecuada un 67% de la MiPymes respondieron que si tenían, pero que su aplicación no lo hacen como una herramienta de gestión, ni en su totalidad, mientras que un 33% indicaron que no tenían y que trabajan según los pedidos que había y que todas la compras lo hacen a lo que da su economía.

La planificación de recurso es otro inconveniente de las empresas micro y Pymes por lo que tienen problemas en completar sus pedidos, debido a que al faltar solo uno de insumos se para toda la producción.

Gráfico 26. Pregunta 23. Conoce usted sobre la Estandarización de Procesos.



Fuente: Elaboración propia en base a los resultados de la encuesta.

Análisis e interpretación

La estandarización de procesos es establecer la mejor forma de hacer las cosas dentro de una empresa así que al preguntar sobre este tema las Pymes y microempresas que conocen sobre la estandarización de procesos son el 61%, y han puesto en práctica en ciertas áreas productivas sobre en la del secado de calzado aumentando tecnología y disminuyendo el tiempo, mientras que un 39% de las MiPymes indicaron que estaban conformes con la forma de producción que habitualmente usaban.

Gráfico 27. Pregunta 24. Existen actividades ineficientes en el proceso de fabricación del producto.

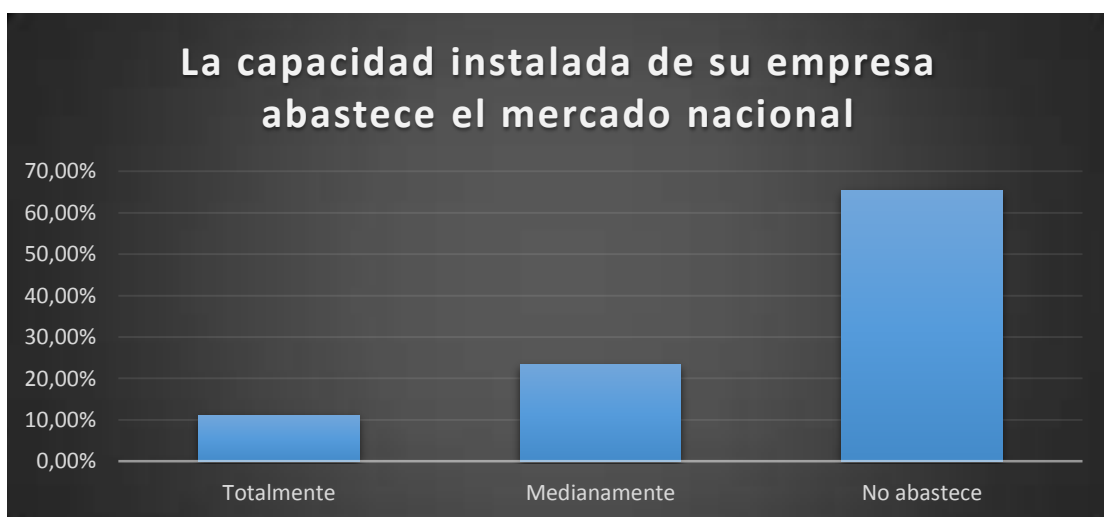


Fuente: Elaboración propia en base a los resultados de la encuesta.

Análisis e interpretación

En cuanto a la pregunta de si existe actividades ineficientes en sus procesos el 59% respondió que no, esto se debe a que la forma de elaborar un zapato tienen macroprocesos que nunca van a cambiar y que lo han mejorado a través de utilización de tecnología, mientras que un 41% respondió que sí existía, pues tenían procesos manuales y debían repetir varias veces una misma actividad ya con rendimientos decrecientes en las últimas horas laborables.

Gráfico 28. Pregunta 25. La capacidad instalada de su empresa abastece el mercado nacional.



Fuente: elaboración propia en base a la encuesta realizada a las MiPymes del sector cuero y calzado.

Análisis e interpretación

Al preguntar si con la capacidad instalada de su empresa puede abastecer el mercado nacional indican que 11% podían hacerlo fácilmente pues esta constituyen empresa grande y cumplen con sus pedidos, mientras que un 23% indicaron que medianamente pues aquí están las Pymes que son empresa pequeñas y que no cubren en su totalidad el mercado, y que un 66% no abastecen el mercado pues son microempresas que cubren un mercado limitado pues se dedican hacer un solo tipo de calzado pues sus forma de producción son artesanales.

Gráfico 29. Pregunta 26. En su modelo de gestión empresarial ha incorporado políticas para acoplarse a la matriz productiva.



Fuente: elaboración propia en base a los resultados de la encuesta.

Análisis e interpretación

El 81% de las MiPymes encuestadas, indicaban que en su modelo de gestión empresarial no han incorporado políticas para acoplarse a la Matriz Productiva, indicaron que no lo han hecho por el desconocimiento de la afectación a la producción y si va hacer positiva o negativa, mientras que un 19% respondieron que si lo han hecho sobre todo son las Mipymes que tiene mayor organización o tienen un mayor grado de tecnificación.

Gráfico 30. Pregunta 27. Para elaborar su producto sus procesos mayoritariamente son:



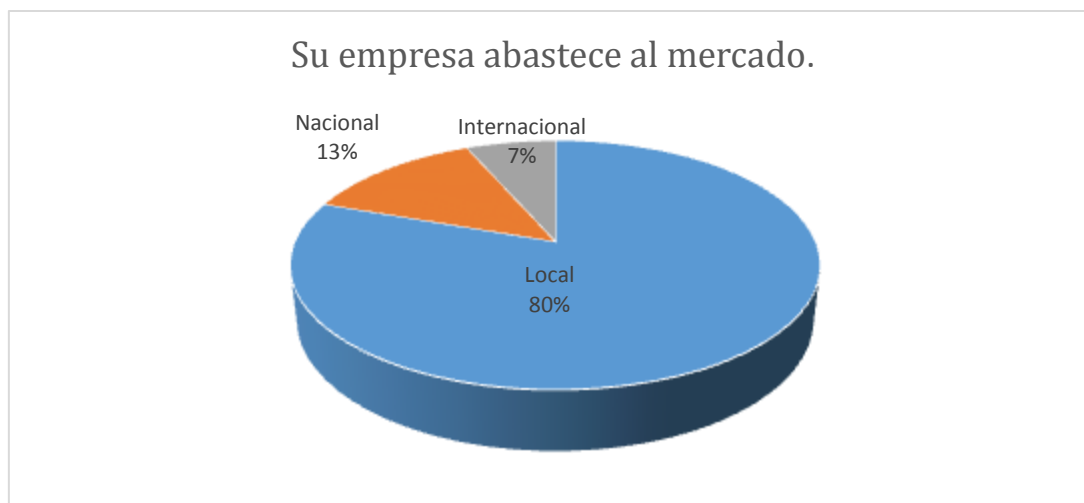
Fuente: elaboración propia en base a los resultados de la encuesta.

Análisis e interpretación

Los procesos que se utilizan actualmente en las MiPymes encuestadas dicen que 62,62% son todavía artesanales y esto significa que hay mayor error en la forma de producción, mientras que un 37,38% son industriales que al contrario de las artesanales tiene procesos más tecnificados y con menor error que dañe la calidad del calzado.

Comercialización y clientes.

Gráfico 31. Pregunta 28. Su empresa abastece al mercado.



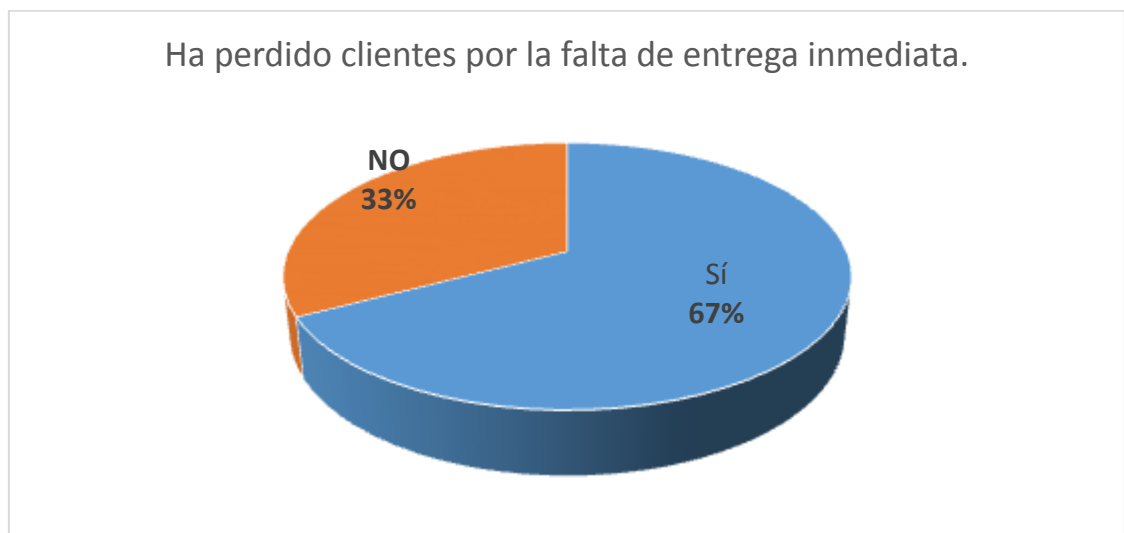
Fuente: elaboración propia en base a los resultados de la encuesta.

Análisis e interpretación

Como se analizó en el eslabón de producción, así mismo en el de comercialización de calzado, se evidencio que las microempresa y Pymes abastece en un 80% el mercado local, mientras un 13% en el mercado nacional y ciertas empresas en el mercado internacional con un 7%, los resultados indican que la producción nacional no cubren el mercado interno y por eso se tiene que importar.

Esta falta de oferta se da porque el calzado es un producto de alta rotación y las MiPymes no cubren por restricción de su producción lo que genera una falta de liquidez, y por esto se tenga que importar calzado de países vecinos.

Gráfico 32. Pregunta 29. Ha perdido clientes por la falta de entrega inmediata

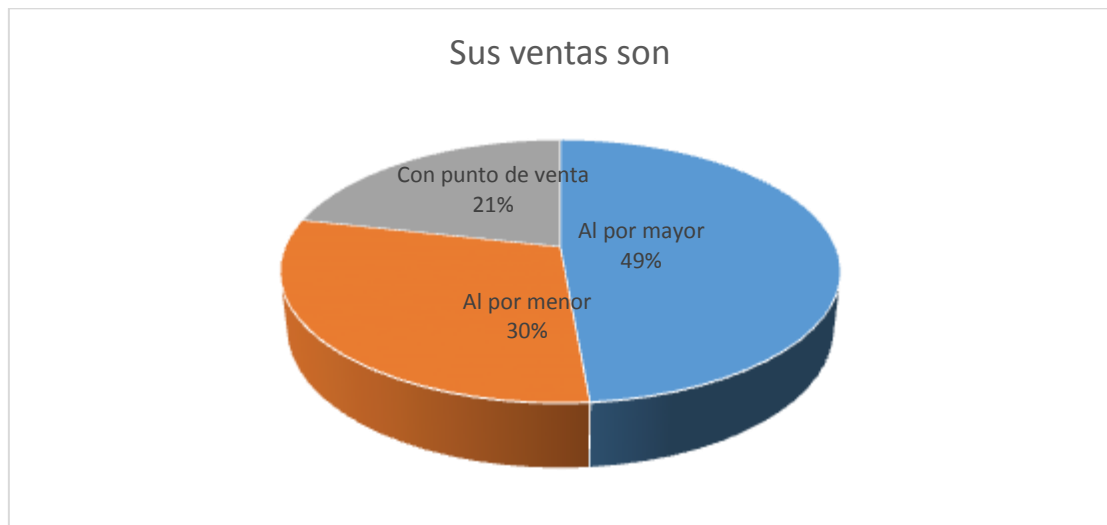


Fuente: elaboración propia en base a los resultados de la encuesta.

Análisis e interpretación

Para poder analizar el impacto que tiene una cadena de suministro se preguntó si ha perdido clientes por la falta de entrega inmediata el 67% respondió que sí, que alguna vez perdió clientes por esta razón, pero agravada por el incumplimiento de los proveedores, caso evidenciado en el eslabón de proveedores, y un 33% dijo que no, estas principalmente fueron las empresas más grandes.

Gráfico 33. Pregunta 30. Sus ventas son

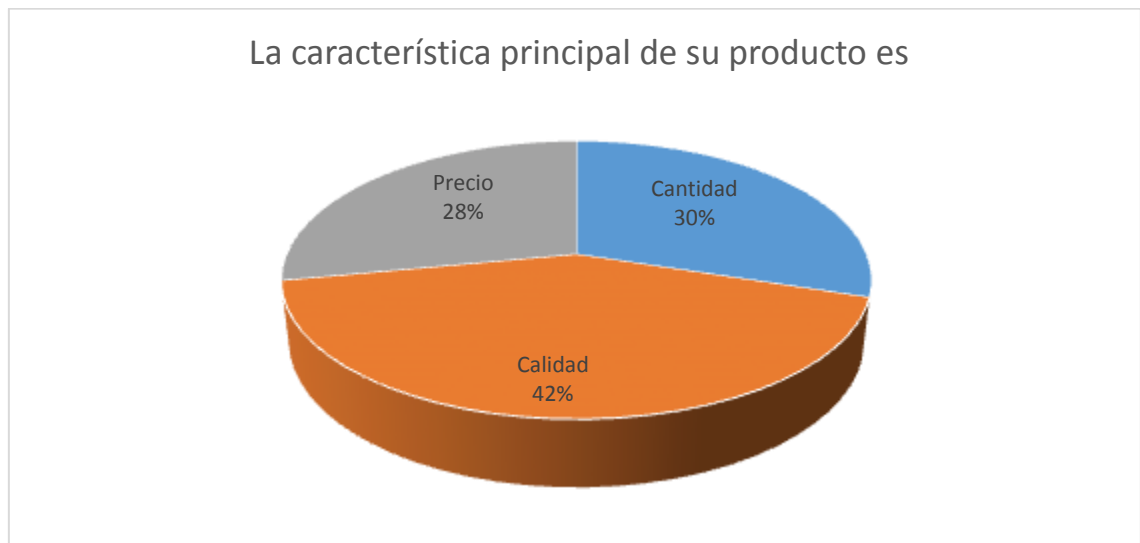


Fuente: elaboración propia en base a los resultados de la encuesta.

Análisis e interpretación

En cuanto a ventas las MiPymes encuestadas dijeron que; lo venden al por mayor en un 49%, principalmente va a las plazas como la plaza Juan Cajas y mercados como el Mercado Modelo, y al por menor un 30% directamente al consumidor, así como algunas MiPymes tienen puntos de venta en las mismas empresas con un 21% donde muestran y venden su producto.

Gráfico 34. Pregunta 31. La característica principal de su producto es.



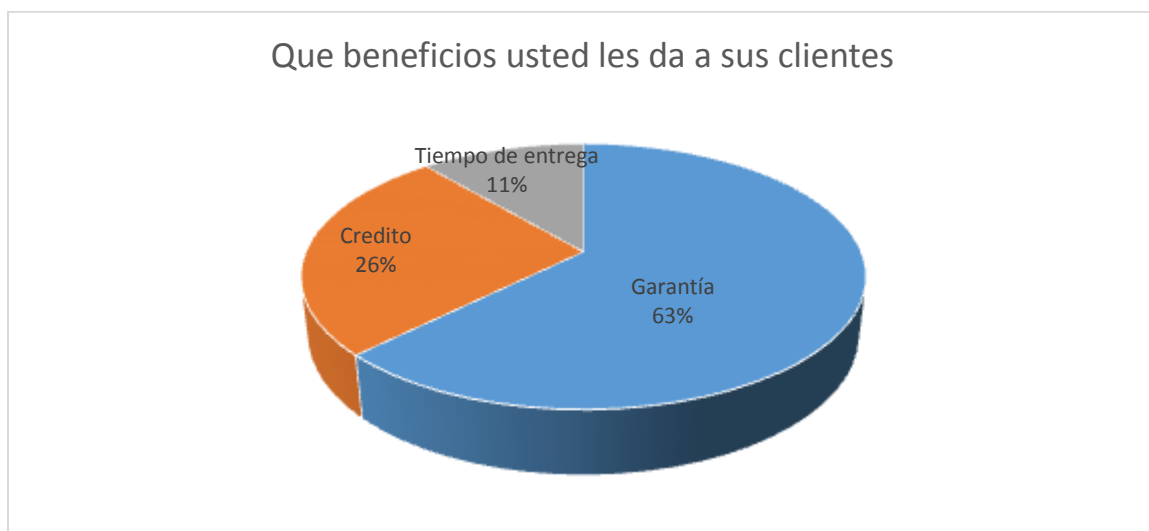
Fuente: elaboración propia en base a los resultados de la encuesta.

Análisis e interpretación

En la comercialización de su producto la característica principal con un 30%, es la venta en cantidad ya que producen el mismo modelo a gran escala y con una sola especialización de calzado, solo de cuero o solo calzado deportivo, con un 42%, la característica principal es la calidad y por último es el precio con un 28%.

La calidad de calzado ecuatoriano no es la mejor, hay empresas que han invertido en área de investigación y diseño y son las que han podido colocar en mercados internacionales, las MiPymes se han apoyado en CALTU para promocionar su calzado sin embargo no es suficiente por su forma artesanal de producir.

Gráfico 35. Pregunta 32. Que beneficios usted les da a sus clientes

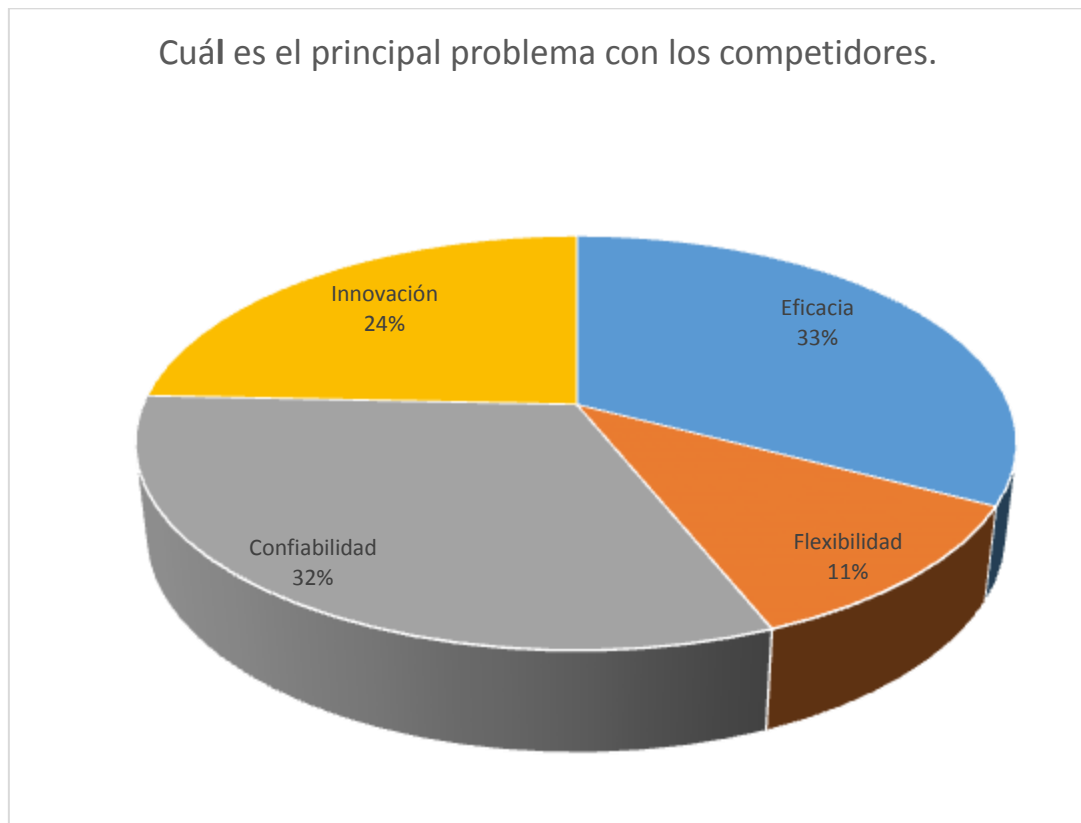


Fuente: elaboración propia en base a los resultados de la encuesta.

Análisis e interpretación

El principal beneficio que las MiPymes de Tungurahua les dan a sus clientes, es la garantía con un 63%, garantizan un producto resistente y duradero por ser puro cuero, un 26% de las MiPymes indican que su mayor beneficio es el crédito a los comerciantes y distribuidores ya que les permite pagar luego de vendida la mercadería a tres de plazos, y que un 11% lo pusieron al tiempo de entrega como principal beneficio

Gráfico 36. Pregunta 33.Cuál es el principal problema con los competidores.



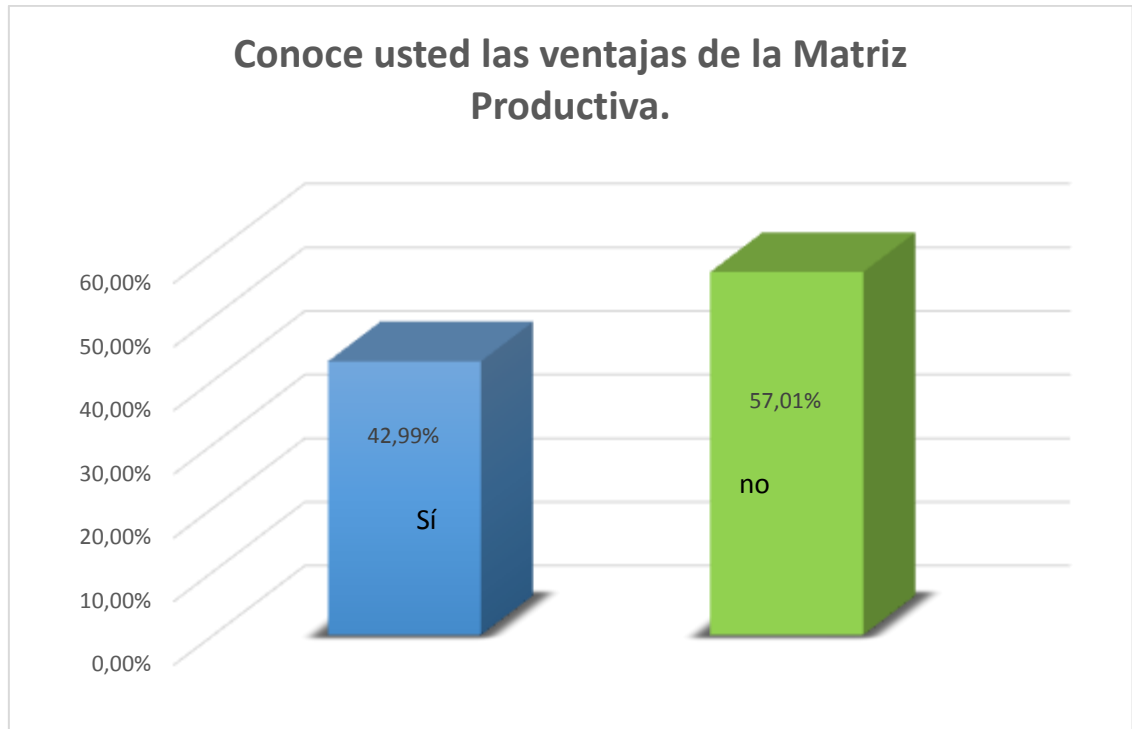
Fuente: elaboración propia en base a los resultados de la encuesta.

Análisis e interpretación

Uno de los principales problemas con los competidores entre MiPymes en un 32% es la confiabilidad, hay MiPymes que se han ganado un lugar en el mercado a través de la confiabilidad de su producto, otras en un 33% en la eficacia, ya que han mejorado sus procesos tecnificándolos y un 24% se han ganado el mercado con la innovación de sus productos, y un 11% en la flexibilidad ya que han cambiado su forma de producción o producen más artículos de cuero como: chompas, carteras, correas. Etc.

Matriz Productiva

Gráfico 37. Pregunta 34. Conoce usted las ventajas de la Matriz Productiva.

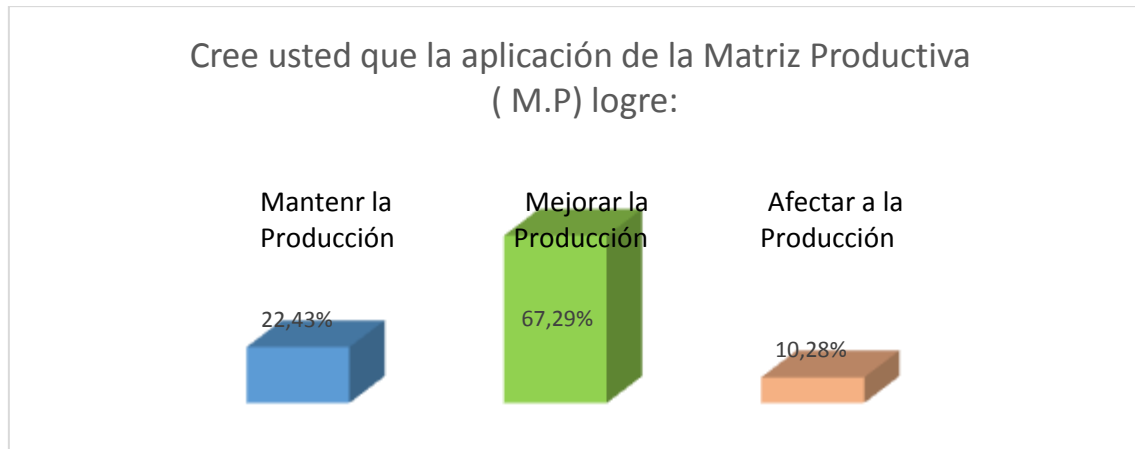


Fuente: elaboración propia en base a los resultados de la encuesta.

Análisis e interpretación

Para conocer el grado de conocimiento sobre el impacto que tiene la Matriz Productiva como nueva forma de producción de las Pymes y microempresas, se les pregunto si conoce las ventajas de la nueva Matriz a lo que respondieron en un 57,01% que No por la falta de información de parte de los organismos gubernamentales, mientras que en un 42,99% sabia por información de medio de comunicación así como reuniones de los gremios donde se les explica cómo va a funcionar pero no que deberían hacer.

Gráfico 38. Pregunta 35. Cree usted que la aplicación de la Matriz Productiva logre:

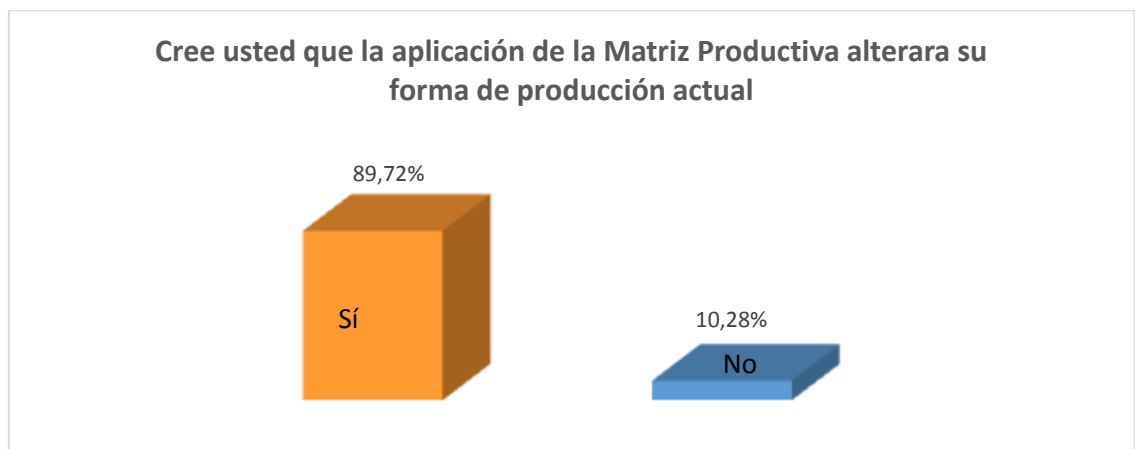


Fuente: elaboración propia en base a los resultados de la encuesta.

Análisis e interpretación

El 67,29% de las Pymes y microempresas indican que la aplicación de la Matriz Productiva mejorara la producción por el cambio de patrón y de especialización, un 22,43% indica que la Matriz Productiva va a mantener la producción ya que hay hecho cambios e inversiones que les permite empezar a transformar su forma de producir, un 10,28% de la MiPymes indico que pueden afectar sobre todo las pequeñas, debido a su capacidad económica no tiene dinero para poder invertir en tecnología que les permita ser competitivo en el sector.

Gráfico 39. Pregunta 36. Cree usted que la aplicación de la Matriz Productiva alterara su forma de producción actual

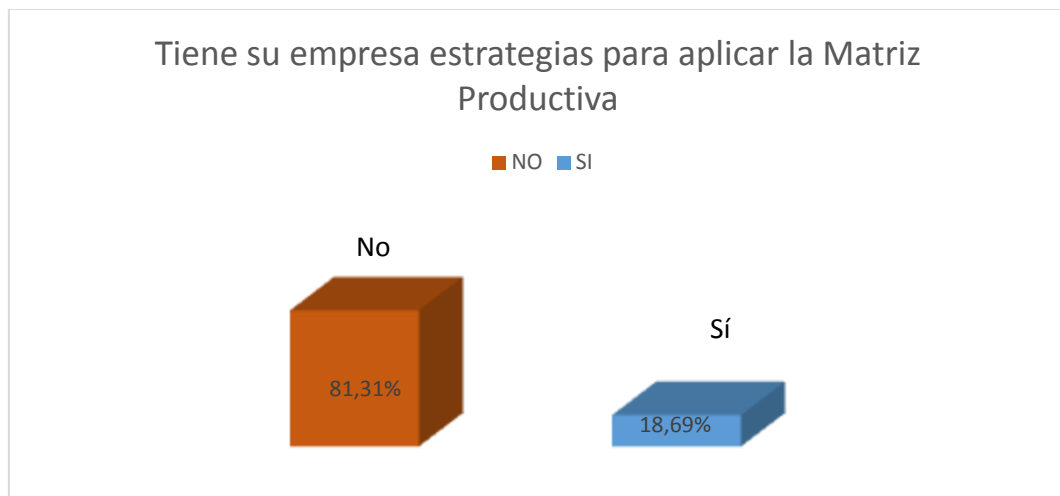


Fuente: elaboración propia en base a los resultados de la encuesta.

Análisis e interpretación

Las MiPymes de Tungurahua a las que se les pregunto si la aplicación de la Matriz Productiva les afectara su forma de producción actual el 87,72% indico que sí, pues se tendrá que cambiar a través de la tecnología su método de producción artesanal y un tecnificado, mientras que un 10,28% dijo que no afectara a su forma de producción actual, pues ya tienen inversiones en maquinaria y tecnología.

Gráfico 40. Pregunta 37. Tiene su empresa estrategias para aplicar la M.P

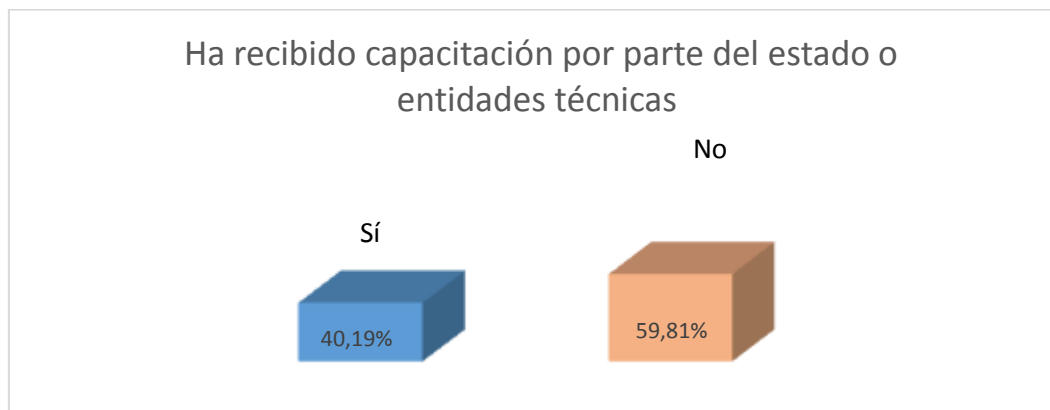


Fuente: elaboración propia en base a los resultados de la encuesta.

Análisis e interpretación

En cuanto a si su empresa tiene una estrategia para implementar en la Matriz Productiva, el 18,69% dijo que si, y es invertir en tecnología y especializar la mano de obra, mientras que el 81,31%, no estaba seguro de que estrategia aplicar para mantenerse en la producción de calzado pues mantenía una forma de producción que no a necesitada una actualización en sus sistemas básicos de producción.

Gráfico 41. Pregunta 38. Ha recibido capacitación por parte del estado o entidades técnicas

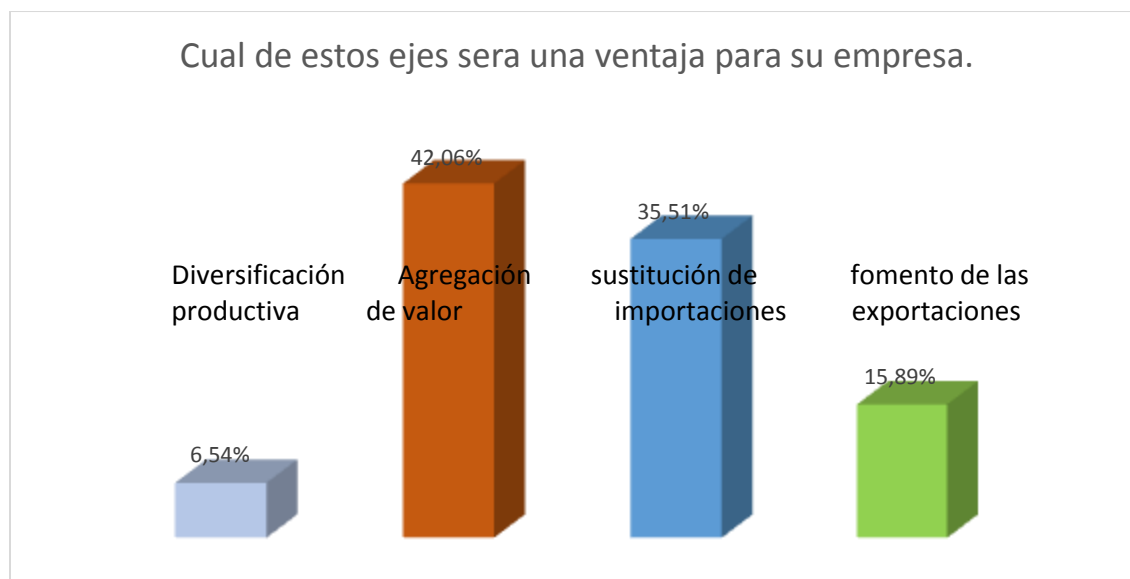


Fuente: elaboración propia en base a los resultados de la encuesta.

Análisis e interpretación

Actualmente las MiPymes encuestadas dijeron que si han recibido capacitación en un 40,19% por parte de instituciones del gobierno, mientras que no conocen muy bien cómo funciona la matriz productiva era un 59,81% de las MiPymes lo cual indicada la falta de información y claridad en las políticas productivas del gobierno.

Gráfico 42. Pregunta 39.Cuál de estos ejes será una ventaja para su empresa.



Fuente: elaboración propia en base a los resultados de la encuesta.

Análisis e interpretación

Para conocer cuál es el impacto que los ejes de la matriz productiva producían en las MiPymes se les pregunto cuál sería el de mayor importancia y respondieron en un 42,06% que es la agregación de valor, pero que es de difícil aplicación por ser un cambio estructural dentro de las empresas en un 35,51%, indicaron que es la sustitución de importaciones, un 15,89% le dio prioridad al fomento de las exportaciones, mientras que un 6,54% a la diversificación productiva.

4.4.2 Entrevistas

Se realiza entrevistas específicas a personas especializadas en el tema y empresarios que han desarrollado su empresa en el área de producción.

Objetivo: realizar un análisis general de la situación actual del sector cuero y calzado y la aplicación de la Matriz Productiva.

Tabla 2. Ficha Técnica de Entrevistados

Eslabón de la cadena de suministro	Nombre del entrevistado	Empresa a la que representa	Años de experiencia
proveedores	Sr. Mauricio Callejas	Empresa CABARO y proveedor de Curtiduría Tungurahua.	22 años en mercado nacional
	Sr. .Guillermo Martínez	Curtiduría Curtiland	20años en el mercado
producción	Dra. Lilia Villavicencio	Presidenta CALTU Empresa LIWI.	mas de 10 años mas de 18 años
	Sr. Valdospin	Empresa LUIGI VALDINI	mas de 20 años

Comercialización	Arq. Patricio Cherrez	Presidente Cámara de Comercio de Ambato, Empresa FUBALOS	empresario 20 años Presidente 2 años
	Ing. Vinueza	Empresa BUESTAN (Quito)	mas 25 de años

Fuente: elaboración propia.

Las entrevistas se realiza con el propósito de conocer su experiencia sobre temas específicos de área de conocimiento y los resultados fueron los siguientes:

Tabla 3. Levantamiento de las entrevistas a tres destacados empresarios conocedores de los eslabones de la cadena de suministro del sector.

entrevistados Preguntas de la entrevista	Respuesta Lic. Mauricio Callejas Dueño de CABARO – Proveedor de curtidura Tungurahua	Respuesta Dra. Lilia Villavicencio Presidenta CALTU 	Respuesta  Arq. Patricio Cherrez Presidente de Cámara de Comercio de Ambato
	Eslabón proveedores	Eslabón producción	Eslabón distribución

	Eslabón proveedores	Eslabón producción	Eslabón distribución
¿Con cuantas empresas inicio la industria del calzado en el Ecuador?	ANCE Esta empresa pertenece a ANCE desde hace más de 20 años, permitiendo crecer a las Curtiembres del país por su ayuda técnica.	CALTU Hasta el año 2008 - 2009, existían en el Ecuador, alrededor de 600 micros y pequeñas empresas que se encargan de la producción de calzado pero actualmente superan las 2.500 y la mayoría se concentra en Tungurahua.	C.C.A La cámara de comercio es una institución que agrupa a todas las empresas que generan comercio tanto interno como externo y que actualmente mantenemos más de 5000 empresas.
¿Ha existido últimamente algún problema en el sector del cuero y calzado?	ANCE Si, actualmente hay desabastecimiento de la producción de pieles, se ha tenido que viajar por todo el país para poder cubrir la demanda de piles curtidas en Tungurahua.	CALTU Si y no, si porque al tener curtidorías artesanales el cuero no llega a tiempo para la producción de calzado, otro gran problema que tenía este sector es la quiebra de algunas empresas de calzado por el libre ingreso de calzado de procedencia China, que desplazo al producto nuestro del mercado nacional. Y no porque se tomó medidas desde este Caltu para aplacar este problema y repotenciar las MiPymes de	C.C.A Actualmente por las políticas del gobierno ha generado una disminución en el comercio de Tungurahua, a nivel de todos los sectores de la economía, en referencia al sector del cuero y calzado, está en la misma situación, y el problema en especial en ese sector es la forma

		Tungurahua.	de comercialización que es bastante informal.
¿Se realizó alguna acción por parte de la institución que usted representa frente a este problema?	ANCE Como ANCE, si se ha realizado algunas acciones sobre el desabastecimiento como enviar comunicados y pedidos a las instituciones del gobierno para implementar mayor control en las fronteras, y regularizar el mercado de pieles que es informal.	CALTU Si, este gremio trabaja por el bienestar de los calzaditas y por eso se creó medidas que impulsó y dinamizó este sector, una de ellas el arancel mixto, y al frente de la cámara de calzado se ha obtenido grandes logros, que se están evidenciando en la actualidad. También se controla de mejor manera la calidad del calzado producido para ello contamos con equipamiento técnico en nuestra institución para uso de los afiliados.	C.C.A La cámara de comercio es una institución que agremia a varios sectores productivos, el cuero y calzado es uno de ellos y se han beneficiado con la aplicación de cursos y seminarios internacionales de comercio de productos, mercados, créditos y cobranzas, etc.
¿Hoy en día se está cambiando la forma de producción en el país, con la	ANCE La tecnificación es el camino para implementar la Matriz Productiva, en mi empresa se está tecnificando algunos procesos y utilizando químicos más amigables con la	CALTU Si, este gremio ha generado acciones concretas como la capacitación de los miembros de CALTU y en la parte operativa el laboratorio de pruebas físicas de insumos, materiales y productos terminados, para conocer	La cámara de comercio La cámara de comercio está apoyando con capacitación al sector comercial, en este sentido se está preparando temas con

implantación de la Matriz Productiva, que está haciendo en este tema?	naturaleza. Pero se necesita tener mayor apoyo del gobierno porque las inversiones son fuertes.	la calidad del producto, y que es de uso de todos los que quieren mejorar la calidad de su producción, estos equipos fueron donado por el gobierno Chino, y que funciona en las instalaciones de la Cámara de Calzado, este es el principal apoyo a la Matriz Productiva.	experiencias internacionales para colocar nuestros productos en el mercado nacional e internacional.
¿Ha existido apoyo por parte del gobierno al sector?	ANCE Las curtiembres en general son artesanales e informales, se ha pedido al gobierno que apoye con créditos para mejorar los procesos con tecnología que permita transformar las pieles, sin embargo no se ha logrado hasta el día de hoy nada. Una de las ayudas es implementar las normas TULA que envés de mejorar los procesos de las curtiembres han	CALTU Bueno en parte... en las políticas de gobierno necesitan incentivar el financiamiento con créditos blandos para un cambio de maquinaria obsoleta como hizo con la chatarrización vehicular, para que las maquinas se actualicen en las MiPymes, y poder desarrollar el sector, hoy en día se habla mucho de la Matriz Productiva pero es por ahora, algo conceptual, ya que es a largo plazo lo que se quiere ejecutar en el país.	C.C.A Se han creado regulaciones para evitar las malas prácticas comerciales, se creó la superintendencia de poder de mercado, que si bien debe estar al frente de todo el mercado, más está enfocado a los medios de comunicación, tenemos la defensoría del pueblo donde se puede hacer denuncias de

	generado graves problemas pues son normas internacionales que nada tienen que ver con el Ecuador		abusos en los precios, calidad, entre otros aspectos de los productos y servicios, se creó la resolución 136 del COMEX (2014), donde se planteó reglas a las importaciones de 293 partidas.
¿Cómo mas su institución está apoyando a la Matriz Productiva?	ANCE El sector de las curtiembres, está tecnificando según sus recursos, es un sector olvidado y necesita reactivación para poder apoyar a la Matriz Productiva, sin embargo se está aplicando poco a poco las normas TULA y tratamos de mejor manera el medio ambiente.	CALTU Entre otras cosas estamos trabajando con 24 empresas, un proyecto visionario denominado la “nueva ciudad del calzado” donde se asentaran estas empresas y generaran innovaciones de diseño, modas, tendencias, ferias, demostraciones de productos entre otras cosas novedosas.	C.C.A Estamos haciendo conjuntamente con los empresarios de la ciudad y del país, parámetros de calidad para apoyar la Matriz Productiva.
¿El sector del cuero y calzado	ANCE Si las curtiembres se tecnifican y crean pieles innovadoras	CALTU El sector todavía está en desarrollo, se necesita invertir en la creación de	C.C.A Para caminar se necesita calzado así que es uno de

tendrá oportunidad de crecer al implantar el nuevo modelo de producción?	para este sector productivo de calzado, claro que se reactivara, depende mucho de las curtiembres para que funcione la cadena de suministro, pero sigue siendo el talón de Aquiles de todo el sector.	empresas que produzcan insumos como ojaes de metal, pasadores, hilos y pegas entre otros ya que la mayoría son de importación y que a la final encarece el producto terminado.	los sectores que no puede faltar en la economía ecuatoriana, pero para crecer se necesita producir una marca especial como se está haciendo con los programas hace bien y hace mejor, con ejes bien definidos, pero que pocos conocen.
¿Las importaciones afectan al producto nacional?	ANCE En ese sentido no tenemos problema porque las pieles que tenemos a disposición en camales o ferias del país están disponibles para los procesos de curtido, no importamos al contrario nuestras pieles salen del país por la frontera colombiana y peruana	CALTU El gobierno importo 177 millones en este año (2014), el 50% estaba destinada a la compra de bota de trabajo, para contrarrestar esto, desde CALTU, se gestionó que se priorice la compra de producto nacional, y sea coherente las acciones desde el mandante. Así que las importaciones afecta directamente a la producción nacional como ya ocurrió con el producto chino.	C.C.A Hoy existen salvaguardas y conjuntamente con COMEX se está implementando estrategias para regularizar las importaciones entre estas regularizaciones está el sector del cuero y calzado.

¿Se hace inversiones en la MiPymes de este sector?	ANCE Hay que hacer grandes inversiones para desarrollar las curtiembres, solo para implementar el sistema de purificación de aguas se necesita más de \$100.000 dólares y esa plata no la tiene la gran mayoría, entre otras como tecnificar los tambores o la máquina de descarte sobrepasa los \$50.000. adicionalmente	CALTU Las inversiones son muy fuertes para abastecer el mercado nacional, para cambiar los procesos o para importar insumos, para eso se necesita invertir en tecnología para sacar calzado de calidad, sin embargo se está priorizando la venta de lo nuestro con buenos resultados hasta ahora, tratando de sacar del mercado productos de otros países que tienen nuestra misma calidad, la Marca Tungurahua es un tema que falta pues es un tema que nadie ha tratado hasta ahora.	C.C.A Como empresario no he recibido ninguna ayuda de parte del gobierno, en cuanto a maquinaria si, al momento de importar no lleva aranceles, pero si la compro aquí a los grandes importadores cuesta mucho. Y traer bajo los parámetros del gobierno es un desperdicio de tiempo y muchas veces no llega cumplirse.
¿Será sencillo acoplar los ejes	ANCE No será sencillo, pues si no hay el apoyo económico, no se podrá mejorar los procesos y terminara perjudicando a la industria general del cuero y calzado.	CALTU Bueno el acople con la matriz es también un problema TECNOLÓGICO y de inversión fresca por eso se espera una seguridad en el entorno político económico, para cumplir con los ejes de Matriz Productiva se necesita	C.C.A Deben existir estrategias que nos faciliten las cosas, sencillamente no puede ser acoplado debido a las altas inversiones que tendría que hacerse, además

de la Matriz Productiva en las MiPymes?		invertir para tecnificar procesos y lo peor que pueda pasar es la no inversión y continuar con procesos manuales y caros, y estos procesos solo se podrá mejorar a través de procesos robóticos y no se ha dado por falta de crédito para realizar una renovación tecnológica.	que es a muy largo plazo, y se seguirá acoplando a medida que el sector crezca con el apoyo del gobierno, si nos dejan a la deriva difícilmente se acoplará nuestros objetivos a los ejes de la matriz productiva
--	--	--	---

Fuente: elaboración propia en base a la entrevista.

Se realizó también visitas a las plantas y breves entrevistas por eslabón a empresarios siendo esto los siguientes:

Tabla 4. Entrevista en el área de proveedores

Entrevistado: Sr. Guillermo Martínez Empresa: Curtipiel Ciudad: Ambato		
		Esta empresa ha estado en constante cambio debido a las normativas para su funcionamiento, en cuanto a lo que es curtiembre nos toca conocer de dónde viene las pieles, y nuestra cadena vendría desde las ganaderías, existe ganadería que se dedican solo a la producción de carne de donde sale nuestra materia prima que es la

Área Proveedores	¿Su empresa conoce de cadenas de suministro?	piel del ganado, también existe ganadería que se dedican a la comercialización de leche ahí por ejemplo no tenemos el subproducto de pieles y la gran mayoría se está dedicando a la producción de leche desabasteciendo el mercado en el Ecuador, eso debería conocer el gobierno e incentivar al ganadero a sacar buenos ganados y cuidar su piel como un subproducto de excelente calidad.
	¿Cree que las pieles que le llegan a su curtiembre son de buena calidad?	Las pieles como subproducto de la carne no es tan buena, otros países exigen al ganadero a cuidar principalmente las pieles con cercos eléctricos u otros métodos menos invasivos para que la piel del ganado no llegue marcado, pues esto necesita un mayor tratamiento aumentando el precio del cuero, estos procesos al ser artesanales permite trabajar en forma personalizada transformando la piel en cuero de calidad también se escoge al momento de la compra, para que en el transcurso del proceso de la curtiembre genere menos problemas y entregar cuero de óptima calidad para su distribución, la mejor piel es la de sierra, la de costa se necesita mayor inversión al momento de curtila.
		Personalmente he estado teniendo un seguimiento de cerca de lo que se trata la Matriz Productiva... si va afectar a mi empresa, pues tendré que mejorar la

	¿Cree que afectara su cadena de suministro, la aplicación de la Matriz Productiva?	parte industrial, aumentar maquinaria y controlar mejor la calidad de las pieles. Lo que hay que pedir al gobierno es que no solo afecta a los que transformamos al cuero, sino que vayan desde las haciendas o fincas ganaderas, que cambien su forma de crianza, mantenimiento, alimentación, cuidado especial de la piel del ganado, así como en los camales, la muerte del animal ya que depende mucho de eso que traigan pieles óptimos para la curtiduría, deberían tener incentivos estos ganaderos, desde ahí viene el asunto de los cueros, debería hacer un estudio de la trazabilidad del cuero del ganado y hacer las correcciones necesarias.
--	--	--

Fuente: elaboración propia en base a la entrevista a proveedores.

Tabla 5. Entrevista en el área comercial.

Entrevistado Sr. Vinueza encargado del área comercial. Empresa: Calzado Buestan Ciudad: Quito		
	¿Existen políticas de marketing en el sector del cuero y calzado?	En todo el sector no, se ha tenido que tomar la iniciativa desde cada empresa de calzado, ya que se quiere poner nuestro calzado en vitrinas internacionales, sin embargo se han hecho ferias por parte del gobierno, y del gremio que es CALTU, lo cual nos ha permitido en parte crecer como empresa y hacer conocer nuestro producto.

Área comercial	¿Cómo define nuestro mercado?	El mercado de zapato ecuatoriano esta segmentado para personas de clase media: oficinistas y niños en etapa escolar. Y que uno de los retos para los productores ecuatorianos es la especialización en las líneas formales y escolares, ya que la segmentación del mercado no se ha enfocado a este nicho de mercado...
	¿Es para ustedes una ventaja la aplicación de la Matriz Productiva?	Realmente nos va a permitir ser competitivos ya que según entiendo será de mayor apoyo al área de producción, pero como si crece la producción hay que colocar en el mercado esos productos, entonces se transforma en una ventaja y una gran oportunidad de crecimiento pues solo abarcamos un 80% el mercado nacional y al producir más, nos permite incursionar en mercados internacionales.

Fuente: Elaboración propia en base a entrevista del área comercial.

Tabla 6. Entrevista en el área de producción.

Entrevistado Sr. Valdospin. Empresa: Calzado Luigi Valdini Ciudad: Ambato		
	¿Cuántos años en el mercado con su empresa?	Mi empresa tiene en el mercado alrededor de 20 años donde he trabajado con mucho esfuerzo para llevar a la empresa a donde está en estos momentos, actualmente cuento con

Área Producción		procesos más tecnificados, gente con alto conocimiento en elaboración de calzado, pues nuestro calzado es de exportación.
	¿Cuánto produce actualmente?	La firma Luigi Valdiní, alcanzan una producción de hasta 300 pares por día tanto de mujer como para hombre.
	¿Su calzado tiene algún valor agregado especial?	Por su puesto, esto se basan especialmente en el diseño, traemos la idea de diseños italianos, lo cual nos ha permitido tener un plus en el mercado nacional e internacional.
	¿Su empresa maneja cadenas de suministro?	No es un concepto nuevo pues siempre tenemos que tener en cuenta la compra de cueros que sean de calidad, nuestra producción tecnificada y mano de obra especializada, así como la entrega del producto a tiempo ha permitido crear una cadena de suministro eficiente además cuento con un departamento de diseño y comercial, que trabajan muy bien para que la cadena de suministro funcione mejor.
	¿Con respecto a la Matriz Productiva, va hacer algún cambio en su empresa para aplicar?	Este modelo de Matriz Productiva ya se había puesto en moda hacia algún tiempo atrás con la aplicación de la sustitución de las importaciones para que nuestro sector crezca, sin embargo hoy en día se trae nuevamente al presente un concepto ya conocido, si no hay la apertura del gobierno para poder traer

		maquinaria por ejemplo, o la inversión en empresas de insumos que importamos como los hilos, o hebillas no podremos aplicar como enfoca el gobierno, así mismo debe haber estrategias claras de su aplicación que hasta ahora no he escuchado.
Resp. Óscar Urbina,	¿En el área comercial hasta donde ha llegado su producto?	“Nuestros productos de calzado llegan a locales comerciales de Guayaquil, Cuenca, Loja, Quito, Manta y Machala. Los zapatos se venden en cadenas comerciales importantes”, Sin embargo, a pesar de la producción no abastece el mercado nacional, y que está pendiente el tema de las exportaciones, ya que la nueva Matriz Productiva será la puerta para mercados internacionales.

Fuente: Elaboración propia en base a entrevista del área de producción.

La información también fue bibliográfica al determinar procesos a través de los archivos de las empresas visitadas como:

Tabla 7. Documentos de soporte para el estudio.

Empresas	Documentos aportados para este estudio
Empresa Curtipiel	• Normativas • Procesos • Distribución de la planta
Empresa Cabaro	• Manual de Procesos • Tiempos promedios • Constitución de la empresa • Funciones de los empleados

Empresa Bufalo	• Proceso de producción • Tiempos promedio de producción • Estudios de proyección de ventas • Planificación de la empresa • Estatutos
Empresa liwi	• tiempos promedio de producción • planificación de la producción

Fuente: elaboración propia.

Para el levantamiento de esta información se utilizó instrumentos como: la entrevistas a las personas más influyentes y conocedoras del tema en el área de producción y comercial, y representantes del gremio como la Asociación Nacional de Curtidurías del Ecuador (ANCE), Cámara de Calzado de Tungurahua (CALTU) y Cámara de Comercio de Ambato (CCA), se realizó el levantamiento de 107 encuestas a microempresas y Pymes distribuidas a nivel de la provincia de Tungurahua, y se documentó bibliográficamente estudios del Ministerio de la Productividad (MIPRO),Secretaria de Planificación y Desarrollo (SENPLADES), Ministerio de Agricultura, acuicultura, Ganadería y Pesca (MAGAP), Gobierno Autónomo Descentralizado de Ambato (GADMA), así como también se utilizó documentos confidenciales de las empresas como su planificación de costos y tiempos de procesos de producción, se utilizó el método de la observación al realizar visitas a las empresas en los tres eslabones de la cadena de suministro, y por ultimo conversatorios directas con empresarios del sector para recabar mayor información para el trabajo investigativo.

Con estos datos se puedo obtener la información necesaria para que luego de ser analizada permita construir el F.O.D.A, del sector cuero y calzado en los tres eslabones de la cadena de suministro para poder desarrollar la estrategia operativa adecuada al cumplimiento de los ejes de la Matriz Productiva.

Capítulo 5

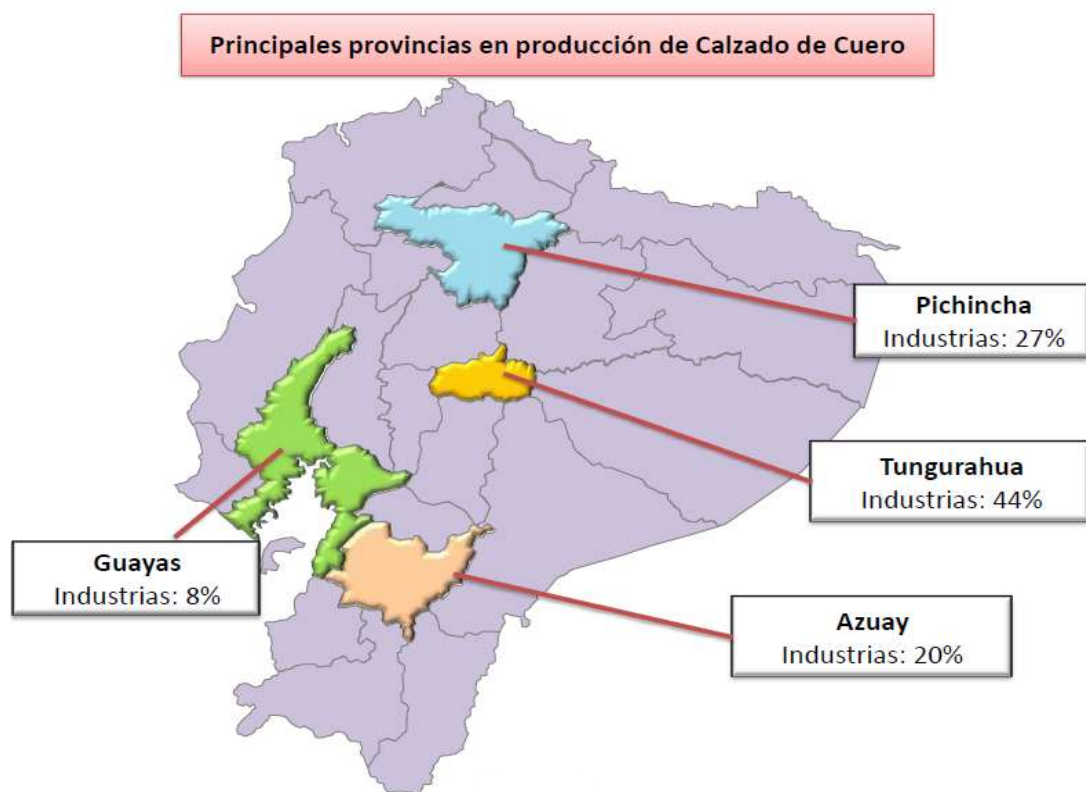
Resultados

5.1. Proyecto final de titulación

Análisis de los resultados

Antes de la explicación de los resultados de las encuestas realizadas al sector se debe conocer cuál es su importancia en la economía de un país, y sobre todo en la provincia donde se levanta la información que según fuente documental de entidades como: MIPRO, Cámara de Comercio, CALTU, tienen las siguientes estadísticas actualizadas del sector cuero y calzado del país.

Figura 1. Principales provincias de producción de calzado.



Fuente: Cámara de Calzado de Tungurahua (CALTU)

Una de las provincias con más empresas dedicadas a la producción de calzado en el país es Tungurahua con un 44% de las industria, seguida de Pichincha con un aporte de 27%, luego existe también una gran concentración de industrias de esta rama en Azuay con un 20%, y por ultimo Guayas con un aporte a la industria del 8%.

El sector del cuero y calzado es un sector estratégico que el Gobierno Ecuatoriano ha priorizado para su desarrollo y que consta dentro de la planificación nacional en el “Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017”, a través de la aplicación de la Matriz Productiva.

Para cumplir con este nuevo reto, es necesario conocer ciertos indicadores de la industria del calzado puesto que al pertenecer al sector manufacturero del país basa su producción en la mano de obra, importante para apuntalar el empleo con un aporte de 1.340 puestos de trabajo directos según CALTU (2012), y con un importante aporte al PIB provincial, como se encuentra distribuido en la tabla 8.

Tabla 8. Producto Nacional Bruto sectorial de Tungurahua.

Producto Nacional Bruto TUNGURAHUA	Miles de dólares	Aporte %
Industrias Manufactureras (excluye refinación de petróleo)	271.884	22,90%
Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones	181.790	15,30%
Comercio al Por Mayor y al Por Menor	181.162	15,30%
Construcción	149.883	12,60%
Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura	108.693	9,20%
Suministros de Electricidad y Agua	75.439	6,40%
Administración Pública y Defensa, Planes de	56.432	4,80%
Seguridad Social de Afiliación Obligatoria	54.788	4,60%
Enseñanza, Servicios Sociales, de salud y otras actividades de servicios comunitarios, sociales y Personales	48.093	4,10%
Intermediación Financiera	34.150	2,90%
Hoteles y Restaurantes	23.053	1,90%
Explotación de Minas y Canteras	862	0,10%
Hogares Privados con Servicio Doméstico	620	0,10%
Pesca	221	0,00%
Total PNB Tungurahua	1.187.070	100,00%

Fuente: Cámara de Industrias de Tungurahua (2011)

Estos indicadores da una idea de cómo está constituida la industria de las manufacturas en la que incluye el cuero y calzado en la provincia de Tungurahua, sin embargo hay que tomar en cuenta también a la agricultura y ganadería como actividad fundamental en la cadena de

suministro del sector con un aporte del 9,20%, debido a que el cuero es la materia prima de toda esta cadena.

Además de estos indicadores, este sector ha logrado desarrollar en la zona centro del país empresas que puedan exportar su productos tras la firma de tratados comerciales del gobierno ha permitido colocar el producto en vitrinas internacionales, pero no todas las microempresas y Pymes del país pueden alcanzar a exportar pues deben cumplir con ciertos requisitos como estándares internacionales de calidad y altas inversiones en el área operativa para ajustarse a los productos que otros países ofertan, en las provincias cercanas a Tungurahua como Chimborazo, Cotopaxi y Pastaza tienen el siguiente número de empresas que exportan su producto:

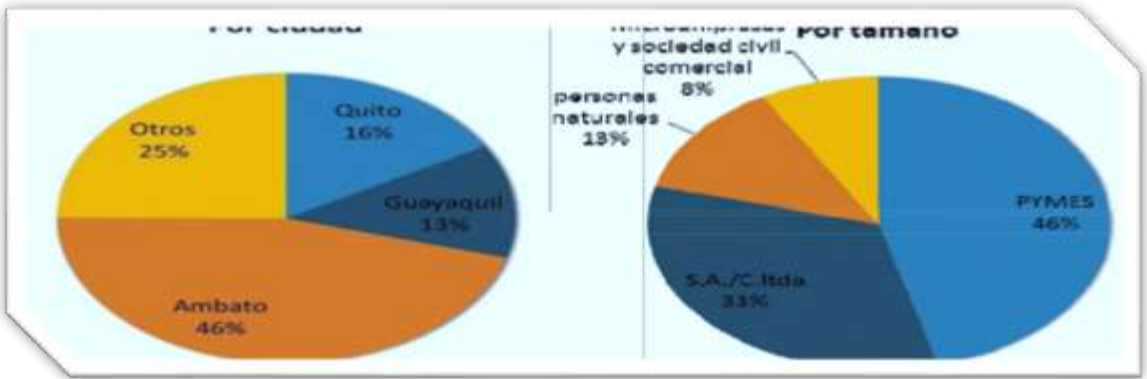
Tabla 9. Número de empresas con calzado de exportación por provincia de la zona centro.

Provincias productos de calzado para exportación				
Negocio Abreviado	Cotopaxi	Chimborazo	Tungurahua	Pastaza
Calzado de Cuero de Exportación	10	20	70	0

Fuente: Cámara de Industrias de Tungurahua

Según la cámara de industrias de Tungurahua (2011), existe 10 Pymes en la provincia de Cotopaxi, 20 en la provincia de Chimborazo, no hay ninguna que exporte en la provincia de Pastaza y 70 en la provincia de Tungurahua, siendo esta ultima la de mayor aporte a la exportación de calzado de calidad, debido a su gran concentración de MiPymes que se dedica a la elaboración de calzado para vitrinas internacionales, esto quiere decir que la información levantada es más efectiva para la toma de decisiones del sector en general.

Gráfico 43. Actividad productiva y participación en el mercado



Fuente: Cámara de Industrias de Tungurahua

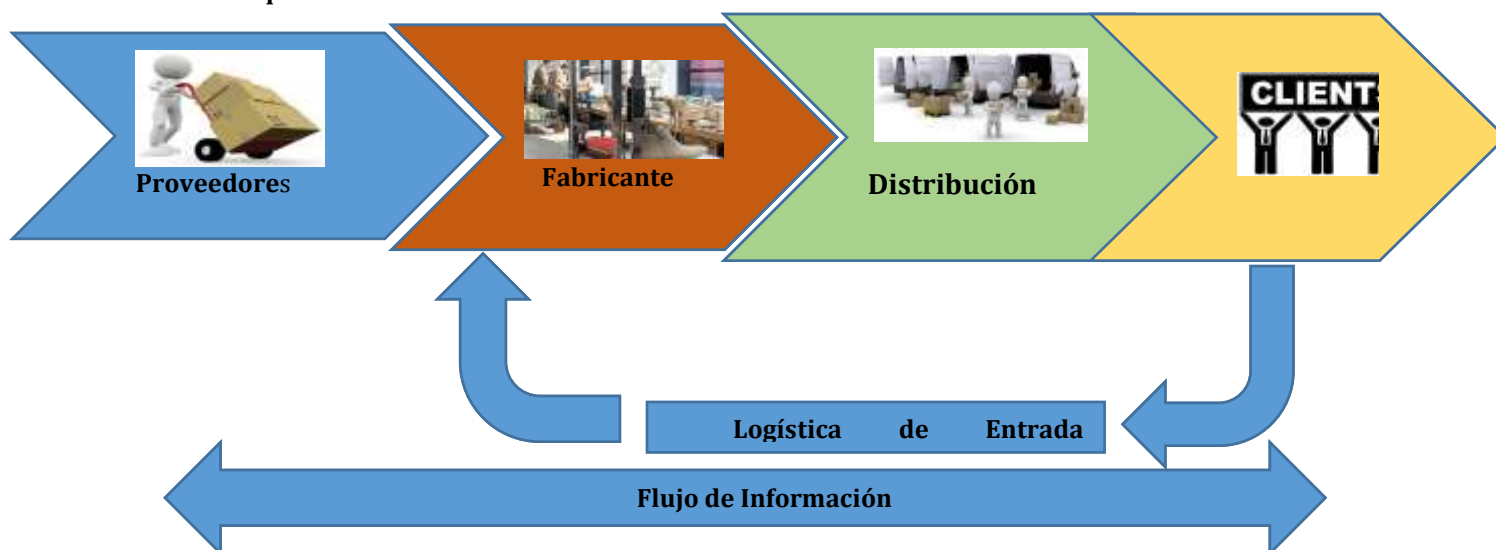
En cuanto a la participación en el mercado por ciudad nos indica que del total de producción nacional, la ciudad de Ambato aporta con un 46%, seguida por Quito con un 16% y luego Guayaquil con un 13%, las demás ciudades aportan con un 25%. Mientras que las microempresas por tamaño en la provincia de Tungurahua corresponden a un 46% a MiPymes, el 33% son Sociedad Anónima o Compañía limitada, un 13% son personas naturales y son donde más se concentra la parte producción informal, el resto se concentra en la parte comercial con 8%.

Esto da la pauta para conocer como está constituido el sector del cuero y calzado y cuál es el aporte al PIB provincial, al empleo y a las exportaciones, entendiéndose como resultado de la gestión de la cadena de suministro y de políticas creada a favor del sector.

5.2. Evaluación preliminar

Luego de haber levantado la información de las encuestas se realiza el análisis respectivo de los resultados según la estructura de la cadena de suministro que está dividida de la siguiente manera:

Esquema 2. La Cadena de Suministro



Fuente: Elaboración propia en base a varios autores.

Una cadena de suministros común está integrada por: proveedores, fabricación y distribución.

- 1) proveedores: responde a las preguntas ¿Cómo?, ¿Dónde? y ¿Cuándo? se adquieren las materias primas para la elaboración de productos.
- 2) Fabricación de materiales: es el segundo eslabón y consiste en el proceso de transformación de las materias primas en productos o servicios finales.
- 3) Distribución: Consiste en un sistema de distribución constituido por una red de almacenes, distribuidores, minoristas y comercio, mediante los cuales se buscan los medios necesarios para hacer llegar a los consumidores los productos o servicios terminados.

Esta explicación se da con el objetivo de conocer cómo va ser analizada la encuesta en los tres eslabones, así como cuál es el impacto de la matriz productiva en el sector.

Análisis general de las encuestas:

Las Microempresas y Pymes encuestadas del sector cuero y calzado que aportan al estudio con su experiencia, indicaron lo siguiente:

Tabla 10. Análisis de las encuestas

Eslabón de la cadena de suministro	Análisis de las encuestas
	Según los datos de las encuestas el sector del cuero y calzado mayoritariamente está compuesto de empresas que son pequeñas y medianas (MiPymes), así también, con gran aporte microempresarial del 38% que son pequeños emprendimientos que crean zapatos a su estilo, y que son hechos artesanalmente en un 59% con acabados únicos, como el de suela, que poco a poco van

El sector	desapareciendo del mercado por su industrialización, esta proliferación de microempresas artesanales está dada debido a que las inversiones en este sector son muy elevadas, entendiéndose que los competidores potenciales se encuentran con barreras muy altas para el ingreso al sector, como por ejemplo la maquinaria cara, lo que hace que sigan siendo artesanales o manuales en sus procesos, debido a esto no cubren en su totalidad el mercado local y peor aún el nacional, por lo que se ha permitido importar calzado de otros países que sustituyen al ecuatoriano, con materiales diferentes del cuero como; cuero sintético, plástico o lona, esta competencia ha permitido dejar ver un panorama poco a apreciable en la mayor parte del mercado nacional casi provocando la quiebra del sector e identificando la poca planificación y control que tienes sobre sus empresas, las cadenas de suministro son básicas en un 67.29% e indican que no saben cómo administrarlas generando un grave problema a la hora de la entrega del producto terminado, debido a que sus proveedores no son fijos en un 57% y esto se debe a que la compra o el mercado de pieles es bastante informal, después de producido el calzado se debe venderlo y muchas My Pymes ya tiene sus compradores, esto ha generado que no se busque nuevos mercados, un 64% ya tiene su clientes que inmediatamente venden en las plazas y mercados del país. La gran mayoría de las MyPymes del sector están asociadas a CALTU en un 77% donde han recibido beneficios especiales como ferias y presentación de productos entre otros servicios a sus asociados, últimamente con la mejora de materias primas y producto terminado con el laboratorio de pruebas físicas. Otro de los principales resultados evidenciados en las encuestas, es que no existen suficientes pieles e insumos en la industria del cuero y calzado del país, esta información es cotejada con las evidenciadas por las curtiembres formales y artesanales existentes en ASOCAT y la Asociación Nacional de Curtidores del Ecuador ANCE (2013).
	En el análisis de proveedores como primer eslabón de la cadena de suministro, se puede evidenciar en las encuestas la compra de suministros y de materia prima, lo realizan por el plazo entregado o crédito concedido en un 43%, y de esta compra un 70% conoce su procedencia lo cual genera mayor confiabilidad de

Proveedores	donde viene su materia prima que es la piel del animal, en cuanto a los insumos la gran mayoría son de importación a excepción del cuero que existe en el país. Los insumos plantas hormas y accesorios se los tiene que importar, son mayoritariamente importadas de Colombia y las hormas lo traen del Brasil, esto se da porque las maquinas son la mayoría de importación y de tecnología brasileña, la importación como plantas, pegas, hilos son de países cercanos entre ellos Colombia y Perú, por lo que no demora más allá de una semana lo indican en un 61% las MyPymes que han tenido que hacerlo. Un gran problema en este eslabón es la falta de pieles en las curtiembres el 61% de las encuestas dijeron que desde hace dos año a tras ha existido un desabastecimiento de piles y esto se daba por la salida ilegal y el contrabando en las fronteras esto ha afectado a toda la cadena de suministro del sector ya que en un 60% las MiPymes no cumplen entregas y desabastecen la cadena del calzado. En cuanto a tecnología de las curtiembres las encuestas a las MiPymes reflejaron en un 73% esto quiere decir que son artesanales con procesos manuales con implementación de normas TULA, que son normas internacionales pero fuera de la realidad nacional y por esta razón hacen que la transformación del cuero tenga retrasos en su entrega, los retardos en cuanto a insumos es más por los papeleos de desaduanizacion y tiempo de traslado, cuando se les consulto si es que había desabastecimiento de materia prima nos indican que últimamente aparte del cuero que escasea debido a gente extranjera que pagan mejor el precio de los cueros en los camales, y que salen por camiones por las fronteras, también escasea lo que concierne a oiales y hebillas por no haber producción nacional, esto coincide con lo indicado y consultado por el funcionario de ANCE (2014), que por la informalidad en la venta de cueros ha generado el contrabando, y problemas en la producción y una desestabilización de toda la cadena de suministros, este fenómeno se da porque la mayoría de curtiembres a excepción de algunas pocas, son artesanales y poco tecnificadas y no tiene normas claras en el mercado.
	El análisis de las encuestas al área productiva del sector del cuero y calzado indica en un 80% que ha mantenido un constante desarrollo en los últimos cuatro años, los procesos se han tecnificado en empresas que tiene capacidad económica en un 32% y que son las Pymes y empresas más grandes, el otro 68% no ha

Producción	cambios en los procesos por esta razón el 63% de las encuestas indican que no ha generado ningún cambio en la forma de producción a través de su tecnificación, pues la implementación tecnológica genera inversiones altas, el 37% que si ha generado inversiones lo ha hecho en maquinaria especial de corte, y de trazado digital además de las inversiones en capital humano, lo cual le ha permitido mejorar sus procesos, estas mejoras fueron porque ya nos es un sector que utiliza bitácoras para identificar sus actividades, si no que ahora toman a la tecnología como herramienta de seguimiento para las actividades y procesos en un 80% de las MiPymes ya se tiene por lo menos una computadora en el peor de los casos como herramienta tecnológica, uno de los problemas que se evidencia en un 30% es la mano de obra que en la actualidad no se consiguen con facilidad entre estos los “Guarnecedores”, u “Operadores de Máquinas para el armado de calzado” así como tampoco “Armadores” con gran experiencia y que son buscados por su alto nivel de experiencia, y es por esta razón el problema es ahora de naturaleza “Estructural”, lo cual significa que tiende a agravarse, al volverse permanente, y por lo tanto difícil de solucionar en el mediano plazo con un 30%, otro problema es la infraestructura y distribución de espacios (Layout) con un 20%, la tecnología con un 18% debido a que no tienen liquidez y continúan con procesos artesanales, el resto compromete el área de planificaron de la logística, operaciones y mercado, la mayoría de microempresa y Pymes no cuenta con una planificación específica en un 67% generando problemas al momento de entregar la producción al eslabón de distribución, las microempresa y Pymes en un 61% conocen de procesos pero no han actualizado debido a la alta inversión que se debe hacer, en cuanto a la producción de calzado si abastece o no el mercado local nacional e internacional la respuesta fue contundente “no abastece el mercado” ya que existe restricciones en la producción, y tiene serios problemas en los procesos altamente artesanales con un 63%, con maquinaria obsoleta por esta razón importan calzado en especial el deportivo ya que ninguna empresa encuestada tenían procesos para calzado deportivo, por su falta de visión y miedo al cambio sus procesos son hereditarios y se han transformado como su única forma de producción. Estas empresa tiene un patrón productivo definido el artesanal, y esto genera mayor utilización en materias primas y tiempo en la producción enfocado
--------------------------	--

	en hacer el producto y entregar inmediatamente para su venta, descuidando la calidad o mejora en diseños, el valor agregado que se quiere dar lo toma como un gasto innecesario, sin embargo las empresa que se han tecnificado y agregan valor a sus productos cubren mayoritariamente el mercado y también pueden exportar con gran acogida en vitrinas internacionales.
Comercialización	Según ProEcuador (2012) indica que el principal país de exportación del calzado ecuatoriano es Colombia, seguido de Venezuela, y Perú, ósea son los mercados más cercanos, sin embargo en su gran mayoría la producción solo abastece al mercado local en un 80%, y solo algunas empresas tienen la facilidad de exportar su producción, en Tungurahua existe 70 MiPymes, un 67% de las encuestas indican que han perdido clientes por la falta de entrega inmediata y no cumplir con los plazos pactados, estos problemas empiezan en el eslabón de producción y más atrás aun por un desequilibrio en las compras de materia prima que son escasa en los últimos tiempos, la entrega a los clientes ha disminuido generando malestar en los distribuidores o vendedores e incluso en los consumidores, para contrarrestar este impase se ha tomado políticas seria dentro de los departamentos como el de compras de materia prima y una planificación de su producción y entrega del producto a tiempo, principalmente las Pymes que lo hacen al por mayor en un 49%, la característica del calzado es su calidad en un 42% que acompañado con excelentes pieles posee ciertas características de resistencia, sin embargo en acabados deja mucho que desear aun, sus precios siguen siendo competitivos e incluso un poco más baratos, a sus clientes les da la ventaja de la garantía del hechura del calzado en un 63%, así como tiempo de pago en un 26%, uno de los principales problemas que tiene el sector del cuero y calzado es la confiabilidad en un 32%, al no tener modelos propios, lo primero que hacen es copiar a su rival esto se evidencio en las visitas a las microempresas, así, al mercado salen calzados con las mismas características y donde el comprador toma sus decisión por la confiabilidad del artesano, en la mayoría de los calzadistas encuestados piden asesoría en lo que es procesos tecnificados y mejora de estos a fin de mejorar la calidad para que llegue al mercado y puntos de distribución o consumidor final productos de calidad comprobada, esto se puede hacer con la

	utilización del laboratorio de pruebas físicas de la CALTU. Como acotación en este eslabón el principal problema que genera es la falta de diseños propios, y falta de personas especialistas en diseños de calzado, uno de los grandes ejemplos es Calzado Liwi o Luigi Valdini, quienes han realizado inversiones fuertes para innovar sus modelos, pero esto no sucede en las Micro y Pymes del país por su falta de capital.
Matriz Productiva	Sobre la Matriz Productiva se analiza que un 57% de las microempresas y Pymes aun no conocen las ventajas de la Matriz Productiva, aquí es donde falta información sobre conocer las instituciones del gobierno que aportan a la industrialización del calzado, y qué en un 67% ayuden a su aplicación en la mejora de su producción a través de un cambio en el patrón productivo, siempre se han preguntado con que herramientas, un 89,72% de las microempresas y Pymes están de acuerdo en que si va a alterar el cómo producían hasta entonces, teniendo que hacer cambios en las operaciones de producción, un 81.31% indicaron no tener una estrategia definida para aplicar los ejes de la Matriz Productiva, y es donde este trabajo se hace más relevante, las MiPymes también indicaron que tiene miedo a este tipo de cambio debido a que no saben qué va a suceder en la parte de contratación de personal, pues a mayor tecnificación menor puestos de trabajo y este sector se ha caracterizado por su aporte a la contratación de la mano de obra . En cuanto a la capacitación, el 59,81% de las microempresa y Pymes del sector del cuero no tienen las herramientas necesarias para el cambio de patrón productivo y no conocen cuál sería la ayuda al sector desde estas organizaciones como: MIPRO, SENPLADES, EXPORTA ECUADOR, entre otras. En cuanto a los ejes de Matriz Productiva las encuestas indican en un 42.06% que la mayoría de MiPymes y microempresa se inclinan mayoritariamente la agregación de valor, esto permite sustituir las importaciones como segundo eje importante, el tercero con 15.89% es fomentar las exportaciones con una gran diversificación productiva, sin embargo indican no tener las herramientas para lograr este gran sueño.

Fuente: elaboración propia en base a los resultados y análisis de las encuestas.

Tabla 11. Análisis de las entrevistas

Entrevistados	Análisis de la entrevista	Aporte al trabajo investigativo
Lic. Mauricio Callejas Dueño de CABARO – Proveedor de curtidura Tungurahua	Según este empresario Ambateño indica que uno de los problemas que actualmente tiene las curtiembres es el desabastecimiento de pieles, esta problemática ha sido una constante en este eslabón. El mercado informal y la compra en camales muchos de estos clandestinos, ha generado este gran problema. La Asociación Nacional de Curtidores (ANCE), está trabajando con el gobierno para implementar mayor control en las fronteras, y regularizar el mercado de pieles que es informal. La tecnificación el control del medio ambiente es una inversión grande que no todos pueden pagar con la aplicación de las normas TULA. Las curtiembres a través de su gremio han pedido al gobierno que apoye con créditos para mejorar los procesos con tecnología que permita transformar pieles de calidad El sector de las curtiembres, está tecnificando según sus recursos, es un sector olvidado y necesita reactivación para poder apoyar a la Matriz Productiva. Si no hay la ayuda con créditos por parte del gobierno, no se podrá mejorar los procesos y terminara perjudicando a la industria general del cuero y calzado.	Se obtiene los principales problemas del eslabón de proveedores para poder elaborar el FODA

Dra. Lilia Villavicencio Presidenta CALTU	La gran concentración de microempresas y Pymes, alrededor de 600 empresas que se encargan de la producción de calzado pero que actualmente superan las 2500 y la mayoría se concentra en Tungurahua. El calzado nacional no tiene tecnificación ni agregación de valor, el ejemplo más claro es el ingreso de calzado chino y las casi quiebra del sector calzadista, no está preparado para abrir la frontera comercial. CALTU en la parte operativa ha colaborado con el laboratorio de pruebas físicas de insumos, materiales y productos terminados, para conocer su calidad, y que es de uso de todos los que quieren mejorar la calidad del producto. La necesidad del sector es incentivar el financiamiento con créditos blandos para un cambio de maquinaria obsoleta como hizo con la chatarrización vehicular, para que las maquinas se actualicen en las MiPymes, y poder desarrollar el sector, y apoyar a la Matriz Productiva. Están ejecutando conjuntamente con 24 empresas, un proyecto visionario denominado la “nueva ciudad del calzado” donde se asentarán estas empresas y generaran innovaciones de diseño, modas, tendencias, ferias, demostraciones de productos entre otras cosas novedosas. Contribuir con políticas de Inversión en empresas que produzcan insumos como ojales de metal, pasadores, hilos y pegamentos entre otros ya que la mayoría son de importación y que a la final encarece el producto terminado. El gobierno cumpla con los ofrecimientos de	Se obtiene los principales problemas y ventajas del eslabón de producción para la elaboración del FODA
--	--	---

	compra de calzado industrial de las productoras nacionales y evita importar. La Marca Tungurahua es un tema que falta pues es un tema que nadie ha tratado hasta ahora. Estandarizar procesos es el primer paso para innovar y evitar continuar con procesos manuales y caros, y estos procesos solo se podrán mejorar a través de procesos robóticos y no se ha dado por falta de crédito para realizar una renovación tecnológica.	
Arq. Patricio Cherrez Presidente Cámara de	Las políticas del gobierno ha generado una disminución en el comercio a nivel de todos los sectores y en especial la del cuero y calzado, esto se debe a la forma de comercialización informal. La ayuda de la Cámara de Comercio es con la aplicación de cursos y seminarios internacionales de comercio de productos, mercados, créditos, cobranzas, etc. Se han creado regulaciones para evitar las malas prácticas comerciales. Trabajan conjuntamente con organismos del gobierno para crear resoluciones como la 136 del COMEX (2014), donde se planteó reglas a las importaciones de 293 partidas. Trabajan con los empresarios de la ciudad y del país, parámetros de calidad para apoyar la Matriz Productiva. Están creando políticas de inversión para la creación de empresas que produzcan insumos como oiales de metal, pasadores, hilos y pegas entre otros ya que la mayoría son de importación y que a la final	Se obtiene los principales problemas y ventajas del eslabón de comercialización

Comercio de Ambato	encarece el producto terminado. La cámara de comercio está trabajando en las salvaguardas y conjuntamente con COMEX se está implementando estrategias para regularizar las importaciones. Indica que la matriz productiva es un sueño por la falta de políticas claras del gobierno, sus entidades están enfocadas en evitar las importaciones, pero falta cambiar la forma de producción y trabajar más en comercio exterior	para la elaboración del FODA
--------------------	--	------------------------------

Fuente: elaboración propia en base al análisis de las entrevistas

Tabla 12. Análisis de la entrevista en el área de proveedores

Entrevistado: Sr. Guillermo Martínez Empresa: Curtipiel Ciudad: Ambato
Las curtiembres necesitan normativas claras para su funcionamiento, y que exista un tipo de registro de dónde viene las pieles, desde las ganaderías, conocer las ganaderías con ganado de carne, que necesitan mayor atención para tener cueros de optima condición, Que el gobierno les ayude a la tecnificación de la industria del cureo, mejorando tecnológicamente las curtiembres artesanales, pero con ayuda economía de las entidades gubernamentales. Los ganaderos deberían tener incentivos con registro y asistencia técnica en el cuidado de las reses y su cuero que es la materia prima del calzado, realizar estudios de trazabilidad para conocer todo el funcionamiento de donde viene y a donde llega el cuero para su proceso de transformación.

Fuente: elaboración propia según entrevista.

Tabla 13. Entrevista en el área de producción.

Entrevistado Sr. Valdospin. Empresa: Calzado Luigi Valdini Ciudad: Ambato
La empresa Luigi Valdini es una de la empresas que ha mejorado la parte tecnológica y ha realizado inversiones en modelaje capacitando a sus diseñadores, también a mejora con procesos más tecnificados, gente con alto conocimiento en elaboración de calzado, debido a que es una de las empresas que tiene producto de exportación La firma Luigi Valdini, alcanzan una producción de hasta 300 pares por día tanto de mujer como para hombre por su alto nivel tecnológico, y su calzado es enfocado a una gama de clase alta. Su característica principal es especialmente en el diseño, la idea de diseños italianos, lo cual les ha permitido mantenerse en el mercado nacional e internacional. Cadena de Suministro Para esta empresa no es un concepto nuevo, siempre han tomado en cuenta la compra de cueros y que de calidad, tecnificación de la producción y la mano de obra especializada, así como la venta del producto a la gama alta de la sociedad, esto se debe a que cuentan con un departamento de diseño y comercial, en esta empresa siempre se la ha manejado de esta manera. Matriz Productiva Luigi Valdini tiene claro la nueva política industrial ya que hace tiempo atrás ya experimento con la aplicación de la sustitución de las importaciones, indica que no le cogería de nuevo pero hay que ser más competitivo para que el sector crezca, indica además que hay pedir la apertura necesaria del gobierno para poder traer maquinaria especializada, o la inversión en metalurgia y empresas de insumos que importamos como los hilos, o hebillas no podremos aplicar como enfoca el gobierno dentro de un marco conceptual, si no a traes de estrategias claras para su aplicación. La empresa Luigi Valdini gracias a sus modelos únicos y producción especializada, llegan a locales

comerciales de Guayaquil, Cuenca, Loja, Quito, Manta y Machala. Los zapatos se venden en cadenas comerciales importantes, Sin embargo, indica que a pesar de su producción no abastecen el mercado nacional, y que está pendiente el tema de las exportaciones, ya que la nueva matriz productiva será la puerta para mercados internacionales.

Fuente: elaboración propia según entrevista.

Tabla 14. Entrevista en el área comercial.

Entrevistado Sr. Vinueza encargado del área comercial.

Empresa: Calzado Buestan

Ciudad: Quito

En todo el sector se ha tenido que tomar la iniciativa desde cada empresa de calzado, ya que si se quiere poner nuestro calzado en vitrinas internacionales hay que hacerlo solo, sin embargo se han hecho ferias por parte del gobierno, y del gremio CALTU, lo cual nos ha permitido crecer como empresa y hacer conocer nuestro producto.

El mercado de zapato ecuatoriano esta segmentado para personas de clase media: oficinistas y niños en etapa escolar. Y que uno de los retos para los productores ecuatorianos es la especialización en las líneas formales y escolares, ya que la segmentación del mercado no se ha enfocado a este nicho de mercado.

Fuente: elaboración propia según entrevista.

Para dar solución a estos problemas se crea una estrategia basada en la estandarización de procesos en los tres eslabones de la cadena con planes individuales que permita crear y reforzar la posición competitiva a largo plazo a través de:

- Crear medidas competitivas y enfoques a la demanda.
- Crear competencias y habilidades valiosas en los procesos para el desarrollo del sector.
- Unir las iniciativas estratégicas del sector público y privado, y
- Abordar determinados problemas que se vayan dando en la cadena de suministro del sector para corregirlos.

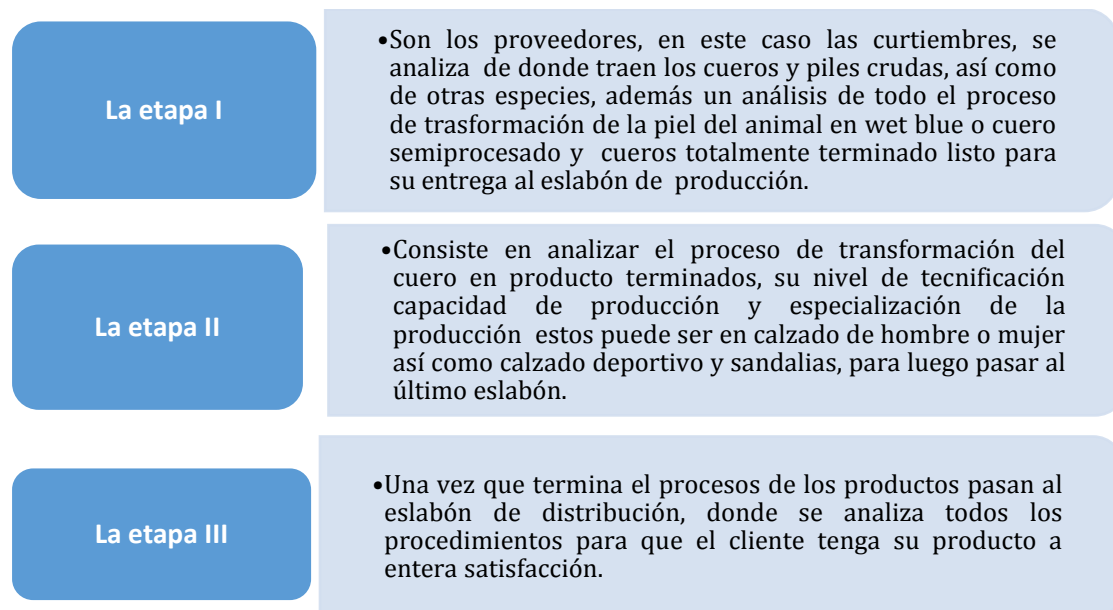
5.3. Elaboración de la matriz F.O.D.A de la cadena de suministro del sector cuero y calzado.

Luego de hacer un diagnóstico de los eslabones de la cadena de suministro, a través de las encuestas, se identifica los puntos críticos generales, para la elaboración del FODA y que más adelante serán los potenciales problemas a los cuales combatiremos con una estrategia integral basada en los ejes de nueva Matriz Productiva, cumpliendo algunos parámetros de medición.

5.3.1. Etapas para elaborar la Matriz F.O.D.A de la cadena de suministro del sector cuero y calzado.

Las siguientes etapas del sector cuero y calzado para el presente análisis, están tomadas de estudios del país de México, a través de la SECOFI o Secretaria de Comercio y Fomento Industrial, y el SIEM, Sistema de Información Empresarial de México, se utilizó las etapas de esta cadena de suministro ya que es la más adecuada para trabajar en el análisis del sector Ecuatoriano.

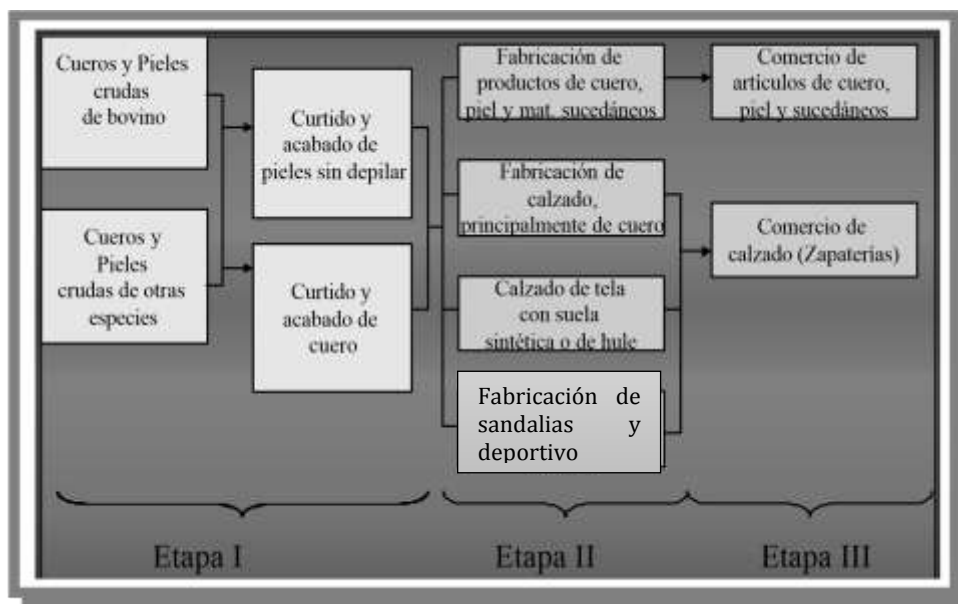
Esquema 3. Etapas de análisis para la cadena de suministro



Fuente: elaboración propia en base a estudios de la SECOFI, y SIEM.

En una cadena de suministro común queda de la siguiente forma las etapas mencionadas en el esquema 3.

Gráfico 44. Cadena de Suministro y sus etapas



Fuente: SECOFI, SIEM

Con los resultados de la investigación y su análisis realizado en base a las encuestas y entrevistas de las diferentes empresas del sector cuero y calzado y el aporte importante de información otorgado por Instituciones como la Asociación de Curtidores Artesanales de Tungurahua (ASOCAT) y la asociación Nacional de Curtidores del Ecuador (ANCE), para el eslabón de proveedores, la Cámara de Calzado de Tungurahua (CALTU) para el eslabón de producción y la Cámara de Comercio de Ambato(CCA) para el eslabón de comercialización.

5.3.2. Matriz F.O.D.A. del sector cuero y calzado

Tabla 15. Matriz FODA del sector cuero y calzado según las etapas de la cadena de suministro.

INTERNAS	EXTERNAS
Fortalezas	Oportunidades
Materia prima de calidad (Cuero de calidad)	Cambio de Matriz Productiva
Producto elaborado con cuero	Explotar la industria hasta su máxima capacidad

Personal especializado	Programas de incentivo exportador
Tiempo en el mercado y clientes fijos	Capacitación por parte del estado
Adaptación a nuevos sistemas de producción	Ventajas de la matriz productiva
Excelentes capacidades individuales	Expandirse a mercados internacionales del cuero
Producto acogido en el mercado nacional e internacional	Conocer las necesidades de los consumidores para encontrar nuevos nichos de mercado
Cuenta con empresas de todo tamaño	Estudios sobre la trazabilidad del cuero
Asociaciones de ayuda como ASOCAT, ANCE para curtiembres y CALTU para producción, así como Cámara de Comercio para la distribución y comercialización	Formalización del mercado del cuero
Administración capaz de asumir nuevos retos	
Sector generador de empleo	
Debilidades	Amenazas
Imposibilidad de cumplir pedidos inmediatos	Competencia asiática
Poca tecnificación de los procesos en las curtiembres y empresas productoras de calzado	Preferencia del calzado extranjero
Inexistencia de eventos que generen tendencia en moda en el calzado ecuatoriano	Certificados ambientales caros
Escasos modelos de gestión aplicados en las empresas	Encarecimiento de la maquinaria importada
Desconocimiento sobre el funcionamiento de la cadena de suministro	Fuga de pieles del país
Ausencia de Planificación en la utilización de los recursos	Exigencia de estándares de calidad internacional normas TULA.
Procesos ineficientes	Pocos encadenamientos

	productivos
Producción no abastece al mercado local	Países competidores con maquinaria industriales modernas que reducen tiempo, recursos
sector de calzado ecuatoriano no explotado en su totalidad	Insuficiente financiamiento

Fuente: elaboración propia en base a encuestas y entrevistas realizadas a empresarios del sector

5.4. Identificación de los problemas y ventajas con mayor prioridad del sector

Los pesos se colocó en base a las empresas encuestadas y al conversatorio con personas que dirigen a empresas que tiene muchos años en el mercado nacional y que han tratado de colocar el producto en vitrinas internacionales, conocedores de la realidad, de las necesidades, de sus logros, así como fracasos que han tenido que vivir.

Con la siguiente información se elabora la Matriz MEFI:

Proceso para la elaboración la Matriz MEFI

- 1- Se asigna un peso entre 0 y 1 donde 0 no es importante y 1 Es muy importante
- 2- Asignar una calificación entre 1 y 4 donde 1 es irrelevante y 4 muy importante
- 3- Multiplicar el peso por la calificación
- 4- Analizar sus resultados

5.4.1. Elaboración de la Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI)

Tabla 16. Matriz de evaluación de factores internos (MEFI)

Factor a analizar	Peso	Calificación	Peso Ponderado
Fortalezas			
Materia prima de calidad (Cuero)	0,09	4	0,36
producto elaborado con cuero	0,07	4	0,28

personal especializado	0,06	3	0,18
tiempo en el mercado y clientes fijos	0,02	3	0,06
adaptación de nuevos sistemas de producción	0,02	3	0,06
Excelentes capacidades individuales	0,02	3	0,06
producto acogido en el mercado nacional e internacional	0,03	4	0,12
Cuenta con empresas de todo tamaño	0,03	3	0,09
Asociaciones de ayuda como ASOCAT, ANCE para curtiembres y CALTU para producción, así como Cámara de Comercio para la distribución y comercialización.	0,02	3	0,06
Administración capaz de asumir nuevos retos	0,02	2	0,04
Sector generador de empleo	0,02	2	0,04
Total			1,35
Debilidades			
Imposibilidad de cumplir pedidos inmediatos	0,04	4	0,16
Poca tecnificación de procesos en curtiembres y empresas productoras de calzado	0,09	4	0,36
Inexistencia de eventos que generen tendencia en moda en el calzado ecuatoriano	0,08	4	0,32
Escasos modelos de gestión aplicados en las empresas	0,05	3	0,15
Desconocimiento sobre el funcionamiento de la cadena de suministro	0,07	3	0,21
Ausencia de Planificación en la	0,06	3	0,18

utilización de los recursos			
Procesos ineficientes	0,08	2	0,16
producción no abastece al mercado local	0,09	2	0,18
sector de calzado ecuatoriano no explotado en su totalidad	0,08	2	0,16
Total			1,88
Total	1,00		3,15

Fuente: Elaboración propia en base al F.O.D.A. del sector cuero y calzado

En el análisis de la matriz MEFI, el sector del cuero y calzado según las etapas de la cadena de suministro, las encuestas y entrevistas realizadas indican que las fuerzas internas son desfavorables al sector debido que el peso ponderado total es mayor en las debilidades que en las fortalezas.

5.4.2. Elaboración de la Matriz de Evaluación de los Factores Externos (MEFE)

Tabla 17. Matriz de evaluación de los factores externos (MEFE)

EXTERNAS	Peso	Calificación	Peso Ponderado
Oportunidades			
Cambio de la Matriz Productiva	0,07	4	0,28
Explotar la industria hasta su máxima capacidad	0,07	4	0,28
Programas de incentivo exportador	0,05	3	0,15
Capacitación por parte del estado	0,04	3	0,12
Ventajas de la matriz productiva	0,06	4	0,24
Expandirse a mercados internacionales de cuero	0,06	3	0,18

Conocer las necesidades de los consumidores para encontrar nuevos nichos de mercado	0,07	4	0,28
Estudios sobre la trazabilidad del cuero	0,05	2	0,1
Formalización del mercado del cuero	0,02	2	0,04
Total			1,67
Amenazas			
Competencia Asiática	0,07	4	0,28
Preferencia del calzado extranjero	0,08	4	0,32
Certificados ambientales caros	0,08	4	0,32
Encarecimiento de la maquinaria importada	0,05	3	0,15
Fuga de pieles del país	0,04	4	0,16
Exigencia de estándares de calidad internacional normas TULA.	0,08	3	0,24
Pocos encadenamientos productivos	0,05	2	0,1
Países competidores con maquinaria industrial moderna que reducen tiempo, recursos	0,03	1	0,03
Insuficiente financiamiento	0,03	2	0,06
Total			1,66
TOTAL	1,00		3,33

Fuente: Elaboración propia en base al F.O.D.A del sector

Según el análisis de la Matriz de factores externos MAFE indica que el peso ponderado de las oportunidades 1.67 es mayor al peso ponderado de las amenazas que es de 1.66, esto quiere decir que el medio ambiente externo es favorable para el sector del cuero y calzado.

Al conocer que el sector externo tiene mayor ponderación en los resultados, quiere decir que la aplicación de la matriz productiva a través de sus ejes es en una prioridad para alcanzar la

industrialización que quiere el gobierno en base a este análisis se puede decir que es necesario la aplicación de una estrategia a la cadena de suministro en el área operativa para generar ventaja competitiva en el sector.

5.4.3. Elaboración de la Matriz de Priorización del análisis de F.O.D.A. de la cadena de suministro del sector

Tabla 18. Matriz de Priorización del análisis de F.O.D.A. de la cadena de suministro del sector.

Internos		Externos	
F	Fortalezas	O	Oportunidades
1	Materia prima de calidad (Cuero)	1	Cambio de la Matriz Productiva
2	Producto elaborado con cuero	2	Explotar la industria hasta su máxima capacidad
3	Personal especializado	3	Ventajas de la Matriz Productiva
4	Producto acogido en el mercado nacional e internacional	4	Conocer las necesidades de los consumidores para encontrar nuevos nichos de mercado
D	Debilidades	A	Amenazas
1	Poca tecnificación de procesos en curtiembres y productoras de calzado	1	Preferencia del calzado extranjero
2	Inexistencia de eventos que generen tendencia en moda en el calzado ecuatoriano	2	Certificados ambientales caros
3	Desconocimiento sobre el funcionamiento de la cadena de suministro	3	Exigencia de estándares de calidad internacional normas TULA
4	Ausencia de Planificación en la utilización de los recursos	4	Competencia Asiática
Pueden generar problemas		Pueden generar ventajas	

Fuente: elaboración propia en base a Matriz MEFI y Matriz MEFE

A través de la identificación de los principales problemas y ventajas tomados del F.O.D.A y de las diferentes matrices, se conoce las falencias y fortalezas más fuertes de la cadena de

suministros del sector cuero y calzado, además, se van a identificar y evaluar los objetivos a alcanzar, y que es lo que se puede prever en el sector del cuero y calzado, estableciendo medidas correctivas medibles con posibles indicadores que nos permitirá alcanzar la estrategia que se quiere implementar.

Al ser un estudio de planificación, es prioridad realizar planes que pueden ser ejecutados por las MiPymes de Tungurahua o cualquier otra, que quieran conocer y mejorar la cadena de suministro para que sea más eficiente en su logística.

Utilizando la información del F.O.D.A. y después de su priorización se crea la Matriz MAFE donde se diagnostica y se determina las siguientes estrategias:

Estrategia ofensiva (fortalezas + oportunidades).- son las que se aplica a las fuerzas internas del sector para aprovechar las ventajas de las oportunidades

Estrategia defensiva (fortalezas + amenazas).- se aprovecha las fuerzas para aplacar las amenazas.

Estrategia de reorientación (debilidades + oportunidades).- superar las debilidades aprovechando las oportunidades

Estrategia de supervivencia (debilidades + amenazas).- permite disminuir las y también las amenazas del sector.

Todas estas estrategias después de un análisis cuantitativo, permitirán generar la estrategia integral que será la estrategia operativa, con la que se llega a alcanzar los ejes de la Matriz Productiva.

Esta estrategia operativa se lo hará en tres partes; en los proveedores, la producción y comercialización, es operativa porque cuenta con actividades bien estructuradas a través de un flujograma por eslabón, y es integral porque al final se crea un objetivo general que permite replantear la dinámica de la cadena de suministro.

5.4.4. Elaboración de la Matriz de Diagnóstico y Determinación de Estrategias (MAFE)

Tabla 19. Matriz de diagnóstico y determinación de estrategias (MAFE)

Estrategias - / FODA					
Matriz MAFE			Oportunidades		Amenazas
		a	Cambio de la Matriz Productiva	A	Preferencia del calzado extranjero
		b	Explotar la industria hasta su máxima capacidad	B	Certificados ambientales caros
		c	Ventajas de la Matriz Productiva	C	Exigencia de estándares de calidad internacional normas TULA
		d	Conocer las necesidades de los consumidores para encontrar nuevos nichos de mercado	D	Competencia Asiática
	Fortalezas		Estrategias Ofensivas		Estrategias Defensivas
1	Materia prima de calidad (Cuero)	1.a	Desarrollar productos con alto valor agregado aprovechado el cuero de calidad para ampliar el mercado nacional y acceder a mercados internacionales	1.b	Pedir al gobierno la apertura de créditos blandos para apalancar los gastos de certificación ambiental

2	Producto elaborado con cuero	2.a	Diversificar el calzado cumpliendo con las normativas de los órganos reguladores	2.a 2.b	Pedir al gobierno mantenga las barreras arancelaria a las importaciones de calzado y pedir que cumplan las normativas ecuatorianas (INEN)
3	Personal especializado	3.c	Especializar a los técnicos de cada Pyme y microempresa en normativas internacionales	3.d	Establecer controles más rigurosos sobre la aplicación de normativas internacionales
4	Producto acogido en el mercado nacional e internacional	4.d 4.b	Ampliar la oferta exportable utilizando las herramientas e instituciones del gobierno.	4.c	Tecnificar los procesos de producción para obtener productos de calidad a precios competitivos
Debilidades		Estrategias de Reorientación		Estrategias de Supervivencia	
1	Poca tecnificación de procesos en curtiembres y empresas productoras de calzado	1.a	Crear programas de asesoramiento técnico a través de Inst. Publicas a las micro y Pymes	1.b 1.c	Pedir al gobierno a través de sus instituciones asesoría para la tecnificación de las plantas y procesos productivos
2	Inexistencia de eventos que generen tendencia en moda en el calzado ecuatoriano	2.b 2.c	Potenciar a las universidades y las facultades de diseño en calzado creando especialistas que generen tendencias	2.a	Realizar ferias nacionales y participar en ferias internacionales de diseño de calzado

3	Desconocimiento del funcionamiento de la cadena de suministro	3.d	Socializar las nuevas formas de abasto a través de los organismos del estado y asociaciones privadas	3.c	Solicitar asesoramiento y cursos con expertos nacionales y extranjeros sobre sobre cadenas de suministro, y manejo de inventarios
4	Ausencia de Planificación de la utilización de los recursos	4.d	Solicitar a las instituciones gubernamentales asesoría en planificación estratégica y branding (imagen)	4.b 4.c	Realizar alianzas estratégicas con cadenas de distribución nacionales especializadas en calzado

Fuente: elaboración propia en base a la matriz de priorización del FODA

5.5. Priorización e impactos de las líneas estratégicas.

En esta matriz se identifica cual de la estrategias establecida anteriormente aporta en la consecución de los ejes de la Matriz Productiva y a cuál de los eslabones es aplicable.

Tabla 20. Matriz impactos de las líneas estratégicas, su aporte a los ejes de Matriz Productiva y aporte a la cadena de suministro

Ejes de la Matriz Productiva	Diversificación Productiva				Agregación de valor				Sustitución de importaciones				Fomento de exportaciones				aporte al eslabón de la Cadena de suministro
Estrategia ofensiva																	
(fortalezas + oportunidades):	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Desarrollar productos con alto valor agregado aprovechando el cuero de calidad para ampliar el mercado nacional y acceder a mercados internacionales																	producción
Diversificar el calzado cumpliendo con las normativas de los órganos reguladores																	producción
Especializar a los técnicos de cada Pyme y microempresa en normativas internacionales																	Producción
Ampliar la oferta exportable utilizando las herramientas e instituciones del gobierno																	Comercialización
Estrategia defensiva																	
(fortalezas + amenazas):																	
Pedir al gobierno la apertura de créditos blandos para apalancar los gastos de certificación ambiental																	Producción

Pedir al gobierno mantenga las barreras arancelaria a las importaciones de calzado y pedir que cumplan las normativas ecuatorianas (INEN)																	Comercialización
Establecer controles más rigurosos sobre la aplicación de normativas internacionales																	
Tecnificar los procesos de producción para obtener productos de calidad a precios competitivos																	producción
Estrategia de reorientación																	
(debilidades + oportunidades):																	
Crear programas de asesoramiento técnico a través de Inst. Publicas a las micro y Pymes																	comercialización
Potenciar a las universidades y las facultades de diseño en calzado creando especialistas que generen tendencias																	Producción
Socializar las nuevas formas de abasto a través de los organismos del estado y asociaciones privadas																	producción
Solicitar a las instituciones gubernamentales asesoría en planificación estratégica y branding (imagen)																	Producción
Estrategia de supervivencia																	
(debilidades + amenazas):																	
Pedir al gobierno a través de sus instituciones asesoría para la tecnificación de las plantas y procesos productivos																	Proveedores Producción

Realizar ferias nacionales y participar en ferias internacionales de diseño de calzado																		Comercialización
Solicitar asesoramiento y cursos con expertos nacionales y extranjeros sobre cadenas de suministro, y manejo de inventarios																		Proveedores Producción
Realizar alianzas estratégicas con cadenas de distribución nacionales especializadas en calzado																		Proveedores Producción Comercialización

Fuente: elaboración propia en base a la matriz de diagnóstico y determinación de estrategias(MAFE)

En base a los impactos que tienen las diferentes estrategias y los aportes a los eslabones de la cadena de suministro según lo ejes de la Matriz Productiva y el aporte de empresarios del sector se pudo reducir a la siguiente estrategia operativa, y que implementarla se necesita las siguientes estrategias por eslabón que se desarrollan a continuación.

5.6. Elaboración de la estrategia operativa integral para la cadena de suministro del sector cuero y calzado

Con los resultados obtenidos y a través de una reunión con empresarios del sector se decidió hacer la siguiente estrategia operativa integral.

5.6.1. Elaboración del objetivo general del sector cuero y calzado

Esquema 4. Objetivo general del sector

“Desarrollar y consolidar lineamientos estratégicos en la cadena de suministro del sector cuero y calzado que mejore la productividad y competitividad de las microempresas y Pymes, transforme la forma de producción individual, fortaleciendo el desarrollo de productos para ampliar la oferta nacional y exportable.

Fuente: elaboración propia en base a la información del FODA

Para el cumplimiento de este objetivo, se formula las siguientes objetivos específicos y las diferentes estrategias por eslabón.

5.7. Elaboración de los objetivos por eslabón para la cadena de suministro del sector cuero y calzado

Tabla 21. Objetivos específicos por eslabón para la cadena de suministro del sector cuero y calzado.

Eslabón	Objetos Específicos
Proveedores	Realizar alianzas gobierno – asociaciones y empresarios, conocer a las instituciones de soporte técnico y de asesoría, y elaborar un proceso de compra de insumos y maquinaria para el sector del cuero y calzado
producción	Mejorar la distribución de las plantas de las Microempresas y Pymes así como de los procesos de producción con la utilización de tecnología adecuada para aumentar la oferta de calzado, cumpliendo las normativas vigentes nacionales e internacionales para obtener mayor productividad
Comercialización	Realizar ferias nacionales e internacionales apoyándose en las instituciones de gobierno, asociaciones privadas y leyes gubernamentales que permitan potenciar el producto, diseño y marca nacional en nuevos mercados

Fuente: elaboración propia en base a la matriz de impactos de líneas estratégicas

Para alcanzar la siguiente estrategia integral, se tiene que reformar algunos procesos en el área micro y macro, alineando lo que se hace actualmente a lo que se debería hacer, estos procesos tendrán la capacidad de disminuir tiempos y costos y principalmente lineamientos sencillos pero claves para la competitividad de las Microempresas y Pymes.

5.7.1. Desarrollo de las estrategias del eslabón proveedores

La Estrategia para proveedores es una estrategia de reorientación ya que permite superar las debilidades aprovechando las oportunidades en este caso con el apoyo del gobierno, para alcanzar esto se destaca los siguientes objetivos estratégicos.

Tabla 22. Estrategia del eslabón proveedores

Eslabón	OBJETIVO ESPECIFICO	ESTRATEGIAS
Eslabón proveedores	Realizar alianzas gobierno – asociaciones y empresarios, conocer a las instituciones de soporte técnico y de asesoría, y elaborar un proceso de compra de insumos y maquinaria para el sector del cuero y calzado	1.- Conocer a las instituciones de asesoramiento que regulan y norman los procesos de tecnificación y los mercados. Actividades: ➤ consultar las instituciones del gobierno que apoyan al sector ➤ Investigar sobre las instituciones que normas y regulan los mercados ➤ Pedir asesoramiento en el normativas como las TULA específicas para curtiembres ➤ Conocer los trece procesos específicos de la elaboración del cuero
		2.- Diseñar un proceso de compra de materia prima, insumos y maquinaria para el sector, creando alianzas estratégicas, con el apoyo gubernamental Actividades: ➤ Conocer las necesidades de compra ➤ Búsqueda de información

		➤ Formación de alternativas ➤ Evaluación de alternativas ➤ Decisión de compra ➤ Ejecución e compra Para esto se debe pedir lo siguiente: ➤ Elaborar un flujograma de las necesidad de compra en el mercado de maquinaria e insumos para calzado ➤ Pedir la apertura de créditos al gobierno ➤ Realizar ferias nacionales ➤ Asistir a ferias internacionales
--	--	--

Fuente: elaboración propia en base a la matriz de impactos de líneas estratégico

Estrategia 1.- Conocer a las instituciones de asesoramiento que regulan y norman los procesos de tecnificación y los mercados.

Los proveedores del sector del cuero son todas las curtiembres del país; tecnificadas y artesanales, antes de que las pieles pasen a al proceso de curtido tiene que ser adquiridos en algún lugar, por lo general son en los camales y en ferias informales de la sierra y costa del país.

Lo importante en este estudio es tener permisos para comercializar las pieles y el control a través de documentos emitidos por las instituciones del estado las cuales ayudaran a mejorar la informalidad del mercado actual y la salida de pieles por la frontera colombiana y peruana y para ello contamos con las siguientes instituciones del estado:

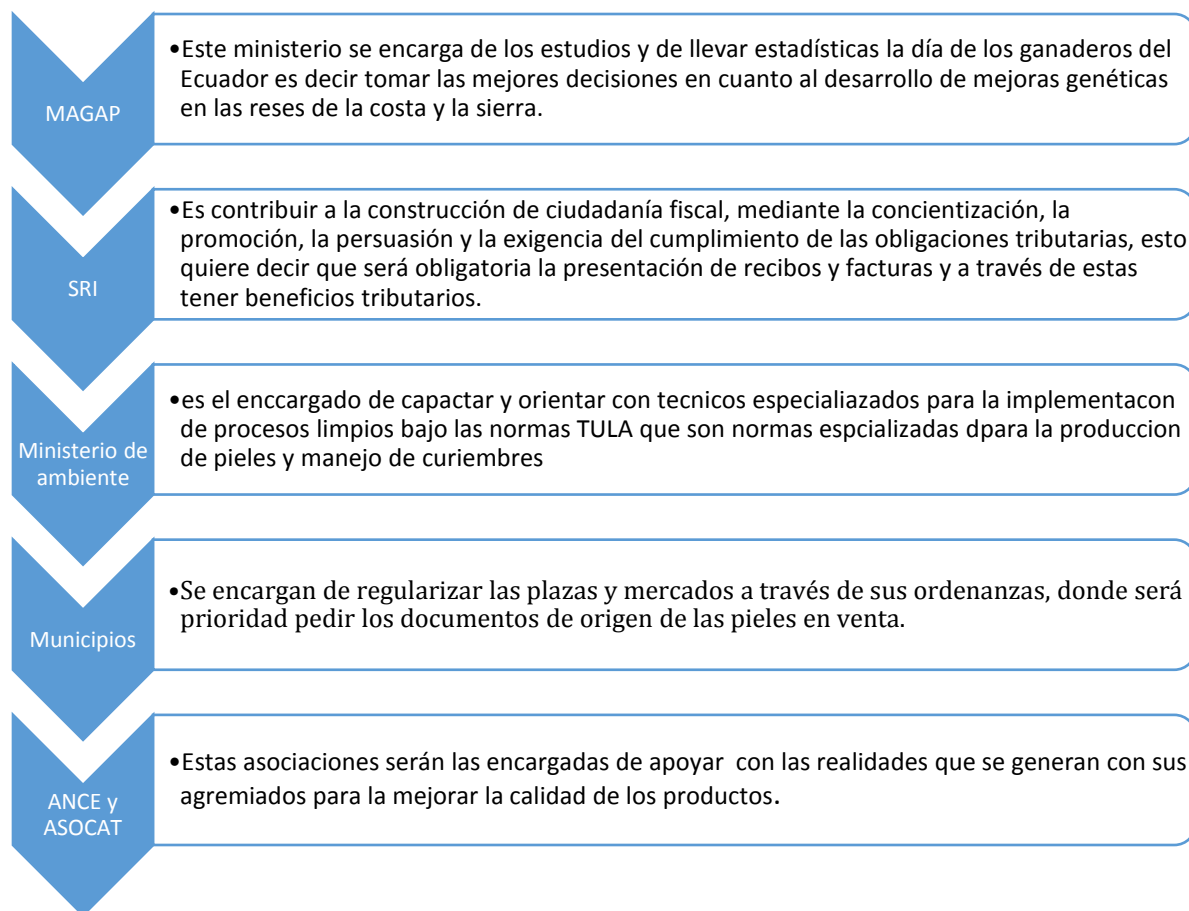
Tabla 233. Matriz de Instituciones que certifican la calidad del cuero y otras materias primas

Sector	Institución	Responsabilidad	Documento de Control Previo para Exportación	Ciudad	Dirección	Teléfono
Agrícola	Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro (AGROCALIDAD)	Responsable de emitir los permisos fitosanitario de material vegetal de propagación, productos y subproductos de origen vegetal, y zoosanitario de productos y	Registro de Exportación.	Guayaquil	Puerto Marítimo	42282075
			Certificado Fitosanitario de exportación.			04 2469648
			Certificado Zoosanitario de exportación.	Quito	Av. Eloy Alfaro y Amazonas, Edif. MAGAP, piso 9 piso 9	02 2 567-232/ 2 543-319/22228-448
				Guayaquil	Circunvalación Norte 320 Urdesa y la 5ta (cerca Círculo militar)	042 244 819 / 04 224 3122 / 042 244 779

		subproductos de origen animal.		Cuenca	Juan León Mera 324 y Eloy Alfaro	07-2-804627
				Loja	Calles Bolívar entre José Antonio Eguiguren y Sucre, Edificio Novimueble 3er piso, N° 14	07-2-571-967 / 07-2-582-717
				Santa Elena	Calle Guayaquil y 9 de Octubre (Edificio del Consejo Provincial de Santa Elena)	042 941035
				Santo Domingo	Av. Santa Rosa 501 entre Padre Maya y Guatemala	02 2762970
Multisectorial	Ministerio de Industrias y Productividad	Responsable de emitir certificados de Origen, licencias previas y procedimientos de defensa comercial.	Licencias Previas: Registro de Exportadores (Cuero y Chatarra).	Guayaquil	Av. Francisco de Orellana y Justino Cornejo, 6to piso.	042 684535
				Cuenca	Av. 12 de abril y Fco. Talbot, esquina.	074 03068 / 65 / 63 / 59
				Loja	Calle José Eguiguren 1418 y Bolívar. Edif. Novimueble 3er piso.	072 571998

Fuente: elaboración propia en base a varias Instituciones reguladoras del Gobierno

Esquema 5 Instituciones que normalizan el mercado

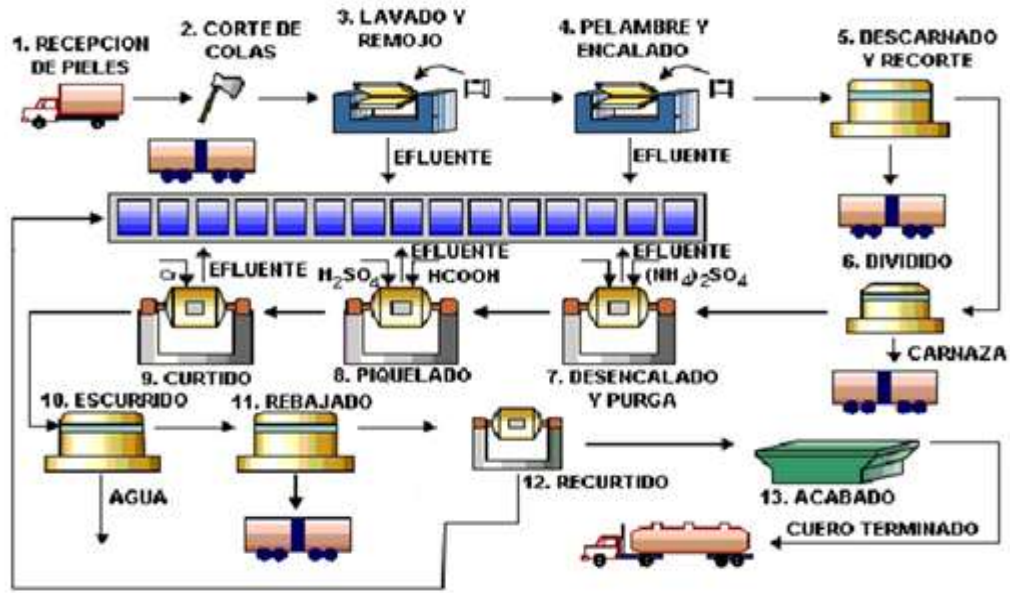


Fuente: elaboración propia según la literatura revisada

Después de pasar por estos filtros para regular el mercado de los cueros y antes de que las pieles lleguen al almacenaje o inventario para la producción de calzado tiene que pasar por un proceso explicado en la figura N° 2, esta figura muestra el proceso del cuero y calzado donde se pueda identificar las áreas críticas del proceso y se puede asesorar técnicamente para mejorar la calidad del cuero.

La figura N° 2 contiene trece procesos claros y secuenciales que pasa la piel del ganado para transformarse en cuero de calidad para la venta, es importante reconocer estos procesos ya que nos permite gráficamente ver donde puede existir un punto crítico dentro de la curtiembre.

Figura 2. Proceso de Curtido y Acabado del Cuero.



Fuente: www.google.com.ec/search?q=proceso+de+curtido+y+acabado+de+cuero&biw

Además cuando hablamos de proveedores decimos también que son todos los actores que proporcionan al área de producción además de materia prima, todo lo demás que se utilice en el proceso productivo, esto, cuando hablamos de macro procesos, cuando hablamos de micro procesos habrán algunos que serán proveedores unos de otros para completar la cadena productiva.

Gráfico 45. Curtiduría del Sr. Guillermo Martínez



Fuente: elaboración propia en base a la visita a la Empresa Curtipiel

El grafico N° 45 indica tres partes fundamentales de la elaboración del cuero curtido, la adquisición de pieles, donde se las pone al medio ambiente con sal, para pasar al descarne en los tambores, donde ponen una serie de químicos para luego pasar aun maquina especial de pelambre

y obtener el wet blue que es un tipo de cuero color azulado, listo para pintar y dar terminados especiales.

Estrategia 2.- Diseñar un proceso de compra de materia prima, insumos y maquinaria para el sector, creando alianzas estratégicas, con el apoyo gubernamental

Después de conocer las instituciones que certifican y normalizan la materia prima así como un proceso de elaboración del cuero en una curtiembre, se inicia con la entrada al segundo eslabón que es el de producción, aquí se acopla los insumos que la gran mayoría son importados, como: hebillas, ojales, plantas, gomas etc. y maquinaria para poder crear el calzado.

Entre los procesos para la compra del cuero, insumos y maquinaria en cualquier microempresa o Pymes tenemos lo siguiente:

Necesidad de Compra.- la compra que realizan las MiPymes en la actualidad es informal, compran al mejor postor en precios, ya que no existe un mercado formal establecido, además se genera una demora en la adquisición de materiales e insumos por la salida de las pieles al Perú y por la falta de productos e insumos nacionales de calidad se los importa, pero esta importación se demora en la entrada al país lo cual genera un retraso en la toda la cadena de suministro y por ende en las entregas del calzado a los clientes.

Busca de Proveedores insumos, cuero, y maquinarias.- para tomar la decisión más acertada se tiene que tener una serie de proveedores los cuales estarán en las plataformas de las instituciones de gubernamentales y las asociaciones como ANCE Y ASOCAT, esta vinculación se los puede hacer con las instituciones antes mencionadas y la maquinaria e insumos se los puede adquirir en ferias nacionales e internacionales y conocer nuevas tendencias en pieles, texturas y colores así como procesos más limpios, además de hacer contactos de importancia con proveedores en maquinaria y tecnología, la salida y la espera de ferias nacionales e internacionales es otro factor que genera demora en los pedidos.

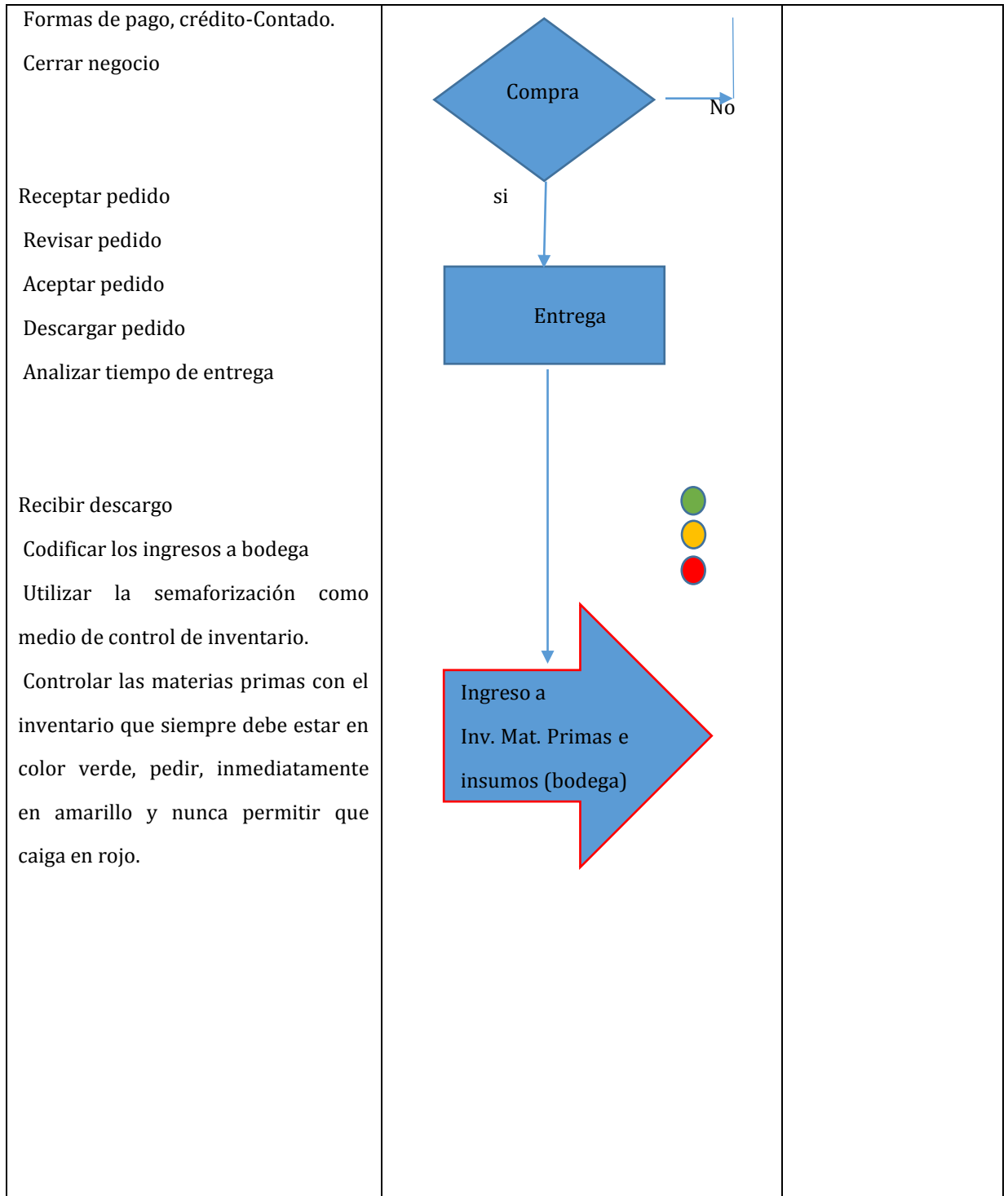
Inventario de materias primas.- cuando hablamos de inventario de materias primas, las MiPymes no están muy familiarizadas ya que les genera un costo adicional mantener dichos

inventarios, la preferencia es comprar día a día según los pedidos, y hacer, lo pedido, con lo que posiblemente tienen y sobra de producciones anteriores

Para mejor comprensión de lo antes expuesto se realiza el siguiente flujograma de procesos.

Tabla 244. Flujograma de macroprocesos del eslabón proveedores.

Actividades que deben hacerse	Flujograma de Procesos Reformada	Apoyo a la Matriz Productiva en el Eje De:
Recepción de orden de pedido; insumos, pieles, y materiales para la elaboración de calzado a través de documentos como: facturas y órdenes de origen. Visitar ferias nacionales e internacionales Recepción de proveedores Analizar propuestas Analizar geográficamente al proveedor, analizar costos, analizar la calidad de insumos, pieles y demás. Escoger mejor propuesta Revisión de materiales, insumos, cueros etc. Revisión costo/beneficio y utilidad de la maquinaria. Contactar al proveedor Realizar el pedido	<pre> graph TD A([Necesidad de compra]) --> B[Busca de proveedor] B --> C[Insumos
Cueros
Maquinaria] C --> B </pre>	Estos procesos influyen directamente al eje de agregación de valor con insumos, cueros y materiales de alta calidad.



Fuente: elaboración Propia

Tabla 255 . Medición de la estrategia del eslabón de proveedores.

Objetivo específico del eslabón proveedores	Realizar alianzas gobierno – asociaciones y empresarios, para conocer las instituciones de soporte técnico y de asesoría para normar y regularizar el mercado, y conocer un proceso de insumos y maquinaria para el sector del cuero y calzado
Estrategias	1.- Conocer a las instituciones de asesoramiento que regulan y norman los procesos de tecnificación y los mercados. 2.- Diseñar un proceso de compra de materia prima, insumos y maquinaria para el sector, creando alianzas estratégicas, con el apoyo gubernamental
indicadores	Programas creados por el gobierno para ayudar a desarrollo de MiPymes Criaderos de ganado registrados en el MAGAP Actuales – Criaderos de ganado iniciales. Compra promedio de pieles Importaciones de insumos para cuero y calzado Necesidad Total de Compras de Materia Prima. = Necesidad de compra + Inv. Final Planeado de Materia Prima. Cantidad a Comprar = Necesidad Total de compra – Inventario Inicial de Materia Prima. Stock Final = Stock Inicial + Entradas – Consumos.  Equivale al 100% del inventario  Equivale al 50% del inventario  Equivale al 25% del inventario
Resultados	Mantener con insumos y maquinarias de calidad para abastecer al eslabón de producción

Fuente: elaboración Propia

5.7.2. Desarrollo de las estrategias del eslabón de producción

Antes de iniciar con las actividades propias de la elaboración del calzado, se va a identificar otras áreas que también hay que tomar en cuenta para disminuir el tiempo que es lo que se quiere hacer con este reordenamiento de procesos, eliminando actividades deficientes e introduciendo actividades eficientes al proceso en mención con la ayuda tecnológica.

Tabla 266. Elaboración los objetivos estratégicos del eslabón producción

Eslabón	Objetivo específico	Estrategias
Eslabón producción	Mejorar la distribución de las plantas de las Microempresas y Pymes así como de los procesos de producción con la utilización de tecnología adecuada para aumentar la oferta de calzado, cumpliendo las normativas vigentes nacionales e internacionales para obtener mayor productividad.	1.- Proponer un modelo de distribución de la planta (layout) y los procesos de producción Actividades ➤ Visitar una planta bien definida ➤ Conocer la dinámica de la empresa ➤ Conocer los procesos de la elaboración de calzado ➤ Solicitar la explicación de la distribución de la planta ➤ Elaborar la secuencia de las maquinas identificando la forma de producción
		2.- estandarizar procesos mediante los flujogramas de micro y macroprocesos, de la elaboración de calzado Actividades ➤ Elaborar flujograma de micro procesos

		➤ Elaborar flujogramas de macroproces ➤ Elaborar el proceso con rectificaciones específicas en el área operativa
		3.- Comparar los tiempos promedios de producción calzado con diferentes empresas y conocer su impacto en la productividad de las Mi Pymes Actividades ➤ Solicitar la información necesaria para la elaborar el cálculo de los tiempos promedio de producción: ➤ Actividades que deben tener tiempo: Almacenamiento de materias· Transporte al área de procesos Corte de piezas Unión de piezas Maquinado de corte· Montado Ensuelado (manual) pegado Acabado Pigmentado Empaque Almacenamiento de calzado terminado

Fuente: Elaboración propia

Estrategia 1.- Conocer la distribución de la planta (layout) y sus encadenamientos con las máquinas de producción

Distribución de la planta (layout)

La distribución de la planta también genera inconvenientes sobre todo si son microempresas, pequeñas y más aún si son artesanales, ya que al ser desorganizadas aumenta los tiempos por su falta de planificación, además de su poco enfoque en los procesos, para lo cual se pide que la primera acción sea distribuir de forma correcta los espacios con una lógica productiva coherente tratando de darle una linealidad a las actividades productivas, evitando la congestión de materiales, utilizando en forma efectiva el espacio para mejorar la productividad del área de la elaboración del calzado, como la que se ve el grafico 49, que es la distribución de la empresa Bufalo de la ciudad de Ambato.

Gráfico 46. El Layout de la empresa BUFALO





Fuente: elaboración propia según las ficha de observación (Empresa Búfalo)

La correcta distribución de la planta y la secuencia sincronizada existente en los procesos operativos como se encuentra en el gráfico N° 49, permite la correcta distribución de recursos, como materiales humanos y tecnológicos ahorrando tiempo y espacio como es el caso de la empresa “Búfalo” de la ciudad de Ambato.

Lo que se espera lograr con esto:

- ✚ Disminución de atrasos en la cadena de producción
- ✚ Área ocupada en forma eficiente
- ✚ Eficiente manejo de materiales

- ✚ Reducción de desperdicios
- ✚ Disminuye la confusión y la congestión de materiales
- ✚ Mejor rendimiento del obrero
- ✚ Control de calidad
- ✚ Reducción de la injerencia administrativa

La Maquinaria

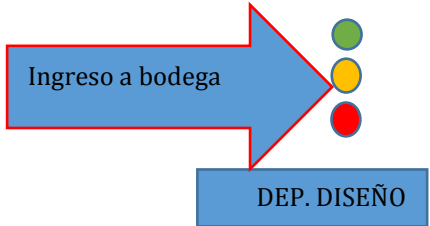
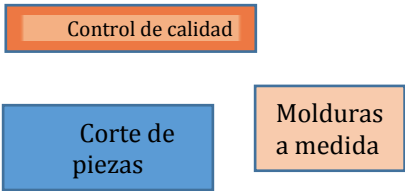
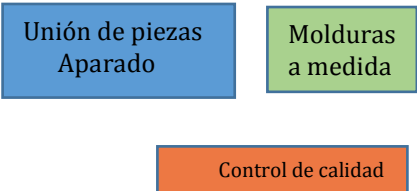
Muchas de las MiPymes visitadas tenían maquinaria subutilizada ya que no producía lo que el creador de la maquina decía, o la utilizaba de manera equivocada, en otras tenía que ver directamente con la distribución, ya que no estaban localizadas en el encadenamiento normal y generaba una pérdida de tiempo por su localización, existía también gente no sabía operar, o solo operaba en dueño de la empresa.

Con esto se trata de lograr, entre otros, lo siguiente:

- ✚ Utilización de la maquina al 100%
- ✚ Disminución de riesgo por trabajos manuales
- ✚ Mayor calidad en los terminados
- ✚ Ahorro de tiempo y de materiales.

Las actividades propias de la elaboración de calzado no van a cambiar, sin embargo la forma secuencial por actividad nos dará una idea de que reformas se pueden implementar, la idea de hacer estos flujos de actividades de microprocesos y macroprocesos es evitar actividades repetitivas además en cuales se pueden aumentar tecnología para ser más competitivos en el mercado, para ello se va a implementar actividades claves que serán las estaciones de control, donde se analizará los procesos elaborados y disminuir los tiempos de espera, costos innecesarios, para ello se ha tomado actividades tecnificadas de 3 empresas que pueden ser utilizadas como modelos en las MiPymes de las cuales se desglosa la siguiente información.

Tabla 277. Flujograma recomendado de microprocesos del eslabón producción

Procesos generales para elaborar calzado	Actividades propuestas	Maquinaria utilizada
	Bodegaje de materiales: • Entregar pedido a inventario de materia primas (I.M.P.) según necesidad • Recibir la orden inmediatamente con todos los materiales • Recibir del departamento de diseño, los modelos. • Entregar al depart. de corte. Departamento anexo • Coordinar con el departamento de investigación de mercado o marketing. • Crear los nuevos diseños • Entregar a tiempo los cortes	
	OPERACIÓN: • Recibir orden de corte, insumos y cuero • Organizar troqueles • Inspección de materiales • Seleccionar moldes • Corte cuero • Quitar bordes • Pintar bordes • Trasladar piezas al aparado	Máquina de corte  Cuchillas de corte
	OPERACIÓN: • Recepción de piezas listas • Organizar piezas • Organización de cortes • Costura de piezas • Quemada de hebras • Inspección de piezas armadas • Envío de piezas al montado ESTRATEGIA PARA DISMINUIR TIEMPOS. • La mano de obra de ser especializada y con altos conocimientos de aparado.	 Máquina de costura  producción

Control de calidad Maquinado Foliado Grabado Perforado	OPERACIÓN: - Foliado: es la impresión en los forros de la clave, número de lote, modelo número de par, tamaño o medida para su rápida selección e identificación. - Grabado: impresión de la marca en la plantilla. - Perforado: en algunos casos se lleva a cabo de acuerdo al diseño. - Encasquillar: antes del montado, se pone el casquillo y contrafuerte.	
Control de calidad Montado Hormado Plantado Mont. puntas Asentado	OPERACION: - Recepción de cortes en pares - Recibir orden de corte - Organizar moldes de plantilla - Cortar plantilla y recuño - Cortar contrafuerte y puntera - Pulir plantillas cortadas - Preformar talones y puntas - Empastar cortes - Organizar cortes - Untar pega en plantillas - Traer hormas clasificadas - Colocar plantilla en horma - Bodega temporal - Trasladar cortes hacia armado	
Control de calidad Acabado Peg. Plantillas Pintado Desmanchado	OPERACIÓN: - Recepción del armado con hormas - Vaporizar cortes. - Armar puntas - Armar enfranjes - Armar talones - Secado en horno (disminución de tiempo) - Verificación del proceso - Traslado al plantado - Recibir orden de plantas - Revisar y cortar plantas - Limpiar plantas - Pasar pega - Cardar bordes ,untar pega en bordes - Secar Reactivar pega en horno. - Plantar, Prensar, Enfriar. - Poner pega en el interior - Se pegan las plantillas, - Pasar al pigmentado.	

Control de calidad Pigmentado Pintado Unif. color	OPERACIÓN: - se desmancha el zapato de residuos del proceso anterior - se limpian los cantos de suelas y forros - Pintar – lacar - Verificar uniformidad de color - Colocar pasadores - Pasar al área de empaque.	
Empaque	OPERACIÓN: - Se imprime el número de modelo - se guarda el producto en cajas de cartón.	
Almacena Inventario Prod. Terminado 	PREPARACION: - empacado y clasificado, por estilo y número. - Colocar en el inventario bajo numeración o código específico. - Verificar la semaforización de los productos existentes - Mantener disponible la mercadería	 
Distribución	FIN - Entrega a los detallistas. - Entrega a los puntos de venta	

Fuente: elaboración propia en base a las Ficha de observación

Para conocer los tiempos que se utilizan en la producción de calzado se realiza la observación de tres empresas que tienen los tiempos de producción y se obtiene la siguiente tabla.

La tabla 28 descrita a continuación tiene la producción de un par de zapatos luego de haber hechos los cálculos respectivos de la producción total por hora y medir cuánto tiempo tarda en cada proceso para elaborar el calzado (se midió con calzado casual masculino).

Tabla 28. Matriz de tiempos en minutos para elaborar calzado

Proceso de elaboración un par de zapatos en tres MiPymes			
En minutos			
Proceso general para elaborar calzado	empresa 1	empresa 2	empresa 3
· Almacenamiento de materias			
· Transporte del almacenamiento al área de corte del material específico y sus accesorios	10	10,5	10,5
· Corte de piezas	10,58	15	26
· Unión de piezas	4,17	5,16	5,3
· Maquinado de corte	12,5	8	10,23
· Montado	5	6	6
· Ensuelado (manual)	8,33	6	7,33
· pegado	5	5,23	6
· Acabado	4	3,8	5,36
· Pigmentado	1,55	1,35	1,65
· Empaque	1,2	1,23	2,5
· Almacenamiento de calzado terminado	5	8	5

Fuente: elaboración propia en base a la Ficha de observación aplicadas en tres microempresas

Para determinar el número de pares de zapatos que es capaz de producir y encontrar el cuello de botella de cada operación se utiliza la ecuación de la capacidad de producción (1), teniendo en cuenta que el tiempo de producción por día corresponde a 8 horas laborables.

$$Cp = 1Ts * TDP \quad \text{(Formula 1)}$$

Cp = capacidad de producción

Ts = tiempo estándar

TPD = tiempo de producción por día

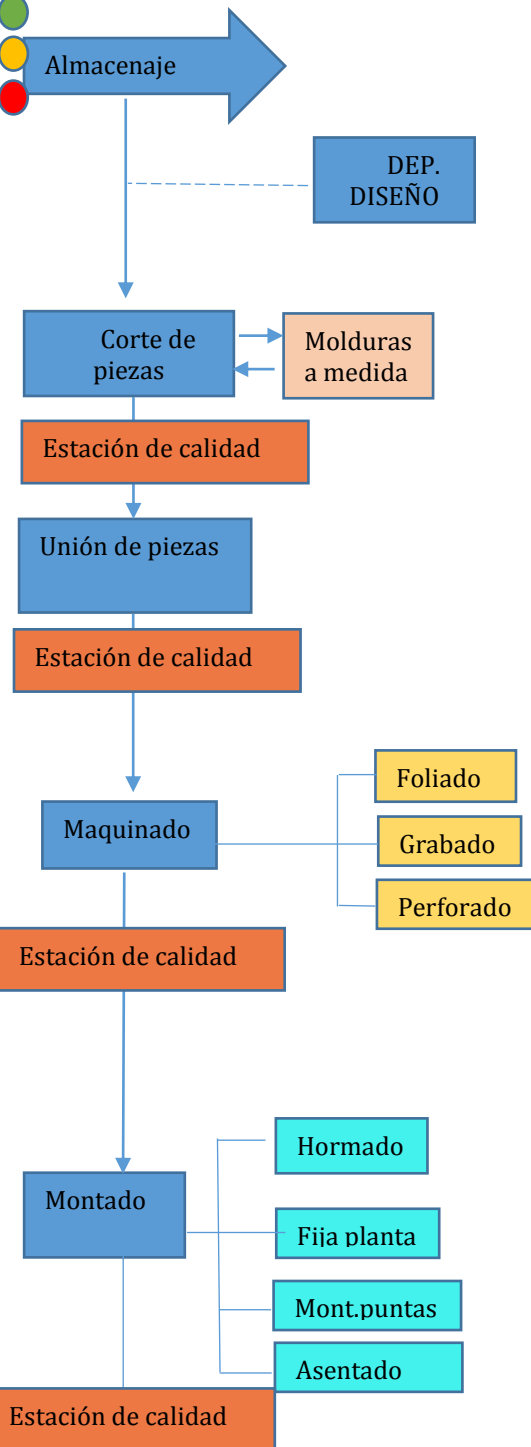
Tabla 29. Matriz de cálculo de capacidad de producción

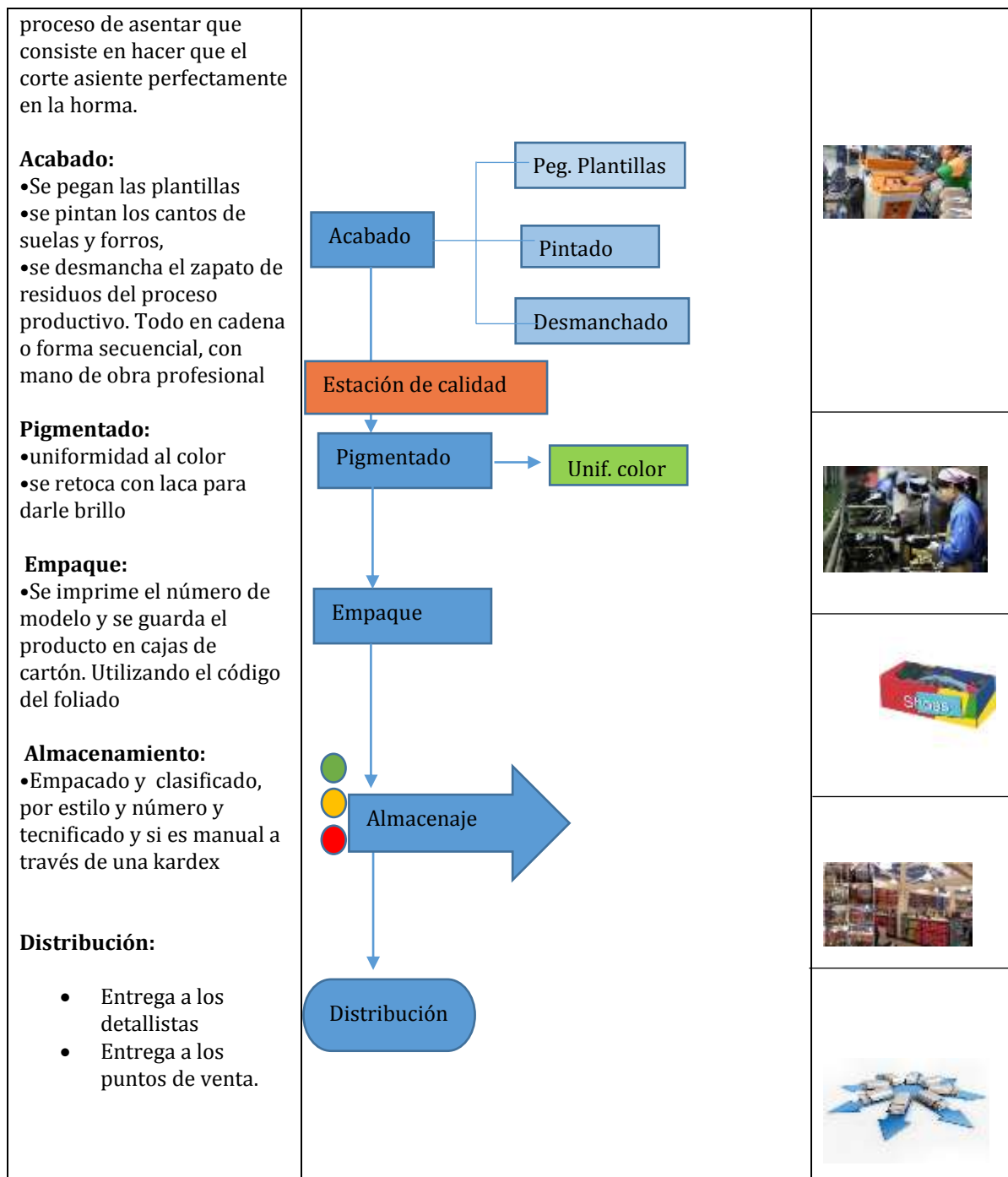
Calculo de la capacidad de producción			
ACCIONES	Promedio de tiempos Ts. minutos	capacidad de producción TPD minutos (8h*60m)/ts	procesos críticos
· Almacenamiento de materias			
· Transporte al área de procesos	10,33	46,45	critico 2
· Corte de piezas	17,19	27,92	critico 1
· Unión de piezas	4,88	98,43	critico 8
· Maquinado de corte	10,24	46,86	critico 3
· Montado	5,67	84,71	critico 6
· Ensuelado (manual)	7,22	66,48	critico 4
· pegado	5,41	88,72	critico 7
· Acabado	4,39	109,42	critico 9
· Pigmentado	1,52	316,48	critico 11
· Empaque	1,64	292,09	critico 10
· Almacenamiento de calzado terminado	6,00	80,00	critico 5

Fuente: elaboración propia en base a la Ficha de observación

En las tres empresas donde se realizó el levantamiento de la información en cuanto a los tiempos de operaciones y reduciéndola a un par de zapatos, se pudo destacar que existe una restricción en la operación de corte al ser una operación critica se la puede mejorar con tecnología, no cualquier tecnología sino la que permita cumplir con su capacidad productiva y que no sobrepase la producción estándar establecida que puede hacer la operación más eficiente, esta restricción solo permite producir 27 pares de zapatos en un día de 8 horas laborables por el hecho de que son manuales, retrasando todo la producción y siendo ineficientes en los demás procesos ya que las empresa en promedio podían producir hasta 316 pares de zapatos al día.

Tabla 300. Matriz de Flujograma propuesto de microprocesos del eslabón producción.

Actividades Propuestas 	Flujograma de procesos propuesto	Apoyo tecnológico
Almacenamiento de materiales: •Almacenar Insumos en la bodega bajo planificación - Se planifica en base a los diseños que se vayan a producir Corte de piezas: •Se realiza mediante la molduras tecnificadas de acuerdo con la medida que se requiera para dar forma a la piel Unión de piezas: •Se reúnen las piezas por lotes y en forma secuencial Maquinado de corte. Sub procesos •Foliado: numeraciones •Grabado: impresión de la marca en la plantilla. •Perforado: de acuerdo al diseño. El foliado sirve para el empaquetado. Montado: •Se selecciona la horma de acuerdo a la numeración •Se fija la planta a la base, se utiliza una máquina especial para que quede bien realizado y conformado el zapato. •Se montan puntas y talones. •Después se realiza el	 <pre> graph TD Almacenaje[Almacenaje] --> Corte[Corte de piezas] Almacenaje -.-> DEP[DEP. DISEÑO] Corte <--> Molduras[Molduras a medida] Corte --> EC1[Estación de calidad] EC1 --> Union[Unión de piezas] Union --> EC2[Estación de calidad] EC2 --> Maquinado[Maquinado] Maquinado --> EC3[Estación de calidad] Maquinado --> Foliado[Foliado] Maquinado --> Grabado[Grabado] Maquinado --> Perforado[Perforado] EC3 --> Montado[Montado] Montado --> EC4[Estación de calidad] Montado --> Hormado[Hormado] Montado --> Fija[Fija planta] Montado --> MontP[Mont.puntas] Montado --> Asentado[Asentado] </pre>	 Laboratorio de diseño  máquina de corte“ATOM”  Maquinas coser multiuso  



Fuente: elaboración propia en base a la ficha de observación

Estaciones de calidad.- Es un control que permite mantener la calidad establecida, este control lo realizan una persona especializada que supervisa si las operaciones están siendo bien realizadas, no necesariamente es un sistema, pero si un control para que no haya actividades ineficientes a lo largo del proceso productivo.

Layout. – Cuando utilizamos las estaciones de control de calidad en el flujo del proceso y materiales se está modificando el espacio físico a través del Layout de la empresa, logrando que los puestos de trabajo estén en cadena y sean más eficientes, como lo indicamos anteriormente en el caso de la empresa “Búfalo”

Al cumplir con esta serie de procesos bien realizados y estandarizados, con un mercado de proveedores más formal, con el aporte de empresarios, comerciantes y principalmente del gobierno se puede llegar a certificar el producto, una de las certificaciones que puede llegar a tener una MiPymes es la que otorga el gobierno por sus buenas prácticas empresariales al hacer las cosas de una forma ética, estas son las siguientes:

El Consejo Sectorial de la Producción, en sesión ordinaria No. 02-2010, de 11 de febrero de (2010), conoció y aprobó el diseño y los protocolos de los sellos HACE BIEN y HACE MEJOR.

El sello hace bien está enfocado para aquellas empresas que han cumplido con todas las disposiciones legales y normativas vigentes en el Ecuador.

Tabla 311. Éticas para otorgar el certificado de buenas prácticas empresariales “Hace Bien”

Certificado de buenas prácticas empresariales	Ejes de cumplimiento
	Ética 1: Trabajadores
	Ética 2: Comunidad, Clientes y Proveedores
	Ética 3: Gobierno
	Ética 4: Ambiente

Fuente: elaboración propia en base a la información del Ministerio de Industrias y Productividad

Según el MIPRO (2010), estos Protocolos constituyen un reconocimiento a la gestión empresarial, al cumplimiento de las obligaciones legales y de buenas prácticas de responsabilidad social empresarial, los mismos que han sido diseñados y desarrollados tomando en cuenta valores, principios y prácticas que guíen la conducta organizacional, en cuanto a su comportamiento responsable y ético con todos sus grupos de interés a lo largo de la cadena de valor.

El otorgamiento del sello hace mejor es un reconocimiento a las empresa y organizaciones que han implementado sistemas que aseguren su cumplimiento ético de producción.

Tabla 322. Éticas para otorgar el certificado de buenas prácticas empresariales “Hace Mejor”

Certificado de buenas prácticas empresariales	Ejes de cumplimiento
	Ética 1: Trabajadores
	Ética 2: Comunidad, Clientes y Proveedores
	Ética 3: Gobierno
	Ética 4: Ambiente

Fuente: elaboración propia en base a la información del Ministerio de Industrias y Productividad

Tabla 333. Medición de la estrategia del eslabón de producción.

Estrategia	Mejorar los procesos de producción para aumentar y diversificar el calzado con cuero original, cumpliendo las normativas vigentes con inversiones en capacitación de los artesanos y trabajadores para obtener mayor productividad, calidad y precios competitivos.
Objetivo	Reducir tiempos y costos en toda la cadena de producción de calzado
indicadores	• Costo por unidad • Rentabilidad del producto • % gastado en suministros. • Rotación de inventarios • Disminución de tiempos Capacidad productiva $Cp = 1Ts * TDP$ Cp = capacidad de producción Ts = tiempo estándar TPD = tiempo de producción por día Productividad = (Productos Producidos) / (Recursos Utilizados)
Resultados	Evaluar la Pyme para el aumento de la productividad y el otorgamiento de la certificación “ hace bien”

Fuente: elaboración Propia en base a las estrategias propuestos

5.7.3. Desarrollo de las estrategias del eslabón de comercialización

Según Ballou, R. H. (2004) y Chopra, S., & Meindl, P. (2008) indican que la comercialización de un producto es la base para que toda la logística de la cadena de suministro funcione, pues permite asumir gustos y preferencias de los clientes, estos clientes deben estar perfectamente segmentados ya que para implementar una estrategia debe partir de una buena segmentación del mercado, y conocer características claras sobre las necesidades de los potenciales y actuales clientes.

Esto además implica una serie de actividades y conocimientos previos de marketing, para esto debemos estar claros en lo siguiente:

- Definir el mercado
- Fijar objetivos claros
- Elegir la dirección estratégica

Estos tres niveles pueden ser lógicos, pero esto se debe a que son fundamentales para el éxito de la colocación de los productos.

Tabla 34. Elaboración de los objetivos del eslabón de comercialización

Eslabón	Objetivo específico	Estrategias
Eslabón comercialización	Ampliar la oferta exportable con la realización de ferias nacionales e internacionales utilizando las instituciones del gobierno y asociaciones privadas así como universidades para potenciar el producto diseño y marca nacional en nuevos mercados.	1.- identificar los requerimientos para la utilización del sello “Hace bien”. Actividades: • Cumplir con Los Ejes Éticos • Verificación de los procesos a través de una auditoria.
		2.- Conocer a las instituciones de asesoramiento que regulan y norman las exportaciones, así como apoyo comercial y de marca del país. Actividades: • investigar a las instituciones del estado que potencian a las

		MiPymes en el comercio nacional e internacional
		3.- Elaborar el flugograma de micro y macroproceso para direccionar estratégicamente los productos. Actividades: • conocer las necesidades del cliente • identificación variables de segmentación • desarrollar perfiles por clientes o detallistas • elaborar un plan • crear flujograma • ejecutar el flujograma

Fuente: elaboración propia en base a las estrategias propuestas

Estrategia 1.- identificar los requerimientos para la utilización del sello “Hace bien”.

La organización que obtenga como mínimo 260 puntos según Proecuador (2014) en la calificación final de las 4 éticas, Obtendrá su certificación y con ello el derecho a hacer uso de la Marca y Logo del Sello HACE MEJOR” según la Política de Uso de Marca y Logo respectiva, así como para acceder a los beneficios e incentivos establecidos por el Gobierno para el caso.

Las calificaciones de Muy Buena y Excelente constarán en los respectivos certificados de conformidad con los requisitos, de aquellas organizaciones que hayan cumplido con el proceso de certificación. (MIPRO, 2013).

Tabla 35. Requerimientos para el uso del sello hace bien y hace mejor.

éticas	Cumplimientos	Requisitos Medibles
Ética 1: Trabajadores	Las organizaciones deben cumplir con las leyes laborales vigentes y con los principios de los Derechos Humanos y los convenios firmados con la OIT, que el estado haya suscrito	1. Remuneraciones
		2. Gestión Participativa
		3. Seguridad Y Salud De Los Trabajadores
		4. Capacitación Y Desarrollo Integral
		5. Acciones A Favor De La No Discriminación
		6. Inclusión De Personas Con Discapacidades
		7. Prohibición Del Trabajo Infantil
		8. Prohibición Del Trabajo Forzoso
Ética 2: Comunidad, Clientes Y Proveedores	Las organizaciones y sus proveedores deben cumplir con las leyes y ordenanzas municipales y apoyar al desarrollo de la sociedad en su conjunto, respetando sus valores culturales y procurando la inclusión económica y social de los más pobres.	9. Relación con la Comunidad
		10. Clientes Y Consumidores
		11. Proveedores
Ética 3: Gobierno	Las organizaciones deben cumplir con sus obligaciones tributarias y otras que afecten a su actividad.	1. Cumplimiento De Leyes
Ética 4: Ambiente	Las organizaciones deben cumplir con la legislación ambiental vigente, gestionar acciones conjuntamente con las partes interesadas para minimizar los impactos ambientales manejando adecuadamente los residuos que generan sus acciones, y minimizando el consumo de recursos naturales.	1. Identificación Y Gestión De Riesgos Ambientales
		2. Eficiencia En El Uso De Energía, Agua Y Otros Recursos
		3. Gestión De Residuos Y Desechos

Fuente: elaboración propia en base al Ministerio de Industrias y Productividad

Para poder colocar el producto en vitrinas nacionales e internacionales se debe alcanzar estándares de calidad, para esto el gobierno se desarrolló una marca denominada “Hace bien”, que es la que va a permitir controlar la calidad de los productos y controlar los estándares para que salga al mercado productos de calidad.

Estrategia 2.- Conocer a las instituciones de asesoramiento que regulan y norman las exportaciones, así como apoyo comercial y de marca del país.

Después de cumplir con estos requisitos, se tiene que trabajar con instituciones que fomentan según SENPLADES (2013) la formulación y ejecución de políticas públicas, planes, programas y proyectos especializados, que impulsen la inversión e innovación en tecnología para promover la producción con alto valor agregado, entre estas instituciones están las que aportan a este trabajo:

Tabla 36. Instituciones que fomentan la exportación de productos

Entidad publica	nombre	objetivo	dirección
	Exporta fácil	es una institución que facilita las exportaciones ecuatorianas; orientada a fomentar la inclusión de las Micro, Pequeñas, Medianas Empresas (MiMiPymes) Y Artesanos	Dirección Electrónica http://www.exportafacil.gob.ec/infoexportafacil@mipro.gob.ec Teléf: 3948760 ext. 2262 / 2270 Dirección: Yáñez Pinzón N26-12, entre Av. Colón y La Niña Código Postal: 170516 / Quito – Ecuador Teléfono: 593 2394 8-760
		Promover la oferta exportable de bienes y	http://www.proEcuador.gob.ec/institucional/oficinas/red

	Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones.	servicios del Ecuador con énfasis en la diversificación de productos, mercados y actores; y la atracción de inversión extranjera, cumpliendo con los objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir.	-internacional/ direccion: Copyright © Ministerio de Industrias y Productividad Yáñez Pinzón N26-12, entre Av. Colón y La Niña Teléfono: 02-394 8760
		Impulsar el desarrollo del sector productivo industrial y artesanal, a través de la formulación y ejecución de políticas públicas, planes, programas y proyectos especializados, que incentiven la inversión e innovación tecnológica para promover la producción de bienes y servicios con alto valor agregado y de calidad, en armonía con el medio	Dirección Yanez Pinzón nº 26-12 av. Colon y la Niña Código postal: 170516/quito Ecuador Telf.: 593-23948760

		ambiente, que genere empleo digno y permita su inserción en el mercado interno y externo.	
 Ministerio Coordinador de Producción, Empleo y Competitividad	Ministerio coordinador de producción, empleo y competitividad	Generar, coordinar, articular, impulsar y evaluar las políticas, programas, proyectos y estrategias de producción, empleo y competitividad del Consejo Sectorial de la Producción, orientados al cambio de la matriz productiva del Ecuador.	http://www.produccion.gob.ec/ Av. La Coruña E 25-58 y San Ignacio Código Postal: 170516 / Quito – Ecuador Teléfono: 593-2 381-5600
 SRI ...le hace bien al país!	Servicio de rentas internas	Es contribuir a la construcción de ciudadanía fiscal, mediante la concientización, la promoción, la persuasión y la exigencia del cumplimiento de las obligaciones tributarias, en el marco de principios y valores, así como de la Constitución y la Ley;	Sri Ambato, Tungurahua BOLÍVAR 841 ENTRE MARTÍNEZ Y LALAMA - COD. POSTAL 180103

		de manera que se asegure una efectiva recaudación destinada al fomento de la cohesión social.	
	Aduanas del Ecuador	Impulsamos el Buen Vivir de la Sociedad Ecuatoriana, a través de un control eficiente al Comercio Exterior que promueva una competencia justa en los sectores económicos; teniendo como base un Recurso Humano honesto y productivo, una tecnología adecuada y un enfoque a la mejora permanente de nuestros servicios.	Guayaquil Ecuador. Puerto Marítimo - Av. De La Marina. Código Postal 090112 Telefonos (593-4) 2-012-002 / 2-500-128 / 2-012-006

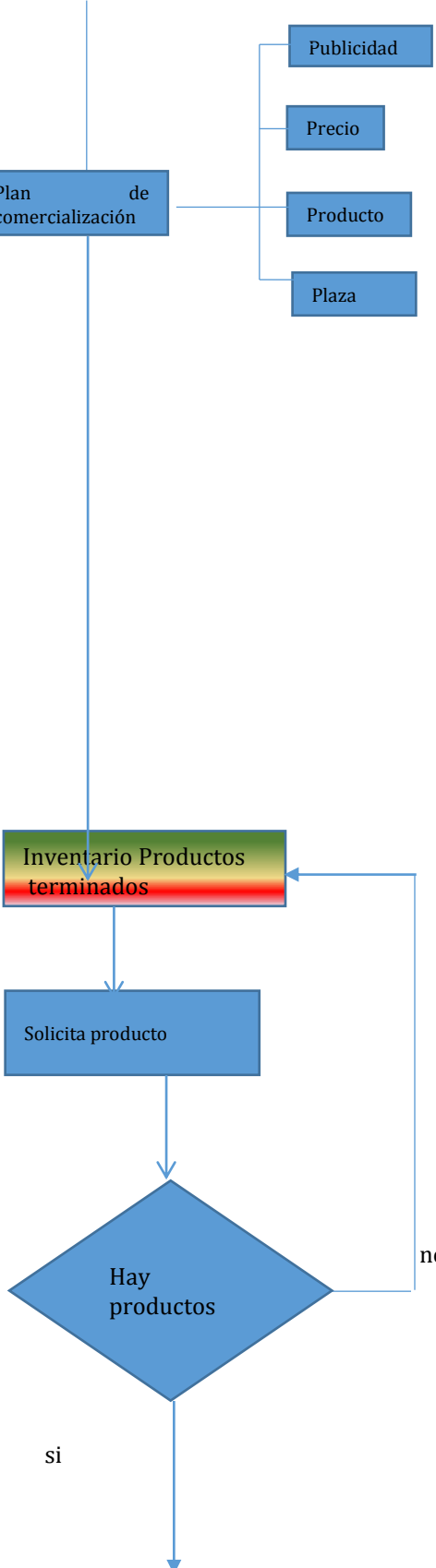
Fuente: elaboración propia en base a consultas de varias páginas web de las instituciones de apoyo.

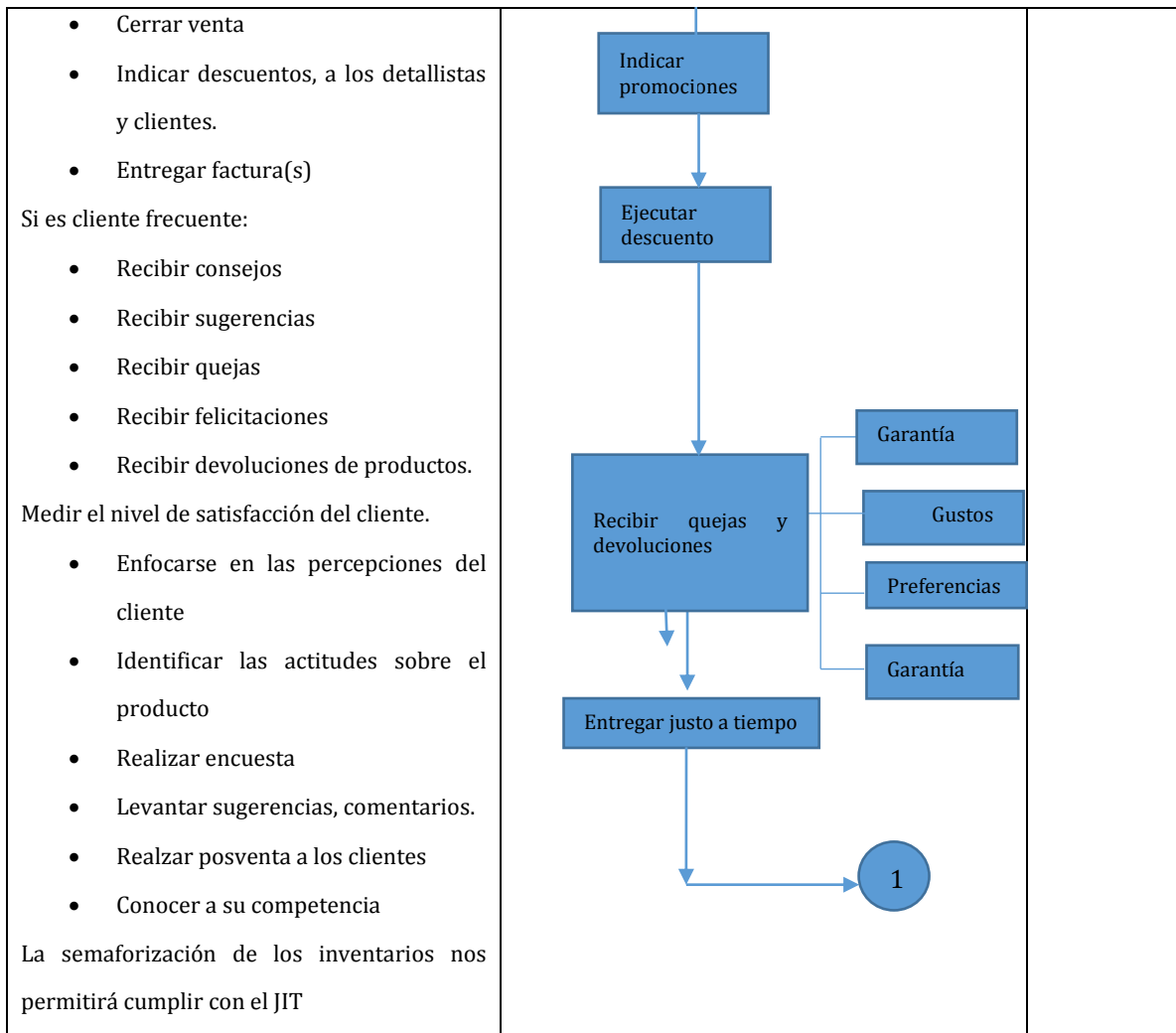
Estas instituciones que fomentan a crear productos competitivos para el consumo interno y especialmente para la exportación tiene su sustento en una marca especial, esta marca es la denominada “Hace bien”.

Estrategia 3.- Elaborar el flujograma de micro y macroproceso para direccionar estratégicamente los productos.

Tabla 37. Matriz de Flujograma propuesto de macroproceso del eslabón comercialización

Actividades Propuestas	Flujograma de Procesos Propuestos	Apoyo a la Matriz Productiva en el Eje De:
OPERACIÓN: Es el departamento donde se debe - Identificar - Anticipar - Satisfacer Las necesidades del cliente y generar rentabilidad Segmentación - Identificación de las variables de segmentación y los segmentos de mercado, en función de nuestro producto - Desarrollar perfiles descriptivos de cada segmento. Se tomara una decisión: Por cliente.- se lo hará en forma directa de la empresa a Por detallista.- son los compradores para comercializar el producto. - Evaluación del atractivo de cada segmento, normalmente determinado por ventas. - Selección del segmento o segmentos	<pre> graph TD A([Departamento de Marketing.]) --> B((1)) A --> C[Segmento] C --> D[Cliente] C --> E[Puntos de venta, detal.] E --> D D --> F[] </pre>	Capacitación sobre segmentación de clientes para atacar a gamas media y alta incorporando al diseño como componente

objetivos (target o público ideal). • Identificar posibles acciones para posicionarse en los segmentos escogidos • Seleccionar y aplicar las acciones de posicionamiento escogidas para cada segmento de mercado. Para la elaboración el plan de comercialización debemos: • Analizar el mercado • Establecer una necesidad real • Definir objetivos • Analizar tácticas compatibles con el: - Mercado - Público objetivo - Productos - Organización • Seleccionar mejor táctica • Controlar presupuesto • Preparar plan por escrito • Comunicar detalles de la campaña • Implementar campaña • Evaluar resultados Inventario • Presentarse ante el cliente • Conocer su necesidad de compra, • Verificar disponibilidad de mercaderías • Revisada la disponibilidad del producto. • Indicar ventajas y desventajas de compra • Indicar promociones • Inducir a mayor compra	 <pre> graph TD Plan[Plan de comercialización] --> Publicidad[Publicidad] Plan --> Precio[Precio] Plan --> Producto[Producto] Plan --> Plaza[Plaza] Plan --> Inv[Inventario Productos terminados] Inv --> Solicita[Solicita producto] Solicita --> Hay{Hay productos} Hay -- si --> Exit(()) Hay -- no --> Inv </pre>	fundamen tal para entregar un producto según las necesidad es del consumid or y en el tiempo oportuno a detallistas y/o clientes.
--	--	--



Fuente: elaboración propia en base a la Ficha de observación

Todas las MiPymes del sector deben acoplarse a levantar información con un departamento de diseño y crear modelos propios para que sea reconocido el producto nacional a nivel mundial, en el proceso de posventa se deben levantar la información necesaria para conocer gustos y preferencias, esto permite que disminuya las copias de modelos y que la producción busque nuevos espacios y nichos de mercado, esta parte de la cadena también debe contar con un inventario de productos terminados para satisfacer inmediatamente la demanda cumpliendo con el justo a tiempo como un valor de la cadena.

Tabla 38. Medición de la estrategia del eslabón de comercialización.

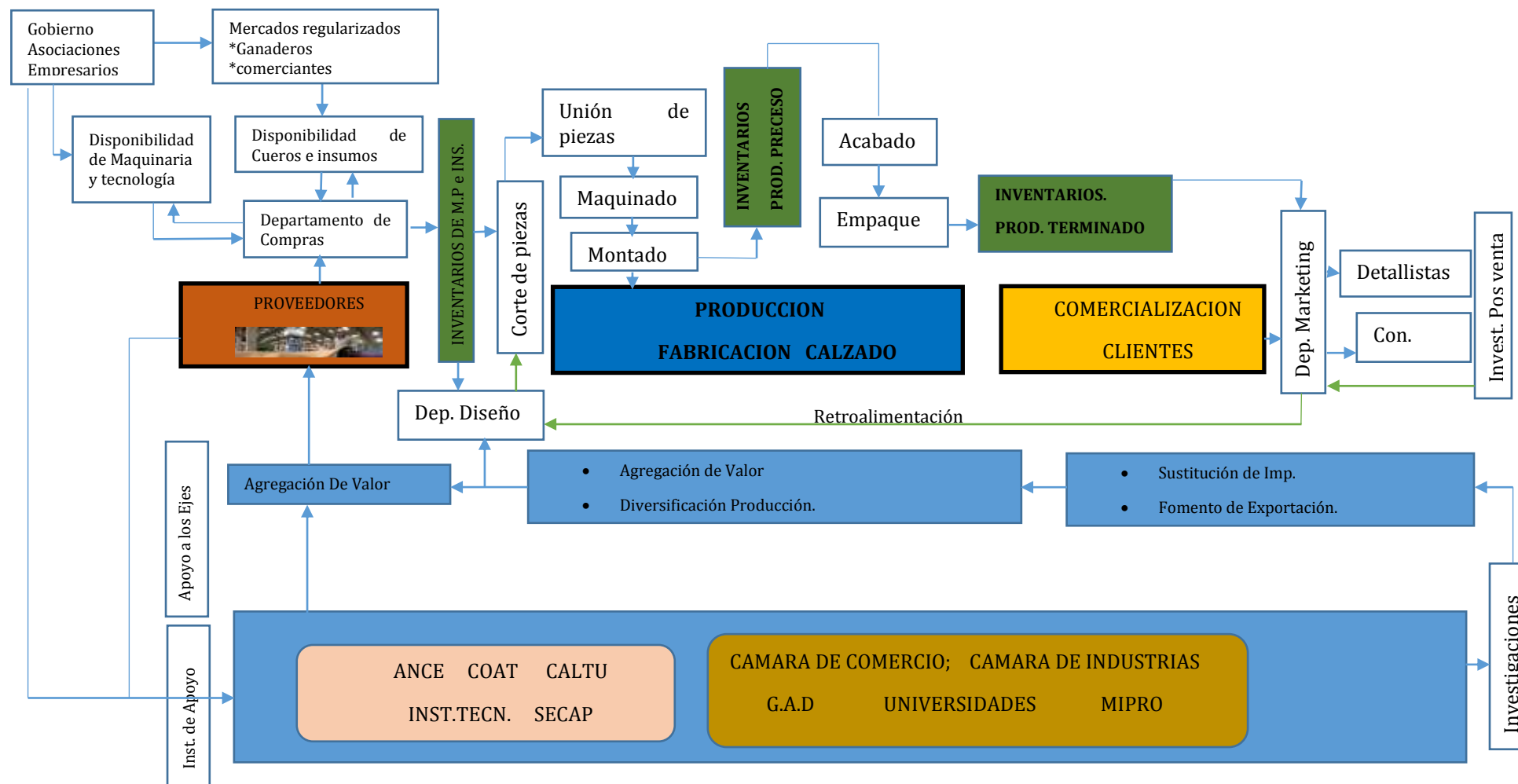
Objetivo específico	Ampliar la oferta exportable con la realización de ferias nacionales e internacionales utilizando las instituciones del gobierno y asociaciones privadas así como universidades para potenciar el producto diseño y marca nacional en nuevos mercados.
Estrategia	1.- identificar los requerimientos para la utilización del sello “Hace bien”. 2.- Conocer a las instituciones de asesoramiento que regulan y norman las exportaciones, así como apoyo comercial y de marca del país 3.- Elaborar el flugograma de micro y macroproceso para direccionar estratégicamente los productos.
indicadores	• Número de clientes nuevos • Número de transacciones efectivas • Número de visitas al portal (si tiene sitio web) • Crecimiento de ventas • Costo de tiempo cliente • Precio comparado con el de la competencia • Nivel de satisfacción del cliente • Velocidad de respuesta
Resultados	Conocer a las instituciones gubernamentales que apoyan la exportación y generar información clave para la retroalimentación de la cadena de suministro con los clientes.

Fuente: elaboración propia en base a la Ficha de observación

Con las actividades definidas se puede cumplir con el último objetivo de este estudio que es diseñar una nueva cadena de suministro del sector cuero y calzado, donde enlaza los tres eslabones de la cadena, proveedores, producción y comercialización identificando los puntos estratégicos para acoplar los ejes de la matriz productiva con el aporte de las instituciones de soporte, este da como resultado una cadena de suministro más sencilla y dinámica.

5.7.4. Replanteo de la cadena de suministro en base a la estrategia integral y procesos desarrollados

Esquema 6. Replanteo de la dinámica de la cadena de suministro en base a la estrategia integral y procesos desarrollados



Fuente: elaboración propia en base la estrategia y estudio realizado

5.8. Explicación de la nueva cadena de suministro y ejemplo de aplicación

La nueva estructura de la cadena de suministro permite que fluya de mejor manera la información de los clientes, al departamento de diseño con un adecuado levantamiento de la información a través de una investigación del mercado permite realizar una correcta segmentación media y alta cumpliendo con los siguientes objetivos de la cadena de suministro:

- ✚ Promover un adecuado servicio al consumidor final
- ✚ La entrega de los productos en tiempo, forma y calidad
- ✚ Capacidad de entrega de la variedad de los productos
- ✚ Balance adecuado de información de toda la cadena de suministro

La interacción de los eslabones de la cadena de suministro, como se indica en la cadena actual por ser dinámica con un flujo constante de información, crea un mayor panorama de aprendizaje, en los siguientes eslabones:

Eslabón proveedores

Aquí es donde se planifica el abastecimiento de toda la cadena de suministro creando una red de información desde la posventa haciendo un seguimiento a los gustos y necesidades de los clientes, esta información se los puede hacer a nivel nacional o internacional a través del uso de la tecnología con su especial herramienta que es el internet, se puede utilizar también la encuesta como herramienta técnica para levantar información de sus productos y saber que se puede mejorar, alimentando especialmente la información al departamento de diseño, que es una adecuación necesaria por más pequeña que la empresa sea, y que permitirá enviar información al departamento de compras, este departamento debe tener listo a sus proveedores con estándares de calidad, y que cumplan con los requisitos que el cliente final pide, las MiMiPymes deben integrar a los proveedores no solo como una oferta de materia prima o insumos o ajuste de precios, deben crear relaciones fuertes y alianzas estratégicas que permitan lo siguiente:

- Hacer que los proveedores bajen los precios por pagos inmediatos
- Fomentar el intercambio de información (benchmarking) entre los proveedores y la empresa

- Trabajar directamente con los proveedores e invitarlos a conocer el funcionamiento de la empresa para que puedan ajustar sus servicios a lo que las MiPymes necesitan.

En cuanto a la maquinaria

- donde se puede ir a adquirirlo
- que ferias visitar, y
- cuál es el aporte del gobierno

Esta cadena inicia con tres actores principales que son el Gobierno, los empresarios y las asociaciones quienes son los encargados de velar por el bienestar de las empresas con menos facilidades, estos organismos permiten regularizar el mercado sobre todo el de las pieles a través de políticas con diferentes organismos de control, a su vez permiten que haya disponibilidad de materia prima en el país, así mismo estarán interrelacionada con los departamentos de compras quienes tendrán una matriz como la siguiente:

Tabla 39. Matriz Logística de entrada

Proveedores de cueros				
Materia prima	Proveedor	ciudad	Lugar	Tiempo de Entrega
1.- Cuero	Curtiduría Tungurahua	Ambato	Parque Industrial	5 -6 Días
	Curtipiel	Ambato	Cunchibamba	6 - 8 Días
	Renacer	Ambato	Tres Juanes	3 – 5 Días
	Cabaro	Pelileo	Sector bajo de Pelileo	6 -12 Días

Fuente: elaboración Propia

Este se puede acoplar según necesidades sin embargo no deben faltar el tiempo de entrega debido a que es primordial al momento de tomar diccionos y hacer pedido rápidos, esta información será levantada según un formato llamado “conozca a su proveedor” como el siguiente:

Este formato es empleado en las empresas de vehículos, pero se puede acoplar a las de producción como veremos a continuación.

Esquema 7. Formato para conocer al proveedor

Conozca a su proveedor	
fecha.....	Ciudad.....
Razón social.....	Dirección.....
Teléfono:.....	Celular.....
Representante legal.....	Actividad principal.....
Años en el mercado.....	Producto principal.....
Tiempo de entrega.....	Forma de pago.....
Firma proveedor	

Fuente: documento internos, empresa Cabaro.

Con la reglamentación en el comercio de cueros, y la información de los proveedores para la entrega inmediata de la materia prima e insumos se ingresa al primer inventario de la cadena que es el inventario de materias primas e insumos, lo que permite tener lo que se necesita justoa tiempo.

Inventarios:

El manejo del inventario debe ser más ágil por esta razón en los flujogramas se los coloco con colores parecidos a los de los semáforos para saber cuándo reponer y mantener abastecida el flujo de la cadena de suministro y esto se consigue con la siguiente formula:

Dónde:

ROP: Punto de Reposición del Inventario

Dm: Demanda de material (Diaria, Semanal, Mensual, Anual)

Te: Tiempos de entrega del proveedor (desde que se solicita, hasta que el material entra en las instalaciones)

La fórmula es la siguiente:

$$ROP = Dm * Te \quad \text{(Formula 2)}$$

Aplicación de la formula

Tabla 40. Inventario semaforizado de proveedores

Empresa Búfalo			Aplicación de la formula		
Empresa	demanda promedio Rollos de piel diarios	tiempo de entrega días (5 rollos x 5 días)	Punto mínimo	punto medio	punto máximo
Curtiduria Tungurahua	5	5	25	50	100
Curtipiel	5	7	35	70	140
Renacer	5	4	20	40	80
Cabaro	5	9	45	90	180

Fuente: elaboración propia en base a la matriz de logística de entrada

Estos cambios que se van dando en la cadena son con el propósito de mejorar el transporte en tiempo real disminuir y evitar retrasos al eslabón e reducción.

En la matriz inventarios semaforizado de logística de entrada facilita el reconocimiento grafico de la reposición de la materia prima por proveedor con la misma cantidad de kilos de piel, y el tiempo de demora, calculamos con la formula el minio que deben tener en inventarios para satisfacer la necesidad del eslabón de producción.

Eslabón de producción

En este eslabón es donde se transforma el cuero e insumos en productos competitivos, con calidad de exportación, donde se necesita un inventario de acuerdo a las necesidades así como de encontrar actividades repetitivas y eliminarlas con una estandarización de procesos a través de un flujograma.

Los pasos para estandarizar procesos es el siguiente, y utilizaremos la restricción encontrada en la producción de que es el corte de piezas.

Tabla 41. Matriz de estandarización de procesos aplicada

Actividad para estandarizar el proceso	Descripción de proceso
1. Describir el proceso actual: Corte de piezas	El corte actual se lo hace a mano, o con una máquina de corte con tecnología caduca llamada troqueladora, lo que retarda enormemente la producción de calzado, el corte a mano se realiza con unos moldes y una cuchilla para cortar cuero, el corte en maquina es lo mismo, se coloca la pieza encima de la mesa de la troqueladora y el operario pone el troquel encima y realiza los cortes, se lo realiza por series, luego se cuenta las piezas por orden de producción
2. Planear una prueba del proceso:  • Utilización de troqueladora digital • Disminución de tiempo de trabajo  • Máxima utilización del recurso	Actividad reformada Se realiza mediante la molduras tecnificadas de acuerdo con la medida que se requiera para dar forma a la piel. • ¿Cuánta gente se involucrará en la prueba? Para el proceso de corte se necesita una persona altamente capacitado en terminado de cuero, ubicación de moldes, conocimiento de corte, y armado así como manejo de cuchillas, además de un conocimiento de tecnología en computadoras y nuevos procesos. • ¿Cómo serán entrenados los participantes? Las personas que entren a esta área de producción debe tener como mínimo experiencia de 1 año en corte de calzado ¿Quién los entrenará? Sede be capacitar con técnicos en elaboración de calzado y manejo de máquinas con tecnología de

	punta • ¿Cómo registrarán los participantes sus progresos? El trabajador tendrá una bitácora de actividades en la cual anotara todas las novedades del proceso • ¿Cómo sabrán que funciona y que no? Al revisar la bitácora de actividades se conocerá las actividades que generen valor al proceso de corte • ¿Cómo documentar el nuevo proceso? Después de revisar en un periodo de tiempo determinado el proceso de corte se realizara una retroalimentación de las falencias repetidas y se las medirá a través de un cronometro y observar cual es la actividad que más se demore ¿Cómo se mantendrá actualizada la documentación? En la bitácora se tendrá un registro histórico por cada serie de producción
3. Ejecutar y monitorear la prueba:	• ¿Hay instrucciones poco claras o innecesarias? El uso manual de la maquina no es clara por poco conocimiento de los operarios. • ¿Cuáles son los problemas que ocurren? Los operarios no están cómodos con la manipulación de la maquina • ¿Qué cosas ocurren que no están descritas en el diagrama del proceso? Mala manipulación del corte por la falta de

	calibración de la maquina
4. Revisar el Proceso:	Actividades del proceso de corte 1. Recibir orden de corte 2. Organizar troqueles 3. Recepción de cuero 4. Inspección de material 5. Cortar cuero 6. Recolectar piezas cortadas 7. Pintar piezas 8. Almacenamiento temporal 9. Enumerar y ordenar piezas
5. Difundir el uso del proceso una vez revisado:	Poner a consideración del jefe de operaciones para las modificaciones o correcciones además del operario para poner en practica la secuencia de actividades
6. Mantener y mejorar el proceso:	Cuestionario Las actividades están bien diseñadas.....si.....no... Se puede mejorar el proceso.....si.....no... Actividades que pueden acoplarse para mejorar el proceso Modifico la bitácora últimamente.....si.....no.....

Fuente: Elaboración propia en base a fichas de observación ya varios autores

Esto ha permitido conocer donde se puede aumentar tecnología, y permite que las pequeñas empresas copien modelos productivos y modificación de espacios como el layout de la empresa BUFALO para su uso y lo superen según sus esfuerzos económicos, esta eficiencia compartida entre los dos eslabones primeros, garantiza cumplir con los objetivos del tercer gran eslabón que es el de comercialización, donde el cliente es el principal autor ya que tratamos de satisfacer sus

necesidades con el departamento de investigación de marketing, con una correcta segmentación del mercado, lo que permite no solo disminuir tiempos si no también costos al planificar mejor su producción, con insumos de calidad y materia prima de calidad y satisfacción del cliente.

Esta cadena de suministro permite reaccionar a cambios imprevistos, por lo que le hace más flexibilidad y técnica con el fin de acoplarse a la matriz productiva para cumpla con su fin principal que es cambiar el proceso productivo actual dejando atrás un modelo consumista a uno de exportación.

Tabla 42. Proceso reformado con tiempos promedio de la elaboración de calzado

Proceso de elaboración de calzado			
Actividades Reformadas	Aumento tecnológico	Tiempo real	Tiempo ajustado
Almacenamiento de materiales: •Almacenar Insumos en la bodega bajo planificación Se planifica en base a los diseños que se vayan a producir		10,33	10.33
Corte de piezas: •Se realiza mediante la molduras tecnificadas de acuerdo con la medida que se requiera para dar forma a la piel	 Máquina de corte “Atom” Utilización de tecnificación del proceso.	17,19	4.56
Unión de piezas: •Se reúnen las piezas por lotes y en forma secuencial		4,88	4.88
Maquinado de corte. Sub procesos •Foliado: numeraciones •Grabado: impresión de la marca en la plantilla. •Perforado: de acuerdo al diseño. El foliado sirve para el empaquetado.		10,24	10.24

Montado: •Se selecciona la horma de acuerdo a la numeración •Se fija la planta a la base, se utiliza una máquina especial para que quede bien realizado y conformado el zapato. •Se montan puntas y talones. •Después se realiza el proceso de asentar que consiste en hacer que el corte asiente perfectamente en la horma. Se ensuela y pega de inmediato		18.30	18.30
Acabado: •Se pegan las plantillas •se pintan los cantos de suelas y forros, •se desmancha el zapato de residuos del proceso productivo. Todo en cadena o forma secuencial, con mano de obra profesional		4,39	4.39
Pigmentado: •uniformidad al color •se retoca con laca para darle brillo		1,52	1.52
Empaque: •Se imprime el número de modelo y se guarda el producto en cajas de cartón. Utilizando el código del foliado		1,64	1.64
Almacenamiento: •Empacado y clasificado, por estilo y número y tecnificado y si es manual a través de una kardex		6,00	6.00
Total		74.49 minutos	61.86 minitos
		Para la elaboración calzado se necesita 1 hora 14 minutos con procesos manuales y poca tecnología	Para la elaboración de calzado se necesita 1 hora 2 minutos con proceso manuales y tecnología

Fuente: elaboración propia en base a fichas de observación

Fórmulas para conocer la efectividad de estandarización del proceso.

Aplicación de la estandarización en la producción

	formula	Sin estandarización	Con estandarización	observación
Capacidad pico	$(\# \text{horas/turno})(\text{turno diarios})(\text{días de la semana})(\# \text{pares/hora})$	$(12)(1)(5)(0.80)=$ 48 pares/semana	$(12)(1)(5)(0.96)=$ 58 pares/semana	Con el aporte tecnológico en el área de corte se pudo aumentar 10 pares de zapatos mas
Capacidad efectiva	$(\# \text{horas/turno})(\text{turno diarios})(\text{días de la semana})(\# \text{pares/hora})$	$(8)(1)(5)(0.80)=$ 32 pares/semana	$(8)(1)(5)(0.96)=$ 38 pares/semana	Como mínimo se debe producir 38 pares a la semana con el aumento de tecnología

Fuente: elaboración propia en base a fichas de observación y a varios autores consultados

*La capacidad pico está determinada con 12 horas de trabajo

Como se puede apreciar al momento de calcular solo aumentando tecnología en una de las actividades críticas como el corte se puede aumentar la producción en 10 pares en la capacidad pico y 6 pares en la capacidad efectiva.

Eslabón comercialización

La comercialización en la nueva cadena de suministro tiene un cambio especial, el departamento de marketing que se encarga de hacer de identificar, anticipar y satisfacer necesidades del cliente es el departamento que dará vida a esta cadena pues a través de su investigación de posventa retroalimentara al departamento de diseño quien creara los diseño que

los clientes buscan este departamento tendrá personal capacitado en elaboración de calzado, diseños que pasaran al departamento de corte donde se pedirá lo necesario para iniciar el proceso de elaboración del calzado, este departamento también se encargara de decidir que materiales son lo que se necesita para crear estos nuevos diseños

En la comercialización también se realiza lo que es la segmentación del mercado, buscando nichos que permita colocar el calzado ecuatoriano a nivel mundial, ayudará a identificar de mejor manera quienes son los clientes potenciales y en quien se debe enfocar el nuevo producto y de acuerdo a ello establecer el nuevo mercado, un ejemplo tenemos al calzado Liwi quien incursiona en calzado para diabéticos con gran acogida a nivel nacional.

Para que este eslabón funcione se debe tomar en consideración algunos puntos adicionales más para no tener problemas en la entrega como:

- Medio de transporte
- Distancia del destino final
- Peso de la carga
- Método de embalaje
- La manipulación de la carga para cargue y descargue

Con estos factores externos controlados en el eslabón de comercialización se llega al cumplimiento de la entrega de mercadería a justo a tiempo cumpliendo con detallistas y clientes finales.

En la Matriz productiva

El apoyo de los ejes de la matriz productiva a esta cadena consiste en que cada eslabón aporta al desarrollo de toda la cadena por ejemplo el eje de la agregación de valor en el eslabón de proveedores consiste en tener pieles de mayor calidad, materias primas especiales y maquinaria de punta, solo así se podrá conseguir mejorara la calidad de las materias primas para la elaboración del calzado.

En el eslabón de producción al momento de transformar estas materias primas en calzado especial y de calidad al cumplir normas especiales y disminuir las actividades que genere costo y pérdida de tiempo esto quiere decir tecnificar los procesos, esta tecnificación dará a la industria del calzado la facilidad de diversificar la oferta exportable, el apoyo del gobierno y de las

asociaciones así como de los empresarios será necesario y fundamental para la aplicación y ejecución de los ejes en el área de producción.

En el eslabón de comercialización se toma en consideración la certificación “hace bien” que tiene una serie de requisitos a cumplir y los diferentes organismos de apoyo para la exportación, desde la MiMiPymes el apoyo la cadena con el levantamiento de la información con el departamento de marketing con información de posventa para que fluya correctamente las necesidades de la demanda y trabajar en función de sus posibilidades.

Según Jhonson et al, (1999), dice que la cadena de abastecimiento es una red bien estructurada, en la que convergen todas las actividades comerciales, entre proveedores, productores, distribuidores hasta llegar al consumidor final, esta nueva red de actividades esta acoplada con los ejes de Matriz Productiva al ejecutar planes que vinculen a los organismos de regulación y de capacitación con las actividades del proceso productivo de calzado, esto permite que ahora ya no se compita por el individualismo de las empresas sino a administrar las cadenas más efectivas para su desarrollo, este esquema de cadena de suministro es el que se encuentra en el replanteo de la cadena del sector donde fluye la información desde el departamento de marketing que se encarga de conocer las necesidades de los consumidores y enviar la información hacia atrás de la cadena dependiendo de la demanda y creando valor a los productos con aumento de tecnología en las áreas específicas medibles en cada MiPyme del país. “Desarrollar y consolidar lineamientos estratégicos en la cadena de suministro del sector cuero y calzado que mejore la productividad y competitividad de las microempresas y Pymes, transforme la forma de producción individual, fortaleciendo el desarrollo de productos para ampliar la oferta exportable.

Conclusiones y Recomendaciones

6.1. Conclusiones:

Al terminar el estudio se pudo concluir lo siguiente:

- Existe poco conocimiento de la administración de la cadena de suministro, el desconocimiento de los eslabones hace que no se abastezcan de la manera correcta y fluya de manera eficiente la materia prima y los insumos para elaborar el calzado.
- Las MiMiPymes del sector cuero y calzado por su individualismo han perdido competitividad y por esta razón no promueven estrategias integrales lo que genera descontrol en la totalidad de la cadena de suministro.
- Las MiMiPymes tienen una serie de inconvenientes que limitan su desarrollo como el poco acceso a recursos financieros, insuficiente innovación, limitado uso de tecnología, así como poca mano de obra calificada.
- El eslabón de proveedores es el más crítico en la cadena de suministro ya que se tiene información limitada sobre crianza de ganado, y un mercado informal de pieles sin control y organismos reguladores lo que genera salida de pieles y desabastecimiento del mercado interno.
- Las MiMiPymes no cuentan con un proceso adecuado para la búsqueda, selección y evaluación de proveedores que permita ser verificada la compra por su confiabilidad, ya que este eslabón es el que genera valor agregado por tener proveedores de materia prima e insumos de calidad.
- Las MiMiPymes del sector a través de sus asociaciones han generado y promover procesos de renovación tecnológica con ayuda gubernamental de créditos blandos a largo plazo.
- Las experiencias de otros países como: Colombia, México o Argentina demuestran que al ejecutar correctamente una cadena de suministro permite disminuir costos, reducir desperdicios y sobre todo entregar justo a tiempo productos de calidad.

- Los eslabones de cadena de suministro del sector cuero y calzado muestran que tienen algunos inconvenientes propios de la falta de planificación, en este sentido, actualmente el interés de las MiPymes está dirigido a mejorar la gestión logística para así poder ofrecer un mejor producto en el mercado, esto quiere decir, abrirse a un mundo de posibilidades en la exportación, convirtiéndose en empresas con productos de gran valor agregado, enfocado a satisfacer las expectativas del cliente.
- La industria del sector del cuero y calzado se encuentra sumida en procesos de tecnificación cada vez más desarrollados pero con fuertes restricciones en inversión, sin embargo el gobierno está colaborando en este sentido con políticas en favor de las MiMiPymes a través de la aplicación de la matriz productiva, como la aplicación de mejoras en las prácticas empresariales para industrializar sus procesos y mejorar la oferta exportable
- El desempeño de las MiMiPymes no sólo depende de la estrategia o de la efectividad de sus operaciones, también deben estar soportados por una estructura apropiada, con un talento humano preparado y por supuesto una cadena sincronizada con información actualizada, para tomar decisiones más precisas
- El sector del cuero y calzado debe tomar como prioridad alianzas estratégicas para incorporar diseño, innovación y tecnología en todos los eslabones de la cadena, y no sólo en lo que hace al producto sino, también a materias primas y procesos.
- Invertir en mayor capacitación empresarial y gerencial para manejo de cadenas de suministro, a través de los organismos técnicos gubernamentales.
- Los resultados de la encuesta así como las entrevistas indicaron la necesidad de formalizar la contratación de la mano de obra trabajando en la reducción de la elevada informalidad existente entre las empresas de menor tamaño.
- Los miembros de la cadena de suministro deben definir y mantener los canales de comunicación adecuados para la oportuna respuesta, sincronizando sus inventarios para entregar justo a tiempo el producto en cualquier parte que se lo requiera.
 - La reestructuración de la cadena de suministro actual es una herramienta para que sea utilizado para solucionar las necesidades de los clientes, lo que quiere decir va a depender de la demanda para que funcione correctamente.

6.2. Recomendaciones

- Proponer a las MiPymes de Tungurahua hacer un análisis de la nueva cadena de suministro para acoplar los ejes de la Matriz Productiva y reorientar las planificaciones individuales de tal manera que se busque un objetivo común y generar empresas sólidas y productos con alto valor agregado.
- Realizar estudios sobre Planificación de recursos empresariales en la Cadena de Suministro e implementar indicadores para conocer su impacto en el sector.
- Aplicar la estrategia operativa en las MiMiPymes para lograr resultados maximizando el uso de los recursos y reduciendo los costos como objetivo común en toda la cadena de suministro.
- Asesorar a las MiMiPymes sobre la aplicación de los ejes de la matriz productiva con una estrategia por eslabón ya que el éxito de cualquier cadena depende de la capacidad de rediseñar procesos para mejorar la productividad, controlar sus costos y reducir sus tiempos de ejecución.
- Realizar estudios sobre procesos de las curtiembres para ser analizados y diseñados no solo mirando cómo integrar sus actividades para agregar valor sino, lo más importante, como se relaciona el proceso anterior y el proceso siguiente de tal forma que contribuya a la mejora del producto para el eslabón de producción
- Utilizar el presente estudio para capacitar sobre cadenas de suministro, estandarización de procesos, ventajas de la Matriz Productiva, y elaboración de estrategias bajo el formato de FODA a cualquier sector estratégico de la economía ecuatoriano.

APÉNDICE

Apéndice A. Instrumentos de evaluación

Apéndice A. 1.- Encuesta

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
SEDE AMBATO
MAESTRIA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS MENCION PLANEACIÓN

Dirigido a: Pequeñas y medianas empresas del sector cuero y calzado.
Objetivo: Realizar un análisis de la cadena de suministros del sector cuero - calzado y su conocimiento sobre la nueva matriz productiva.

a.- Datos Generales: fecha _____

1.- Razón Social: _____	2.- Nombre del Informante: _____	3.- Su empresa es: Grande ☐ Pequeña ☐ Mediana ☐	4.- ¿Cuál es su forma de producción? Artesanal ☐ Industrial ☐ Ambos ☐	5.- Su producción cubre el Mercado: Local ☐ Nacional ☐ Internacional ☐
6.- Su empresa cuenta con un modelo de gestión: Sí ☐ No ☐	7.- Su empresa tiene definida su cadena de suministro: Sí ☐ No ☐	8.- Cuenta con proveedores fijos: Sí ☐ No ☐	9.- Cuenta con clientes fijos: Sí ☐ No ☐	10.- pertenece a alguna asociación: Sí ☐ No ☐

b.- Sobre los proveedores:

11.- ¿Qué beneficios obtiene de sus proveedores? Garantía ☐ Crédito ☐ Tiempo de entrega ☐	12.- ¿Conoce la procedencia de su materia prima? Sí ☐ No ☐	13.- Origen principal de la Materia prima? Cuero: Nacional ☐ Importado ☐ accesorios: Nacional ☐ Importado ☐ Plantas: Nacional ☐ Importado ☐ Hormas: Nacional ☐ Importado ☐ Insumos: Nacional ☐ Importado ☐	14.- País de importación: Cuero: _____ Accesorios: _____ Plantas: _____ Hormas: _____ Insumos: _____
15.- ¿Tiempo de demora de la importación? 1 semana ☐ 2 semanas ☐ 1 mes ☐ Más tiempo ☐	16.- ¿hay falta de materias primas en el país? Sí ☐ No ☐	17.- ¿Los proveedores cumplen tiempos de entrega? Sí ☐ No ☐	18.- ¿los cuerbambres son principalmente: Artesanales ☐ Tecnificada ☐

c.- sobre la producción:

19.- ¿Cree que su producción ha crecido en los últimos años? Sí ☐ No ☐	20.- ¿Ha realizado cambios en los Procesos productivos últimamente? Sí ☐ No ☐	21.- ¿Ha tecnificado sus procesos en el último año? Sí ☐ No ☐
22.- ¿Su empresa cuenta con una litáctora de actividades? Sí ☐ No ☐	23.- ¿En que área ha tenido mayor problema? Infraestructura ☐ Logística ☐ recursos humanos ☐ Operaciones ☐ Tecnología ☐ Mercado ☐	24.- ¿Su empresa tiene una planificación de recursos? Sí ☐ No ☐
25.- ¿Conoce usted sobre la estandarización de procesos? Sí ☐ No ☐	26.- ¿Existe actividades ineficientes en el Proceso de fabricación del producto? Sí ☐ No ☐	27.- ¿La capacidad instalada de su empresa abastece el Mercado nacional: Totalmente ☐ Medianamente ☐ No abastece ☐
28.- ¿En su modelo de gestión empresarial ha incorporado Políticas para acoplarse a la matriz productiva? Sí ☐ No ☐	29.- ¿Para elaborar sus productos los procesos son: Artesanales ☐ Industriales ☐	

d.- sobre la comercialización - Clientes-Competencia

30.- ¿Su empresa abastece al mercado: Local ☐ Nacional ☐ Internacional ☐	31.- ¿Ha perdido clientes por la falta de entrega inmediata? Sí ☐ No ☐	32.- ¿Sus ventas son: Al por mayor ☐ Al por menor ☐ Con punto de venta ☐	33.- ¿La característica de su productos es: Cantidad ☐ Calidad ☐ Precios ☐
34.- ¿que beneficios le da a sus clientes: Garantía ☐ crédito ☐ tiempo de entrega ☐	35.- ¿cual es el principal problema con los competidores: Eficiencia ☐ Confiabledad ☐ Flexibilidad ☐ innovación ☐		

e.- Matriz Productiva

36.- ¿Conoce usted las ventajas de Matriz Productiva: Sí ☐ No ☐	37.- ¿Cree usted que la aplicación de la M.P. logre: Mantener la producción ☐ Mejorar la producción ☐ Afectar la producción ☐	38.- ¿cree que la aplicación de M.P. alterará su forma de producción actual? Sí ☐ No ☐
39.- ¿Tiene su empresa estrategias para Aplicar la Matriz Productiva? Sí ☐ No ☐	40.- ¿A recibido capacitación por parte del estado o entidades técnicas? Sí ☐ No ☐	41.- ¿Cual de estos apen será una ventaja en su empresa? Diversificación productiva ☐ Agregación de valor ☐ Sustitución de import. ☐ Fomento de exportaciones ☐

Encuesta elaborada en tres partes fundamentales como son; proveedores, producción y comercialización.

APNDICES

Apéndice A.2.- Entrevista



Área de proveedores

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO MAESTRÍA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS MENCIÓN PLANEACIÓN

Ambato, 16 De Marzo Del 2015

Objetivo: conocer el aporte de la asociación gremial ANCE Y ACAT al sector productivo del calzado.

Entrevista a:.....

Gremio.....

Empresa.....

- ¿Con cuántas empresas inicio la industria del cuero?
- ¿Ha existido últimamente algún problema en el sector de las curtiembres?
- ¿Se realizó alguna acción por parte de ANCE frente a este problema?
- ¿Hoy en día se está cambiando la forma de producción en el país, con la implantación de la Matriz Productiva, que está haciendo ANCE en este tema?
- ¿Ha existido apoyo por parte del gobierno al sector?
- ¿Cómo mas su gremio está apoyando a la Matriz Productiva?
- ¿El sector del cuero y calzado tendrá oportunidad de crecer al implantar el nuevo modelo de producción?
- ¿Las importaciones afectan la materia prima nacional?
- ¿Se hace inversiones en las curtimbres del sector?
- ¿Será sencillo acoplar los ejes de la Matriz Productiva en las curtiembres?

Entrevista al área de producción.



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO MAESTRÍA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS MENCIÓN PLANEACIÓN

Ambato, 16 De Marzo Del 2015

Objetivo: conocer el aporte de la asociación gremial CALTU al sector productivo del calzado.

Entrevista a:.....

Gremio.....

Empresa.....

- ¿Con cuántas empresas inicio la industria del calzado en el Ecuador?
- ¿Ha existido últimamente algún problema en el sector del cuero?
- ¿Se realizó alguna acción por parte de CALTU frente a este problema?
- ¿Hoy en día se está cambiando la forma de producción en el país, con la implantación de la Matriz Productiva, que está haciendo CALTU en este tema?
- ¿Ha existido apoyo por parte del gobierno al sector?
- ¿Cómo mas su gremio está apoyando a la Matriz Productiva?
- ¿El sector del cuero y calzado tendrá oportunidad de crecer al implantar el nuevo modelo de producción?
- ¿Las importaciones afectan al producto nacional?
- ¿Se hace inversiones en la MiPymes del sector?
- ¿Será sencillo acoplar los ejes de la Matriz Productiva en las MiPymes?

Entrevista al área de comercialización.



**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO
MAESTRÍA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
MENCIÓN PLANEACIÓN**

Objetivo: conocer el aporte de la **Cámara de Comercio de Ambato** al sector productivo del calzado en área de comercio.

Entrevista a:.....

Gremio.....

Empresa.....

- **¿Ha existido últimamente algún problema en el sector comercial?**
- **¿Se realizó alguna acción por parte de la Cámara de Comercio frente a este problema?**
- **¿Hoy en día se está cambiando la forma de producción en el país, con la implantación de la Matriz Productiva, que está haciendo la Cámara de Comercio en este tema?**
- **¿Ha existido apoyo por parte del gobierno al sector comercial?**
- **¿Cómo mas su gremio está apoyando a la Matriz Productiva?**
- **¿El sector del cuero y calzado tendrá oportunidad de crecer al implantar el nuevo modelo de producción?**
- **¿Las importaciones afectan al producto nacional?**
- **¿Se hace inversiones en la MiPymes del sector?**
- **¿Será sencillo acoplar los ejes de la Matriz Productiva en las MiPymes?**
- **¿Cómo define nuestro mercado?**
- **¿Es para ustedes una ventaja la aplicación de la matriz Productiva?**

Entrevistas abiertas.

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO
MAESTRÍA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
MENCIÓN PLANEACIÓN**



Objetivo: conocer el aporte de los empresarios del sector productivo del calzado y sus experiencias dentro de sus empresas.

Entrevista a:.....

Empresa.....

Entrevista en el área de producción.

- ¿Cuántos años en el mercado con su empresa?
- ¿Cuánto produce actualmente?
- ¿Su calzado tiene algún valor agregado especial?
- ¿Su empresa maneja cadenas de suministro?
- ¿Con respecto a la matriz productiva, va hacer algún cambio en su empresa para aplicar?
- ¿En el área comercial hasta donde ha llegado su producto?



**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO
MAESTRÍA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
MENCIÓN PLANEACIÓN**

Objetivo: conocer el aporte de los empresarios del sector productivo del calzado y sus experiencias dentro de sus empresas.

Entrevista a:.....

Empresa.....

Entrevista en el área de proveedores.

- ¿Su empresa conoce de cadenas de suministro
- ¿Cuáles son los productos estrella de exportación?
- ¿Cree que afectara su cadena de suministro, la aplicación de la Matriz Productiva?

Apéndice B. Ficha de observación

Apéndice B 1. Formato de Ficha de observación

 Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato ficha de observación del proceso de elaboración un par de zapatos Nombre de la empresa..... Fecha..... Encargado.....							
En minutos							
Proceso general para elaborar calzado	lunes	martes	miércoles	jueves	viernes	total	promedio
· Almacenamiento de materias							
· Transporte del almacenamiento al área de corte del material específico y sus accesorios							
· Corte de piezas							
· Unión de piezas							
· Maquinado de corte							
· Montado							
· Ensuelado (manual)							
· pegado							
· Acabado							
· Pigmentado							
· Empaque							
· Almacenamiento de calzado terminado							

Fuente: elaboración Propia

Apéndice C. Proceso para ejecución de la estrategia

Apéndice C 1. Las 10 tareas básicas del proceso de ejecución de la estrategia



Fuente: elaboración propia en base a varios autores de estrategia operativa

Referencias

- Akkermans, H., & Dellaert, N. (2005). *The rediscovery of industrial dynamics: The contribution of system dynamics to supply chain management in a dynamic and fragment world*. System Dynamics Review, 21 (3), 173-186.
- Amaya, J., Vilorio, C., Santander, A., Sierra, A., & Ariza, R. (2009). *Diseño de cadena de suministros*. México: ESIC Editorial
- Amozarrain, M. (1999). *La gestión por procesos*. España: Editorial Mondragón Corporación Cooperativa.
- Anaya, J., & Polanco, S. (2009). *Innovación y mejora de procesos logísticos: Análisis, diagnóstico e Implantación de sistemas logísticos*. México: ESIC Editorial.
- Andrew, R. K. (1965). *Estrategias para el Ámbito Competitivo*. Estados Unidos: Granica.
- Armijo, M. (2009). *Manual de Planificación Estratégica e Indicadores de Desempeño en el Sector Público*. Recuperado de
- Ávila, M. C. (4 junio de 2014). *MIPYMES, El motor de la Economía*. Data Export, 18-19.
- Balasescu, M. (2011). *Supply Chain Components*. Bulletin of the Transilvania University of Braşov, Vol. 4 (53), 5,6. Recuperado de:
<http://webbut.unitbv.ro/BU2011/Series%20V/BULETIN%20V/12%20viersu%20balasescu%20BUT%202011%202.pdf>
- Balasescu. (1999). *Instalaciones de Manufactura Ubicación, Planeación y Diseño*. Buenos Aires, Argentina: Mc Graw Hill.
- Ballou, R. (2004). *Logística. Administración de la cadena de suministro* (5a ed.). Ambato, Ecuador: Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Ambato: Uta.
- Beamon. (1998). *Administración de Compras. Las compras en la empresa moderna*. Buenos Aires, Argentina: Publicaciones Tarraza.
- Becker, V. r., & Mochon, F. (2001). *Elementos de Micro y Macroeconomía*. Buenos Aires, Argentina: Mc Graw Hill.
- Blanchard. (2007). *Administración de la producción*. Caracas: Gráficas y Publicaciones Escobar.
- Bussines school. (2014). *Aspectos Clave de la Estrategia de Operaciones en la Empresa Actual*. Washington, EEUU.: Autor.
- CALTU. (13 - 14 de agosto de 2010). *Cámara de Calzado de Tungurahua*. Obtenido de
<http://www.caltuEcuador.com/home.php>

- Cardona, J. (11 de noviembre del 2014). Evolución Clúster CCM 2013 – 2014. Cámara de Comercio de Colombia. Recuperado de www.clustercalzadomarroquineria.com
- CEPAL. (2011). *Políticas de fomento en América Latina*. Bolivia: Publicaciones Naciones Unidas.
- Chase, R. B. (2009). *Administración de Operaciones y Cadena de suministro* (12^a ed.). México: McGraw Hill.
- Chase, R., Jacobs, Robert, Aquilano, N. (2009) *Administración de la producción y operaciones y cadena de suministro* (12^a ed.). México: Editorial McGraw Hill.
- Chopra, S., & Meindl, P. (2008). *Administración de la cadena de suministro* (3^a ed.). México: Pearson Educación.
- Criollo. (2001). *Administración de la cadena de suministro*. Buenos Aires, Argentina: El Cid Editores.
- Drucker. (1985). *Aportes a la Cadena de suministro*. México: Mc Graw Hill.
- García, & Arca. (2007). *Administración de Operaciones estratégicas*. Barcelona: Publicaciones Andamio.
- Global Industry Analysts (2010). *Evolución competitiva global del sector cuero y calzado*. Recuperado de <http://www.strategyr.com/>
- Harrington, H.J. (1991). *El proceso de mejoramiento. Como las empresas punteras norteamericanas mejoran la calidad*. Wisconsin, USA: Quality Press.
- Harrington, H.J. (1993). *Mejoramiento de los procesos de la empresa*. Santa Fe de Bogotá. McGraw-Hill de Management.
- Hernández, R. y Coello, S. (2002). *El Paradigma Cuantitativo de la Investigación Científica*, México: Editorial Universitaria, pp. 51-55.
- Higuchi, T., & Troutt, M. (2008). *Life Cycle Management in Supply Chains: Identifying Innovations Through the Case of the VCR*. Hershey New York: IGI Publishing.
- Karel Z. (21 de noviembre 2014). *¿En qué consiste el cambio de la matriz productiva en Ecuador?*. Agencia de noticias Andes. Recuperado de <http://www.andes.info.ec/es/noticias/consiste-cambio-matriz-productiva-Ecuador.html-0>
- Krajewski, L. J., & Ritzman, L. P. (2000). *Administración de Operaciones Estrategia y análisis* (5^a ed.). México: Pearson Educación.
- Kulfa. (2014). *La matriz Productiva*. Montevideo: Aurora Ediciones.
- Lambert. (2001). *Desarrollo e implementación de la Cadena de suministro*. Revista internacional de Gerencia y Logística; Vol. 7(2). New York: The International Journal of Logistics.
- Laquiblog (23 de abril de 2010). *Calidad en 3 letras: TQM*. Recuperado de http://laquiblog.blogspot.com/2010_04_01_archive.html
- MIPRO. (2013). *País Productivo, el cambio de la Matriz Productiva*. Revista MIPRO Informa, 1(4), 8.

- MIPRO (2011), Plan de Mejora Competitiva Cuero y Calzado, Ministerio de productividad y competitividad. Recuperado de <http://es.slideshare.net/mcpec1/plan-de-mejora-competitiva-cuero-y-calzado>
- Nahmias, S. (2007). *Análisis de la producción y las operaciones*. Mexico D.F.: McGraw Hill.
- Nickl. (2005). *Administración de Operaciones, Manufactura y Servicios*. Madrid: Mc. Graw Hill.
- Poirier. (2001). *Administración de la Cadena de Suministro. Planeación agregada de una cadena de suministro*. (3ª ed.). México: Santillana.
- Porter, M. (1.993). “*Estrategia Competitiva*” (9ª ed.). México. Editorial CESA.
- Porter, M. (1.995). “*Ventaja Competitiva. Creación y Sostenimiento de un Desempeño Superior*” (12ª ed.). México: editorial CECSA.
- Porter, M. (1998). *Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*. México: CECSA.
- Silvestre, A. (2012), La gestión de todo talento, una necesidad para las organizaciones que intentan ser sostenibles. *Revista de la Calidad*. 12(9), 7_8.
- Stalk Jr, G. (1988). Time The Next Source of Competitive Advantage. *Harvard Business Review* , 6 (6), 41-51.
- Supply Chaing Council. (12 de JUNIO de 2011). *Supply Chaing Council*. Recuperado de www.supply-chain.org
- Trischler, W. E. (1998). *Mejora del Valor Añadido en los Procesos. Ahorrando tiempo y dinero eliminando despilfarro*. Madrd, España, Paperback.
- SENPLADES. (2012). *Transformación de la Matriz Productiva*. (1ª ed.). Quito: Autor
- Zimmerer, T.W. (2004). *TQM practices in service organizations: an exploratory study into the implementation, outcome and effectiveness*. Tennessee, USA. Emerald Group Publishing Limited.
- Jalil,M. (2014). La matriz productiva y las harinas. *Revista líderes*. Recuperado de <http://www.elcomercio.com/tag/revista-lideres>

Resumen Final

DESARROLLO DE UNA ESTRATEGIA OPERATIVA DE LA CADENA DE SUMINISTROS DEL SECTOR CUERO - CALZADO Y SU ACOPLAMIENTO CON LA NUEVA MATRIZ PRODUCTIVA.

Ángel Geovanny Carrión Gavilanes

195 páginas

Proyecto dirigido por: Mg. Nelson Rodrigo Lascano Aimacaña

En el presente trabajo de tesis se realiza los cambios pertinentes a la cadena de suministro del sector cuero y calzado, en los eslabones de; proveedores, con una estrategia de formalización del mercado de pieles y cueros, en la de producción, con el fortalecimiento de técnicas en los procesos, simplificando las especificaciones operacionales, y en la de comercialización con la respuesta oportuna a las necesidades de la demanda.

Una característica principal de este estudio es que permite conocer que a través de una mejora tecnológica en los procesos, se optimiza el tiempo, reduce costos y mejora la calidad del producto con una correcta orientación de la estrategia operativa hacia la sincronización de los objetivos de la cadena del sector con los ejes de la Matriz Productiva.

Al estructurar esta estrategia se toma en cuenta la información de encuestas, entrevistas y la observación que son procesadas a través del método F.O.D.A, lo cual permite conocer los puntos fuertes y débiles del sector y elaborar una estrategia operativa que contenga un plan de actividades a ejecutar y mejorar los procesos, con el aporte del gobierno, asociaciones y empresarios.