

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
MAESTRÍA EN FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS



“LA ELABORACIÓN ARTESANAL DE CALZADO PARA EXPORTACIÓN, COMO  
UNA ALTERNATIVA PARA APOYAR EL DESARROLLO SOCIOECONÓMICO DE  
LOS HOGARES DEL MUNICIPIO DE PASTORES, DEPARTAMENTO DE  
SACATEPEQUEZ, GUATEMALA”



**SHIRLEY HILENE RECINOS**

**Guatemala, octubre 2022**

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
MAESTRÍA EN FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS



“LA ELABORACIÓN ARTESANAL DE CALZADO PARA EXPORTACIÓN, COMO UNA ALTERNATIVA PARA APOYAR EL DESARROLLO SOCIOECONÓMICO DE LOS HOGARES DEL MUNICIPIO DE PASTORES, DEPARTAMENTO DE SACATEPEQUEZ, GUATEMALA”



Informe final del Trabajo Profesional de Graduación para la obtención del Grado de Maestro en Artes, con base en INSTRUCTIVO PARA ELABORAR EL TRABAJO PROFESIONAL DE GRADUACIÓN PARA OPTAR AL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN ARTES Aprobado por la Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas, el 15 de octubre de 2015, según Numeral 7.8 Punto SEPTIMO del Acta No. 26-2015 y ratificado por el Consejo Directivo del Sistema de Estudios de Postgrado de la Universidad de San Carlos de Guatemala, según Punto 4.2, subincisos 4.2.1 y 4.2.2 del Acta 14-2018 de fecha 14 de agosto de 2018.

AUTOR: SHIRLEY HILENE RECINOS

GUATEMALA, OCTUBRE 2022

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
HONORABLE JUNTA DIRECTIVA

Decano: Lic. Luis Antonio Suárez Roldán  
Secretario: Lic. Carlos Roberto Cabrera  
Vocal I: Dr. Byron Giovanni Mejía Victorio  
Vocal II: M. SC. Haydee Grajeda Medrano  
Vocal III: Vacante  
Vocal IV: P.A. E Olga Daniela Letona Escobar  
Vocal V: P. C. Henry Omar López Ramírez

TERNA QUE PRACTICÓ LA EVALUACIÓN DEL TRABAJO PROFESIONAL DE  
GRADUACIÓN

Coordinador: MSc. José Ramón Lam Ortiz  
Evaluador: Dr. Caryl Orlando Alonso Jiménez  
Evaluador: Dr. Edgar Laureano Juárez Sepúlveda

## DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

YO: **Shirley Hilene Recinos**, con carné universitario: **201317947**.

Declaro que, como autor, soy el único responsable de la originalidad, validez científica de las doctrinas y opiniones expresadas en el presente Trabajo Profesional de Graduación, de acuerdo con el artículo 17 del Instructivo para Elaborar el Trabajo Profesional de Graduación para optar al grado académico de Maestro en Artes.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Shirley Hilene Recinos', written in a cursive style.

Autor: \_\_\_\_\_



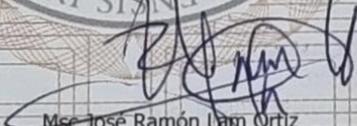
## ACTA MA No. FEP-FS-B-10-2022

ACTA/EP No. 3185

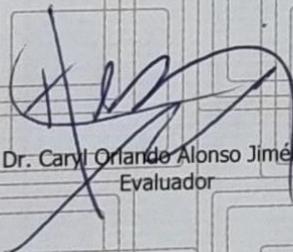
De acuerdo al estado de emergencia nacional decretado por el Gobierno de la República de Guatemala y a las resoluciones del Consejo Superior Universitario, que obligaron a la suspensión de actividades académicas y administrativas presenciales en el campus central de la Universidad, ante tal situación la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Económicas, debió incorporar tecnología virtual para atender la demanda de necesidades del sector estudiantil, en esta oportunidad nos reunimos de forma virtual los infrascritos miembros de la terna designada, el sábado 01 de octubre de 2022, a las 16:00 horas para evaluar la presentación del informe final del **TRABAJO PROFESIONAL DE GRADUACIÓN II** de la **Licenciada Shirley Hilene Recinos**, carné No **201317947**, estudiante de la Maestría en Formulación y Evaluación de Proyectos de la Escuela de Estudios de Postgrado, como requisito para optar al grado de Maestro en Artes. La presentación se realizó de acuerdo con el Instructivo para Elaborar el Trabajo Profesional de Graduación para optar al grado académico de Maestro en Artes, aprobado por la Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas, el 15 de octubre de 2015, según Numeral 7.8 Punto SÉPTIMO del Acta No. 26-2015 y ratificado por el Consejo Directivo del Sistema de Estudios de Postgrado -SEP- de la Universidad de San Carlos de Guatemala, según Punto 4.2, subincisos 4.2.1 y 4.2.2 del Acta 14-2018 de fecha 14 de agosto de 2018.

Cada integrante de la terna evaluó de manera oral los elementos técnico-formales y de contenido científico profesional de la presentación final realizada por el sustentante, denominado: "**LA ELABORACIÓN ARTESANAL DE CALZADO PARA EXPORTACIÓN, COMO UNA ALTERNATIVA PARA APOYAR EL DESARROLLO SOCIOECONÓMICO DE LOS HOGARES DEL MUNICIPIO DE PASTORES, DEPARTAMENTO DE SACATEPÉQUEZ GUATEMALA**", dejando constancia de lo actuado en las hojas de factores de evaluación proporcionadas por la Escuela. La presentación del Trabajo Profesional de Graduación fue calificada con una nota promedio de **22/30 puntos**, obtenida de las calificaciones asignadas por cada integrante de la Terna. Luego de calificar la presentación la terna hace las siguientes recomendaciones: que el sustentante incorpore las enmiendas sugeridas dentro de los 5 días calendario siguientes de la fecha de la presentación realizada ante la terna.

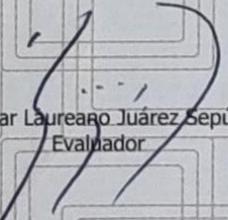
En fe de lo cual firmamos la presente acta en la Ciudad de Guatemala, a los 01 días del mes de octubre del año dos mil veintidós.



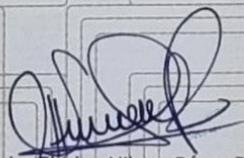
Msc José Ramón Lam Ortiz  
Coordinador



Dr. Caryl Orlando Alonso Jiménez  
Evaluador



Dr. Edgar Laureano Juárez Sepúlveda  
Evaluador



Licda. Shirley Hilene Pérez Recinos  
Postulante



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**

**ADDENDUM**

El Docente del Curso Trabajo Profesional de Graduación II Certifica, que la Licda. SHIRLEY HILENE RECIÑOS, Carné 201317947 incorporó los cambios y enmiendas sugeridas por cada miembro de la Terna Evaluadora dentro del plazo estipulado y obtuvo la calificación siguiente:

<b>Punteo</b>	
Zona:	60
Presentación Trabajo Profesional de Graduación II:	22
<b>Nota final:</b>	<b>82</b>

**APROBADO**

Guatemala 29 de octubre de 2022.

f) *Isabel Cristina Oliva Castro*  
Dra. Isabel Cristina Oliva Castro  
Docente del Curso Trabajo Profesional de Graduación II

## **AGRADECIMIENTOS**

A mi familia, por su apoyo incondicional, por su cariño y por ser un pilar en los momentos difíciles.

A mis docentes, gracias por el esmero, por entregar días irrecuperables e impagables.

A la Universidad de San Carlos, gracias por brindarme la oportunidad de ser un profesional.

A mis amigos y compañeros, por su paciencia, cariño y apoyo.

## CONTENIDO

RESUMEN.....	i
INTRODUCCIÓN .....	vi
1. ANTECEDENTES.....	1
1.1 Antecedentes históricos .....	1
1.1.1 Antecedentes del calzado en Pastores .....	2
1.2 Antecedentes empresas sociales.....	5
1.2.1 Antecedentes de emprendimientos sociales en Latinoamérica .....	6
1.2.2 Emprendimientos sociales en Latinoamérica .....	7
1.2.3 Emprendimientos sociales de calzado en Latinoamérica .....	8
1.3 Antecedentes de proyectos.....	9
1.4 Antecedentes de proyectos de exportación de calzado.....	10
2. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL .....	14
2.1. Formulación de proyectos.....	14
2.2. Estudio de factibilidad .....	15
2.3. Estudio de mercado .....	16
2.3.1 Mercado .....	18
2.3.2 Segmentación de mercado .....	21
2.3.3 La demanda .....	22
2.3.4 La Oferta .....	25
2.3.5 Producto.....	27
2.3.6 Producción .....	29
2.4. Estudio técnico.....	31
2.4.1 Localización .....	31

2.4.2 Tamaño .....	31
2.4.3 Tecnología .....	32
2.4.4 Presupuesto .....	32
2.4.5 Financiamiento.....	33
2.5. Estudio organizacional.....	34
2.6. Estudio ambiental .....	35
2.7. Estudio Legal .....	36
2.8. Estudio Financiero .....	36
2.9 Elaboración artesanal y manejo de cuero en Guatemala .....	38
2.9.1 Artesanía.....	39
2.9.2 Producción artesanal .....	40
2.9.3 Importancia socioeconómica de las artesanías.....	41
2.10 La industria del calzado.....	42
2.10.1 El calzado en Guatemala.....	44
2.11 Empresa social .....	46
2.12 La empresa competitiva .....	48
2.12.1 Ventajas competitivas .....	49
2.13 Exportación.....	50
2.13.1 Plan de Exportación.....	50
<b>3 METODOLOGÍA .....</b>	<b>51</b>
3.1 Definición del Problema.....	51
3.2 Objetivos .....	52
3.2.1 Objetivo General .....	52
3.2.2 Objetivos Específicos .....	53
3.3 Diseño de la investigación .....	53

3.3.1	Unidad de análisis .....	54
3.4	Periodo histórico .....	54
3.5	Ámbito geográfico .....	55
3.6	Universo y muestra .....	55
3.7	Técnicas e instrumentos aplicados.....	56
3.7.1	Técnicas e instrumentos documentales.....	56
3.7.2	Técnicas e instrumentos de campo .....	56
3.8	Resumen del procedimiento aplicado.....	57
4	DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	59
4.1	Estudio de impacto social .....	59
4.1.1	Identificación de la problemática a resolver .....	59
4.1.2	Identificación de alternativas .....	64
4.1.3	Escenario con proyecto y sin proyecto.....	65
4.1.4	Caracterización del área de influencia.....	67
4.2	Estudio de mercado .....	70
4.2.1	Proceso productivo .....	70
4.2.2	Competencia.....	76
4.2.3	Consumidor potencial de calzado artesanal.....	81
4.2.4	Demanda externa de calzado artesanal.....	86
4.2.5	Oferta de calzado artesanal.....	88
4.2.6	Características del producto final .....	92
4.3	Estudio Administrativo .....	95
4.3.1	Nombre .....	95
4.3.2	Misión.....	95
4.3.3	Visión .....	95

4.3.4 Valores .....	95
4.3.5 Objetivo .....	96
4.3.6 Organigrama .....	96
4.4 Estudio legal.....	102
4.5 Estudio ambiental .....	105
4.5.1 Evaluación de impacto ambiental.....	106
4.5.2 Principales impactos .....	109
4.6 Estudio financiero .....	113
4.6.1 Fuentes de financiamiento.....	113
4.6.2 Ingresos proyectados.....	114
4.6.3 Inversión inicial y costos proyectados .....	115
4.6.4 Flujo de fondos .....	118
4.6.5 Evaluación con enfoque costo beneficio .....	119
4.6.6 Evaluación con enfoque costo eficiencia.....	122
CONCLUSIONES.....	126
RECOMENDACIONES .....	129
BIBLIOGRAFÍA .....	132
ANEXOS.....	142
ANEXO A. Matriz metodológica .....	142
ANEXO B. Guía de entrevista estructurada .....	146
ANEXO C. Respuesta de entrevistas.....	149
ANEXO C. Cuestionario .....	161
ANEXO D. Guía de análisis documental.....	164

ANEXO E. Matriz de magnitud de impactos ambientales dentro del proceso productivo de calzado.....	166
ANEXO F. Matriz de importancia de impactos ambientales dentro del proceso productivo de calzado.....	167
ANEXO G. Matriz de severidad de impactos ambientales dentro del proceso productivo de calzado.....	168
ANEXO H. Flujo neto de fondos.....	169
ANEXO I. Estimaciones y proyecciones de la población total .....	173
ANEXO J. Exportaciones de calzado .....	174
ANEXO K. Ritmo inflacionario .....	175
ANEXO L. índice de precios del producto final de Calzado.....	176
ANEXO M. índice de precios de la materia prima de Calzado .....	177
LISTA DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS.....	178
ÍNDICE DE FIGURAS .....	179
ÍNDICE DE TABLAS .....	181

## RESUMEN

La investigación realizada tiene como tema central la elaboración artesanal de calzado para exportación como una alternativa para apoyar el desarrollo socioeconómico de los hogares del municipio de Pastores, departamento de Sacatepéquez, Guatemala.

El municipio de Pastores cuenta con características que le permiten ofrecer a los consumidores nacionales e internacionales, productos elaborados con materia prima de la mejor calidad, elaborados a mano con procesos artesanales, estilos innovadores y duraderos. Así mismo los habitantes del municipio han mantenido el conocimiento y técnicas obtenidas a través del tiempo, generando una cultura de enseñanza de generación en generación.

Sin embargo, a pesar de la experiencia y conocimiento que los artesanos del Municipio han obtenido a través de la herencia familiar, Pastores se halla con un nicho económico sin explotar debido a la falta de proyectos de prefactibilidad orientados a la creación de empresas productoras de calzado para exportación, lo cual impide un mayor crecimiento y desarrollo socioeconómico.

A partir de lo anterior, se plantearon preguntas de investigación que ayudan a dar respuestas a la problemática; ¿Cómo será el impacto socioeconómico en el municipio de Pastores con la implementación de la empresa social productora de calzado artesanal?, ¿Existe una oferta y demanda para el mercado de calzado artesanal para exportación?, ¿Qué aspectos administrativos son necesarios para implementar una empresa productora de calzado artesanal para exportación en el municipio de Pastores?, ¿Existe alguna restricción legal para la realización del proyecto?, ¿Con qué impacto y leyes ambientales se enfrentaría el municipio de Pastores al implementar el proyecto? y ¿Cuáles son los recursos financieros necesarios para implementar una empresa productora de calzado artesanal para exportación?.

El presente informe tiene como objetivo general de investigación desarrollar un estudio de prefactibilidad de una empresa social productora de calzado artesanal para exportación que mejore las condiciones socioeconómicas de la población del municipio de Pastores.

Para dar respuesta al objetivo general se plantearon seis objetivos específicos los cuales son: determinar el impacto socioeconómico del municipio de pastores con el fin de identificar las oportunidades asociadas al proyecto; realizar un estudio de mercado con el objeto de establecer las características del producto, competencia, oferta y demanda de calzado artesanal para exportación; elaborar un estudio administrativo a través de un direccionamiento estratégico y estructura organizacional que permitan el adecuado funcionamiento de una empresa social productora de calzado artesanal para exportación; elaborar un estudio legal tomando en cuenta la normatividad vigente en Guatemala para el funcionamiento de la empresa productora de calzado artesanal para exportación; desarrollar un estudio ambiental a través de la investigación de la regulación ambiental de Guatemala para caracterizar al proyecto e impedir futuros impactos negativos en el municipio de Pastores; y establecer un estudio financiero para la puesta en marcha de la empresa social productora de calzado artesana para exportación, por medio de un presupuesto de inversión, flujo de caja y fuentes de financiamiento, que permitan evaluar la viabilidad financiera del proyecto.

Las unidades de análisis utilizadas en el proceso de investigación son la empresa productora de calzado artesanal para exportación del municipio de Pastores, que se desarrolla a partir del análisis de consumidores, artesanos, competidores, insumos y producto final; y los habitantes del municipio de Pastores, beneficiados directos del proyecto social.

El alcance de la investigación por el nivel de profundización es descriptiva y explicativa debido a la búsqueda de información que respondan al objetivo del proyecto y a la explicación y determinación de los fenómenos según los objetivos

planteados. Por el tipo de datos utilizados en la investigación se utiliza una metodología de enfoque mixto. Así también se hace uso de la investigación aplicada tomando en cuenta que se pone en práctica los conocimientos adquiridos durante el tiempo de estudio de la Maestría en Formulación de Proyectos.

El diseño de investigación utilizado es no experimental, es decir, no se altera ni manipula el objeto de investigación; y transversal por el tiempo en que se realizan las comparaciones de la información.

La obtención de datos se efectuó a través de entrevistas estructuradas a 5 productores de calzado artesanal, análisis documental y encuestas a 75 clientes de calzado artesanal del municipio de Pastores.

El estudio está enfocado en analizar el comportamiento, los gustos y preferencias de los consumidores nacionales e internacionales, destacar las principales diferencias y hacer observables los principales problemas con los que se enfrentan las familias artesanas al momento de elaborar calzado. Así también proporcionar información acerca de los componentes que conforman la oferta y la demanda a nivel nacional e internacional. Aportar cifras sobre los competidores, productores, exportadores, importadores y consumidores a nivel mundial.

Cómo parte de los resultados obtenidos en el estudio, podemos destacar el cambio paulatino de la estructura de la oferta de calzado en Guatemala. Cada vez Guatemala importa más calzado, dejando en segunda posición la producción nacional. Si bien, el precio del calzado que se importa ha constituido un factor importante a considerar dentro del análisis de la competencia, no es el único ni el más importante, ya que la falta de inversión en maquinaria no ha permitido mejorar los procesos productivos ni ofertar más dentro del mercado nacional.

Por su parte, a nivel centroamericano la industria de calzado ocupa un puesto importante, así mismo Guatemala ha llamado la atención de países como Taiwan y

China debido a los diseños, calidad del producto, precios y tejidos coloridos combinados con el cuero. Características que se puede constatar en las encuestas realizadas ya que los consumidores extranjeros prefieren el calzado con tejido y con colores llamativos al contrario de los consumidores nacionales que prefieren calzado más sobrio y de colores básicos.

La aplicación de la metodología Net promoter score (NPS), que determina la lealtad de los clientes basándose en las recomendaciones, permitió comprobar la aceptación del producto, dando como resultado un 92% de satisfacción en los clientes de calzado artesanal del municipio de Pastores, lo cual indica que 9 de cada 10 clientes se encuentran satisfechos con el producto y están dispuestos a recomendarlo.

Actualmente las exportaciones de calzado nacional están dirigidas a Centroamérica, México y Ghana. Sin embargo, países como Estados Unidos, Alemania, Japón, Francia, Reino Unido, Bélgica, Italia, Países bajos y la Federación Rusa, cuentan con déficit de producción, convirtiéndose en demandantes potenciales.

En el análisis de los aspectos legales no se encuentran impedimentos para ejecutar el proyecto. Debido a que se realizará con fondos del Estado y se trata de un proyecto social, el mismo no pagará ningún tipo de impuesto ya que se encuentra exento según las leyes tributarias, así también los beneficios o excedentes se reinvertirán en base al cumplimiento de sus objetivos y se regirá bajo la ley de los consejos de Desarrollo Urbano y Rural, el Código Municipal, la Ley General de Descentralización y la Ley Preliminar de Regionalización.

En el estudio de impactos ambientales, el proyecto se encuentra clasificado en la categoría B2 “Actividades de Bajo a Moderado Impacto Ambiental” del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Entre los principales impactos a considerar según la matriz de Leopold utilizada para la evaluación cualitativa de las causas y efectos en el estudio de impacto ambiental está la generación de desechos peligrosos y los

riesgos a la seguridad de los trabajadores, los cuales pueden ser mitigados con el adecuado manejo de residuos y la implementación de campanas para la limpieza de aire y acciones de bioseguridad.

En el estudio financiero se realizó el flujo neto de fondos utilizando los ingresos y gastos establecidos en el estudio de mercado. En la evaluación con enfoque costo beneficio se determinó que el proyecto es viable, con un valor presente neto positivo de Q4.9MM y una tasa interna de retorno del 22%, superior a la tasa de descuento del 12%, generalmente utilizada para proyectos sociales y una relación costo beneficio de Q1.04, reflejando que los ingresos son mayores a los costos y el proyecto es sostenible, también se estimó un período de recuperación de la inversión de 6.4 años. Dentro de la evaluación con enfoque costo eficiencia se determinó que el costo por cada poblador beneficiado por el proyecto es de Q2.81, siendo este el costo individual de poseer, operar y mantener el proyecto en los 20 años y también es un valor que resultará útil para la comparación con otros proyectos de la misma naturaleza.

En el estudio de impacto social se determinó que la ejecución del proyecto social de una empresa productora de calzado artesanal para exportación genera beneficios enfocado en tres pilares relacionados directamente en, maximizar el beneficio social, minimizando el impacto ambiental, pero siendo económicamente sostenible. Por lo cual la empresa mejora las condiciones socioeconómicas de la población del municipio de Pastores, sin provocar impactos ambientales significativos y siendo financiera y económicamente sostenible.

## INTRODUCCIÓN

Una empresa social es una nueva forma de lograr beneficios sociales, medioambientales y financieros, donde los beneficios o excedentes económicos son reinvertidos para el logro de sus objetivos. Es considerada parte de la economía del bien común que apuesta por un modelo ético, donde el bienestar social y medioambiental son autosostenibles a través de la metodología de los negocios. Una empresa social tiene la capacidad de desarrollar una actividad económica que le permita ser viable para la solución de problemas que afecten a una población.

El Municipio de Pastores Sacatepéquez, posee características que le permiten ofrecer a los consumidores nacionales e internacionales, productos elaborados con materia prima de la mejor calidad, con procesos artesanales, estilos innovadores y duraderos. Así mismo los artesanos cuentan con experiencia y conocimiento que han obtenido a través de la herencia familiar.

La problemática del tema abordado se relaciona con el alto desarrollo del recurso humano dedicado al trabajo del cuero y la elaboración artesanal de calzado en Pastores y la falta de aprovechamiento de dicho recurso para la creación de empresas sociales de apoyo al artesano. Por lo que se pretende elaborar un estudio de prefactibilidad de una empresa social, como herramienta para analizar e incentivar la incorporación del producto a nuevos mercados, así como considerar la exportación de calzado artesanal como una alternativa para apoyar el desarrollo socioeconómico de los hogares del municipio de pastores.

El informe se encuentra estructurado en cuatro capítulos. El primer capítulo contiene los antecedentes históricos del calzado, los antecedentes de empresas sociales y de proyectos. En este capítulo se encuentran las ideas que dieron origen a la selección del tema, permitiendo el acercamiento al problema y el sustento de la investigación. Así mismo se puede encontrar la raíz sobre la importancia de la fabricación de calzado como fuente de ingreso, desarrollo y como eje de identificación cultural; así como el origen y evolución de una empresa social.

En el capítulo dos se aborda el marco teórico en el cual se encuentran los referentes de la investigación. Aquí se tratan los elementos teóricos generales que sustentarán el proyecto presentado en cada uno de los objetivos que se desarrollan. Se definen los temas sobre la formulación de proyectos, el estudio de factibilidad, estudio de mercado, técnico, organizacional, ambiental, legal y financiero, haciendo énfasis en los conceptos que serán de utilidad para la investigación y también en las principales herramientas y técnicas a utilizar para respaldar los estudios teóricamente

En el capítulo tres se explica la metodología que se utilizó en el estudio. El planteamiento del problema estudiado y sus componentes, los lineamientos generales de la investigación, descripción del abordaje metodológico seleccionado en cada una de las etapas del estudio, así como el enfoque o perspectiva de la investigación, por último, se describe el conjunto de métodos, técnicas e instrumentos que fueron utilizados para recabar, procesar y analizar la información necesaria en este estudio.

El capítulo cuatro expone los resultados y análisis de las fuentes primarias y secundarias utilizadas en el proceso de investigación. Se encuentra dividido en subtemas que permite desarrollar cada uno de los objetivos específicos que se plantearon en el estudio para dar respuesta al objetivo general. En este capítulo se incluye la información analizada y sintetizada sobre importaciones, exportaciones, producción de calzado mundial, nacional e información obtenida a través de los consumidores y productores. En el estudio de mercado se analiza la oferta, demanda, consumidores, competencia y materia prima, con el fin de generar herramientas que orienten a las acciones a corto y mediano plazo. En el estudio administrativo se elabora, la misión, visión, objetivos y valores como herramientas que servirán de guía para la administración del proyecto. Como respuesta al tercer y cuarto objetivo se aborda el estudio legal y ambiental, que contienen el marco de los deberes y derechos de la empresa y determina la viabilidad del proyecto. Así también el estudio financiero presenta herramientas para evaluar la rentabilidad del

proyecto desde el punto de vista costo beneficio y desde el costo eficiencia. Por último, se desarrolla el estudio de impacto social, donde se plantea el análisis de actores y los escenarios con y sin proyecto.

En las conclusiones se abordan los principales resultados del trabajo como, la edad predominante, los gustos y preferencias y el nivel de aceptación del producto por parte de los consumidores de calzado artesanal de Pastores a través de la metodología NPS. Además, los resultados de la matriz de Leopold para la valoración de los impactos ambientales, los resultados costo beneficio y costo eficiencia considerados en el estudio financiero y las ventajas de la implementación del proyecto social para la población del municipio de Pastores.

Por último, en los anexos se encuentran las herramientas implementadas para la recolección de información, como la guía de la entrevista estructurada, el cuestionario y la guía de análisis documental. También las matrices para el cálculo de impacto ambiental y el flujo de fondos utilizado para los 20 años de vida útil del proyecto.

## **1. ANTECEDENTES**

Este capítulo tiene como objetivo explicar el origen del tema seleccionado y proveer los antecedentes del marco referencial histórico y empírico del estudio, que establecen claramente la delimitación espacial y temporal del problema abordado.

Los elementos que contiene el capítulo son, los antecedentes históricos, antecedentes de calzado en Pastores, exportación de calzado, de Pastores, antecedentes de proyectos, antecedentes de las perspectivas teóricas y resumen de las tesis que se han realizado a nivel de maestría.

### **1.1 Antecedentes históricos**

A través de la historia, el calzado ha despertado el interés de comerciantes, inversores, comunidades y público en general La diseñadora de calzado Regina Romero (s.a.) escribió en su blog:

La historia del zapato es tan antigua como la historia del hombre moderno, se asocia al dominio de la curtiembre de cueros, el calzado se comenzó a usar en el periodo paleolítico o quizás cuando terminaba la última glaciación conocida, se estima entre 12.000 a 15.000 años AC. (párr.10).

Esto hace hincapié en la línea histórica de la relación hombre y calzado, donde este experimenta diferentes necesidades, pasando de una necesidad básica de protección e incluso una herramienta de trabajo; a una de distinción y estatus social.

Algunos ejemplos sobre los usos del calzado los menciona Rebeca García (2013) en la historia del calzado, en donde aborda en orden cronológico las etapas de uso y fabricación de calzado. Así también menciona los rasgos distintivos que permitía diferenciar a los dignatarios del pueblo o los hombres libres de los criminales, donde los últimos utilizaban calzado de madera mientras los hombres libres andaban

descalzos, sin ningún tipo de material que cubriera sus pies, como señal de no ocultar nada (p. 12).

Así también, Marie-Joséphe Bossan (2019) en el libro el arte del zapato menciona como un objeto lleno de significado y códigos, que había representado la fuerza de la legión romana, el poder de la aristocracia en la Edad Media, la opresión de las mujeres chinas, la seducción de las estrellas del cine y el objeto de fetiche por de artistas y escritores. Se transforma en un objeto de uso masivo a través de la historia, sus guerras, revoluciones y la introducción de la globalización; abandonando el recelo en la elección que hacía el usuario según su posición y situación social. (p. 2-30)

Klaus Carl (2014) en el libro “Zapatos”, menciona que el calzado es un instrumento que transmite mensajes mediante costumbres, enseña historias de culturas y usos a través de las deformaciones causadas en los pies como en China y muestra como en la India con botas inusuales, los jinetes nómadas del Norte lograban su soberanía. O en otras ocasiones como un símbolo que evoca ritual o ligado a un acontecimiento como el uso de los tacones altos de una mujer en su noche de bodas como recordatorio de que era la única ocasión que dominaría a su cónyuge (s.p)

El calzado es por lo tanto parte de la humanidad y su historia, parte de los lugares recorridos y de las adversidades enfrentadas. El calzado no es un simple producto; es un gusto, un color, un diseño, una textura, una armonía que será utilizada en un momento cuidadosamente seleccionado.

### **1.1.1 Antecedentes del calzado en Pastores**

La tradición oral narra que, a partir de la década de 1960, unos jóvenes pastores aprendieron el oficio de la talabartería y la confección de zapatos. Con el paso del tiempo este producto se ha convertido en una de las principales fuentes de ingresos para las familias y en un símbolo representativo del municipio, a tal grado que cuenta con un monumento en la entrada principal de Pastores.

Andrea Ochaíta (2018) antropóloga, presentó una investigación sobre el oficio de fabricación de botas de cuero en San Dionisio Pastores, municipio de Sacatepequez. En este narra que el oficio fue aprendido por niños y jóvenes que se formaron en Antigua Guatemala y lo llevaron a esa comunidad por necesidades de sobrevivencia, luego este se convirtió en un oficio familiar que trascendió en el ámbito económico y social, trayendo renombre a nivel nacional e internacional. (párr. 1-4)

PRONACOM (2018) en el plan de desarrollo municipal y ordenamiento territorial de Pastores, con el objetivo de definir directrices, metas, programas y normas para administrar y orientar el desarrollo físico del territorio y el uso del suelo en el corto plazo, hace referencia al análisis de las dinámicas económicas territoriales, donde menciona el nivel de servicios del municipio, el cual está principalmente orientado al mercado local. Además, menciona la baja especialización a nivel profesional lo cual afecta a la puesta en marcha de técnicas de producción sostenible, métodos administrativos, mercadología o herramientas para la gestión de sus empresas, lo que a su vez dificulta la obtención de mayor productividad. Así mismo detalla la problemática de la pérdida de articulación entre la producción, la transformación de los productos y su posterior comercialización debida a la falta de tecnología que sufren los sectores productivos y en énfasis la industria manufacturera, así también la falta de asociaciones, gremiales o cooperativas que fortalezcan a productores, impiden el acceso de estos a créditos, lo cual desencadena nuevamente a la baja productividad y pérdida de valor agregado (p.42).

Es importante destacar que la industria guatemalteca de calzado ocupa el primer lugar en Centroamérica debido a la visión de los empresarios que han contribuido a que la misma se convierta en una industria, así como la capacidad que tiene la mano de obra para realizar este tipo de trabajo.

El licenciado Edgar Rojas, presidente de la Comisión de Manufacturas Diversas de AGEXPORT, indicó que la importancia del calzado radica básicamente en que la mano de obra guatemalteca es de mucha calidad, ya que está orientada en producir zapatos para exportación. (Rojas, 2018, p. 6)

La alta calidad, los diseños coloridos e innovadores ha ayudado a que Pastores sea uno de los lugares más conocidos en el país y en el extranjero, especialmente por sus botas vaqueras. La flexibilidad de los productores para adaptar el calzado a la medida y crear modelos a la solicitud del cliente ha llevado a que muchos artesanos puedan exponer en ferias de calzado internacional.

Pastores ha logrado destacar como un Municipio de artesanos expertos en el tratamiento del cuero para la elaboración de cinchos y calzado. El Municipio está ubicado a 20 minutos de Antigua Guatemala, esto ha permitido que Pastores sea visitado por turistas extranjeros y que este tenga renombre a nivel internacional. Los pobladores se dedican a diferentes actividades económicas, pero la de mayor relevancia es la de los artesanos quienes se dedican a la fabricación de artículos de cuero, como la elaboración de calzado artesanal que se ha convertido en una de las principales fuentes de empleo.

Castañeda (2018) menciona la importancia de la mano de obra capacitada con que cuenta el municipio para la elaboración de calzado artesanal. Además de contar con más de 145 productores de botas que geográficamente se encuentran distribuidos en una zona de poca extensión, en la cabecera del municipio y en lugares poblados alrededor, estos últimos en menor grado. (p.38)

En la actualidad los especialistas guatemaltecos de calzado buscan mercados en el exterior, ofreciendo zapatos con diseños innovadores. Una de las innovaciones en la industria y que ha llamado el interés a nivel internacional, es el zapato elaborado con tela típica y cuero, los cuales desafían las nociones tradicionales del diseño.

Cepal (1983) con el objetivo de aportar elementos de juicio sobre el proceso de desarrollo industrial de Centroamérica presenta una breve exposición de las características básicas del desarrollo industrial de la región en el largo plazo con referencia especial a la evolución y a la situación en que se encontraba el sector manufacturero a fines del decenio de los setenta. Aquí menciona la situación de la industria manufacturera de Guatemala, como una de las menos dinámicas, registrando también un estancamiento relativo de su coeficiente entre 1970 y 1975. A pesar de este leve dinamismo Guatemala se muestra como uno de los países que ha presentado notorios cambios en su estructura, mostrando un crecimiento en la exportación de bienes duraderos.

Lo anterior se encuentra reflejado en la revista proceso (2010) donde menciona que en los años de 1980 a 1990 la población del municipio de dedicaba a actividades agrícolas, siendo por lo tanto en uno de los menos favorecidos y de menor desarrollo del país, hasta que Julio Actual, un zapatero, decidió transmitir sus conocimientos a jóvenes aprendices que luego se independizaron e iniciaron la tradición de talleres familiares, lo que llevó al municipio a un cambio de estructura productiva (s.p).

## **1.2 Antecedentes empresas sociales**

Ligia Chinchilla (2019) en la carrera de emprendimiento de la escuela de Ciencias Económicas de la Universidad Francisco marroquín, aborda una investigación sobre la empresa social, en cuyo trabajo se puede observar la evolución del abordaje social/ ambiental a nivel empresarial. La línea de evolución es desarrollada desde la llamada filantropía empresarial, que surge como la promulgación de la solidaridad como concepto moral; la responsabilidad social empresarial, que se basa en la creación de empresas éticas y apegadas a la ley; empresas que crean valor o valor compartido que se centra en expandir y profundizar las conexiones entre el progreso social y el económico, creando beneficios a partir de costos; y llegando consecuentemente a el concepto más reciente, la empresa social, la cual se define como una organización creada con el objetivo de resolver un problema social bajo las reglas del mercado. (p.3-9)

Andrea Prado (2021) para el INCAE Business School, en el informe *Emprendimiento Social en América Latina*, buenas prácticas para llevar productos y servicios a poblaciones rurales de escasos recursos, realiza un análisis seleccionando tres emprendimientos que cumplieran con cualidades como: tener operaciones por más de una década, financieramente sostenibles, y enfocados en la venta de productos o servicios, y no en la compra de bienes y servicios a comunidades rurales. A partir del estudio se identificaron características comunes que tienen las organizaciones analizadas. Los resultados obtenidos del análisis cualitativo muestran que estas organizaciones tienen un fundador local, que identificó un problema social relevante a través del conocimiento personal del contexto, las necesidades y la dinámica social de la BdP; además de desarrollar un modelo comercial innovador que tiene un fuerte componente de participación comunitaria; y diversificar sus fuentes de ingresos. (p. 4-16)

### **1.2.1 Antecedentes de emprendimientos sociales en Latinoamérica**

A pesar del número limitado de emprendimientos sociales en Latinoamérica, existen estudios como los publicados por el Informe Especial de Emprendimiento Social del Global Entrepreneurship Monitor (GEM). En este estudio se abordan las actividades, organización o iniciativa que tenga un objetivo particularmente social, ambiental o comunitario.

Así mismo el GEM (2021) aporta información sobre las actividades emprendedoras observadas en 50 países participantes, con una muestra de 167,793 individuos, permitiendo comparar y analizar los principales indicadores sobre la actividad emprendedora. Según el informe el desafío principal para los emprendedores sociales está en acceder a los créditos de la banca, dado que su enfoque en metas sociales, en lugar de financieras, no los hace tan atractivos para las formas tradicionales de financiamiento. (p.9-30)

Según los datos, The Association for Private Capital Investment in Latin America (LAVCA) y de Aspen Network of Development Entrepreneurs, la mayoría de los

inversionistas de impacto de la región están ubicados fuera de América Latina. Según una encuesta realizada por estas instituciones, un 33% de los inversionistas están en Estados Unidos y un 22% en Europa.

Por su parte VIVA Idea, “Reporte de Premios VIVA Schmidheiny (2017), tomó los datos de los resultados de los premios en 2017 y caracterizo a los emprendedores sociales. De acuerdo con el sector económico en el que operan. En su mayoría estos emprendimientos pertenecen al sector de servicios, particularmente consultoría e investigación, seguido por educación. Según este reporte, las organizaciones tienen múltiples fuentes de financiamiento, como las donaciones o la venta de productos o servicios especialmente para la categoría ambiental o emprendimientos de triple impacto.

### **1.2.2 Emprendimientos sociales en Latinoamérica**

El emprendimiento social en Latinoamérica representa una oportunidad para enfrentar obstáculos en zonas desprotegidas, además contribuye a mejorar e incentivar la economía de un país, es por esto por lo que en países como México, Chile, Colombia, Argentina o Perú surgen iniciativas que suplen la falta de inversión.

IESE insight (2015) en el informe, la aceleración de empresas sociales en América Latina menciona proyectos como los desarrollados por Isabel Medem y Jessica Altenburger en el 2011, dirigidos a la población de los suburbios de Lima que no tienen acceso al agua ni a instalaciones sanitarias básicas. (par. 2-6)

El efecto colibrí, un sitio que aborda el emprendimiento social en Latinoamérica, poniendo en valor lo local. Menciona empresas como Kingo, un emprendimiento social de Guatemala que recientemente obtuvieron 10 millones de dólares de inversión de Leonardo Di Caprio, generando un modelo de negocio en el que a través de energía solar, las comunidades excluidas en la zona de Petén, acceden a electricidad a muy bajo precio, la energía solar es clave para un futuro sin

combustibles fósiles, y la tecnología de Kingo ayudará a permitir un uso amplio de la energía limpia en el mundo en desarrollo. (colibrí, 2021, s.p)

Así mismo Verónica Smink para la BBC News Mundo (2021), menciona emprendimientos latinoamericanos como: mamotest, de origen argentino. Este emprendimiento cuenta con certificación B", que reciben las empresas que tienen "triple impacto": en la economía (le ahorra millones al Estado), en la sociedad (también realizan campañas e impulsan leyes para mejorar la salud de la mujeres) y el medioambiental (reemplazando las radiografías convencionales, altamente contaminantes, por imágenes digitales). (parr. 6-12)

Por su parte el proyecto de Simba presenta a una empresa socioambiental peruana que presenta soluciones para reducir la contaminación y aprovechar los residuos generados especialmente por restaurantes que desperdician alimentos. Así también utiliza el poder del mercado para dar soluciones concretas y sostenibles a problemas sociales y ambientales. (Simba, 2020, sp.)

### **1.2.3 Emprendimientos sociales de calzado en Latinoamérica**

Dentro de los emprendimientos con impacto social en la industria del calzado, se encuentra LEAF Social. Andrea Cukier (2018) para el sitio web LadoH. Menciona que la empresa realiza sus productos a partir del caucho que desecha una fábrica de neumáticos y, sumado a otros materiales de calidad premium, brinda posibilidades laborales y capacitaciones, fomenta las economías regionales y logra que el emprendimiento sea un puente entre el consumidor, los productores y la ONG. El proyecto se crea a partir del 2018 con el objetivo de disminuir la contaminación, ayudar a Techo a través de los ingresos generados con las ventas del producto. (par.1-2)

Elena Martín (2018), en la publicación un camino sostenible, calzados con látex amazónico, menciona como Jorge Cajacuri, un peruano con el sueño de una Amazona mejor, emprendió un proyecto social con el involucramiento de las familias

del Amazona el cual tenía como finalidad llevar desarrollo económico a la región implementando el latex proveniente del árbol Shiringaen en la elaboración de calzado y así disminuir los impactos negativos de la industria. (prr.2-20)

### **1.3 Antecedentes de proyectos**

María Moran (2019) realizó una investigación con el objetivo de determinar, evaluar y validar la propuesta de diseño para la confección, producción y comercialización del botín para dama en el municipio de Pastores, para ello realizó una encuesta con muestreo estratificado a 13,751 mujeres de 20 a 50 años de la cabecera del municipio de Pastores. Se encontró un déficit en la oferta de calzado para dama. También se encontró que el 70% estaría dispuesto a pagar entre Q500.00 y Q 600.00 por un par de botines debido a la calidad del calzado, sin embargo, alegan por una mejora de diseños. El 73% de las personas, buscan estilos más moderno y versátil a comparación de los que se encuentran en las tiendas de Pastores (p. 10-90)

Así mismo existen trabajos como el de Fredy Tecún (2011), que en su tesis “Procesos de producción de las pequeñas empresas fabricantes de calzado de la ciudad de Quetzaltenango”, cuyo objetivo era determinar qué proceso de producción utilizan las pequeñas empresas fabricantes de calzado de la ciudad de Quetzaltenango. Pudo constatar que el 39% de la producción es por encargo. Así mismo, menciona que las empresas productoras cuentan con poca maquinaria y muy rudimentaria para la elaboración de sus productos. El trabajo de Tecún busca aumentar la productividad y competitividad de la pequeña empresa rediseñando los procesos de producción desde la toma de pedidos, el stock y el manejo de materia prima. (p. 16-70)

También se han desarrollado proyectos cuyo objetivo principal es proporcionar herramientas a familias, cuya fuente de ingreso principal depende de la elaboración artesanal de calzado. Entre ellos podemos mencionar el elaborado por Kara Díaz, Andrea Suarez y Oscar Machado (2017), cuyo objetivo era presentar un plan de

negocio para la fabricación y comercialización de calzado artesanal exclusivamente para damas en la ciudad de Guayaquil, con el fin de cumplir las necesidades de los clientes con productos de calidad hasta lograr el reconocimiento y posicionamiento en el mercado.

El trabajo se compone entre otros, de estudio de mercado, técnico, organizacional, de inversión y de ingresos y egresos. Como resultado del proyecto determinaron que la falta de conocimiento en cuanto al estudio de mercado es una gran debilidad para las pequeñas empresas, porque no se invierte en una adecuada infraestructura para llevar a cabo los procesos de elaboración del calzado artesanal, así mismo dio una VAN y TIR favorable y un tiempo de recuperación de la inversión de 2 años y medio (s.p).

#### **1.4 Antecedentes de proyectos de exportación de calzado**

La idea de exportar calzado inicia con una serie de procesos productivos eficientes, que cumplan con control de calidad y los requerimientos del país objetivo. Tanto la elección de la piel como paso inicial, como la elección del país destino, engloban la oportunidad de éxito del proyecto.

Además de ser un elemento dinamizador de la economía familiar, el tema ha sido abordado en diferentes estudios con el fin de explotar al máximo el recurso humano capacitado y el conocimiento sobre el tema, con el fin de generar mayor valor agregado. A continuación, se abordan algunas tesis:

Fernando Goy Gallardo (2014) en su trabajo “Estrategias de exportación de zapatos de cuero para caballero”, menciona como punto de partida, la investigación por origen de las exportaciones del país, así como la investigación de países que cuenten con incentivos fiscales y el método de transporte más favorable. (p. 7)

Por su parte, María Arguello, Christopher Espinosa (2012) realizaron un proyecto de exportación de calzado de cuero para caballero desde la Cámara Artesanal del

cantón Guano provincia de Chimborazo a Santiago de Chile, con el propósito de presentar productos de alta calidad elaborados artesanalmente. Para el proyecto implementaron estudios como; estudio de mercado, legal, logística de comercialización, trámites de aduanas y estudio económico financiero. Como resultado de la aplicación de los diversos estudios el proyecto resulta factible.

**Tabla 1**  
**Investigaciones previas del tema objeto de investigación**

No	Tesis	Fecha	Abordaje	Aporte
1	Proceso de producción en las pequeñas empresas fabricantes de calzado de la ciudad de Quetzaltenango	Noviembre de 2011	La tesis tiene como objetivo general determinar qué proceso de producción utilizaban con mayor frecuencia los fabricantes de calzado de la ciudad de Quetzaltenango y Dar a conocer y sugerir la implementación del proceso de producción por lotes, e información de maquinaria necesaria.	A través de encuestas y entrevistas logran determinar los principales procesos de elaboración de calzado y los problemas que surgen debido a la falta de actualización e inversión.
2	Clúster, una estrategia para la competitividad en la pequeña industria del Calzado, en el área de Pastores, Sacatepéquez	Septiembre 2002	La investigación tiene como propósito profundizar en una herramienta nueva como la metodología Clúster que se aplica a grupos de empresas interrelacionadas y concentradas en una misma área geográfica, para compartir tecnología, destrezas, información, e insumos, para mejorar la calidad del producto.	Se obtiene un diagnóstico de la situación de la industria de calzado de Guatemala, con el fin de generar competitividad que beneficie al país con un mejor desarrollo socioeconómico y cultural en mediano plazo.
3	Plan de marketing para la línea de calzado artesanal de mujeres de la tienda CIG en la ciudad de Guayaquil	Marzo 2019	La elaboración de calzado artesanal genera un mayor nivel de valor agregado	El aporte de este trabajo es que da a conocer diferentes

No	Tesis	Fecha	Abordaje	Aporte
			debido a los detalles que se agregan a través de la elaboración a mano. El desarrollo de este sector fortalece al país, ya que más allá de lo mencionado, también genera fuentes de empleo calificadas y formales.	estrategias enfocadas en cada una de las 4p del marketing como: producto, precio, plaza y promoción, con el fin de crear posicionamiento del calzado artesanal. Así mismo elabora una investigación de mercado y diagnóstico del mercado interno y externo.
4	Aplicación de la mezcla de mercadeo, en las empresas manufactureras de botas de piel, del municipio de Pastores, Sacatepéquez	Septiembre 2006	Se presenta un informe sobre la aplicación de la mezcla de mercadeo en las empresas manufactureras de botas de piel del municipio de Pastores, Sacatepéquez.	Se aplica la mezcla de mercadeo en empresas manufactureras de botas de piel, del municipio de Pastores, Sacatepéquez. Se establece la oferta, demanda y precio del producto.
5	Propuesta de diseño para la fabricación, producción y comercialización del botín de cuero para dama, en la cabecera municipal de Pastores, Sacatepéquez, Guatemala.	Julio 2019	El estudio aborda la industria textil y calzado de Guatemala como base económica a nivel local, regional y nacional. tiene como objetivo general determinar, evaluar y validar la propuesta de diseño para la confección, producción y comercialización del botín para dama en la cabecera municipal de Pastores, Sacatepéquez, Guatemala.	El trabajo fue elaborado con el fin de ayudar a artesanos que se dedican a la confección del calzado, como material de consulta.

Fuente. Datos de: Ventura (2002), Coello & Loor (2019), Tecún (2011), García (2006) y Morán (2019).

Derivado de los análisis de los estudios previamente revisados y relacionados con el tema de investigación, se logra aportar un estudio que aporte información para ingresar a mercados nacionales y extranjeros con el fin de mejorar el nivel socioeconómico de los hogares de Pastores.

## **2. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL**

Para desarrollar el estudio del tema denominado “La elaboración artesanal de calzado para exportación, como una alternativa para apoyar el desarrollo socioeconómico de los hogares del municipio de pastores, departamento de Sacatepéquez, Guatemala,”, se considera necesaria la referencia de algunos autores que ofrecen conceptos puntuales que sustentaran el contenido del trabajo en desarrollo. A continuación, se exponen las teorías científicas y conceptos que contribuirán a la resolución del problema de investigación.

### **2.1. Formulación de proyectos**

En la formulación de proyectos podemos encontrar una serie de pasos y actividades dedicadas a la recolección, análisis y transformación de datos, orientados al cumplimiento de objetivos concretos que responden a una problemática planteada.

Esta problemática parte de la búsqueda de soluciones a necesidades de diferente índole. Gabriel Baca Urbina (2013), define a un proyecto como “la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema, la cual tiende a resolver una necesidad humana” (p.3).

Al formular proyectos generalmente se han distinguido distintos niveles de profundidad de estudio, el nivel inicial es comúnmente llamado perfil o idea y consiste en abordar el tema a partir de información existente, ideas preconcebidas o juicios. El siguiente nivel se denomina, estudio de prefactibilidad y se desenvuelve examinando información de fuentes primarias y secundarias, “detalla la tecnología que se empleará, determina los costos totales y la rentabilidad económica del proyecto y es la base en que se apoyan los inversionistas para tomar una decisión” (Baca Urbina, 2013, p.4).

El nivel más profundo es conocido como proyecto definitivo, en esta etapa se encuentra la información detallada en el anteproyecto a su máximo detalle, cuidando cada uno de los pasos, cómo y cuándo realizarse.

Es este estudio de factibilidad, el nivel más completo es la pre-inversión y en el que se suele tomar las decisiones de ejecución del proyecto.

Dentro del proceso de preparación para la formulación y evaluación de proyectos, se definen las siguientes partes: “definición de objetivos, análisis de mercado, análisis técnico operativo, análisis económico financiero, análisis socioeconómico, retroalimentación, resumen y conclusiones y decisión sobre el proyecto” (Baca Urbina, 2013, p. 4).

## **2.2. Estudio de factibilidad**

El estudio de factibilidad tiene la capacidad de indicar si un proyecto puede ejecutarse efectivamente y producir el impacto que se busca. Así mismo, permite conocer las condiciones y estrategias ideales para alcanzar las metas planteadas.

“La factibilidad integra una combinación de factores internos y externos del proyecto relacionados con los objetivos del proyecto y el contexto en el cual se desarrollará” (Luna & Chaves, 2001, p. 22). Es decir, que durante el estudio se podrá determinar el grado en que lograr los objetivos establecidos tienen la posibilidad de lograrse.

Acá se toman en cuenta que los recursos no son ilimitados y que es necesario la toma de decisiones, ya que dependiendo los resultados obtenidos, basados en evidencias y cálculos podremos concluir en si un proyecto puede o no llevarse a cabo. Según Cubero (2010):

De hecho, el estudio de factibilidad puede ser un proyecto en sí mismo. Puede requerir un Acta (Chárter) del Proyecto y el desarrollo de un plan de trabajo que incluya, el cronograma, el presupuesto, el plan de administración de riesgos

entre otros. Esto puede derivar en que el proyecto sea administrado como un pequeño proyecto (parr. 2).

### **2.3. Estudio de mercado**

En la actualidad es necesario tener en cuenta las exigencias de los consumidores, la competencia y la naturaleza de la oferta y demanda, por lo que es necesario el uso de herramientas y métodos que permitan comprender las necesidades de las personas.

El estudio de mercado es considerado el primer eslabón para la elaboración formal de un proyecto, ofrece herramientas que permiten estimar el comportamiento de la oferta y la demanda. “Se denomina a la primera parte de la investigación formal del estudio. Consta de la determinación y cuantificación de la demanda y la oferta, el análisis de los precios y el estudio de la comercialización” (Baca Urbina, 2013, p. 7).

Es una herramienta necesaria para conocer la demanda existente del producto que se quiere poner en el mercado. Implica la especificación, la recolección, el análisis y la interpretación de la información para ayudar a los tomadores de decisiones a entender la interacción del mercado, además, permite identificar las oportunidades y los problemas de la comercialización (Jácome, 2007, p. 5)

Hacer un estudio de mercado significa, diagnosticar, obtener y analizar datos que estén científicamente determinados y por último que estos sirvan en la toma de decisiones.

Un estudio de mercado debe responder las siguientes preguntas;

- ¿Qué producir?
- ¿Cómo producir?
- ¿Para quién producir?

Orjuela& Sandoval (2002) en el documento, guía del estudio de mercado para la evaluación de proyectos, describe al estudio de mercado como “uno de los estudios más importantes y complejos que deben realizarse para la evaluación de proyectos, ya que define el medio en el que habrá de llevarse a cabo el proyecto”. (p. 9)

Este estudio es generalmente el punto de partida para la evaluación de proyectos, ya que detecta situaciones que condicionan a los demás estudios (estudio técnico, estudio administrativo legal y estudio financiero). (Orjuela& Sandoval, 2002, p.9)

En el estudio de mercado se aborda temas como la oferta, demanda y estrategias comerciales donde se incorpora el análisis de los precios y características del producto.

Orjuela& Sandoval (2002) menciona algunos objetivos del estudio de mercado entre los cuales se presentan los siguientes:

- Analizar el mercado de las materia primas y demás insumos indispensables para el proceso productivo;
- Estudiar el mercado competidor, es decir a todas las empresas que forman parte de la industria en la que se llevará a cabo el proyecto;
- Comprender características del medio externo o internacional que pueden influir el desempeño del proyecto;
- Conocer los posibles efectos que pueden tener los factores económicos, socioculturales, demográficos, tecnológicos, competitivos y políticos legales del macroentorno, sobre las actividades que se vayan a desarrollar en el futuro;
- Caracterizar al usuario o consumidor potencial del producto gracias a una previa segmentación del mercado; (“checkbld Caracterizar al usuario o consumidor potencial”)
- Delimitar el área geográfica que va a ser atendida por el proyecto; y

- Estimar el comportamiento futuro de la demanda y de la oferta de bienes y servicios del proyecto.(p.12)

Los pasos a seguir para llevar a cabo el estudio de mercado son 5 los cuales se detallan a continuación:

**Tabla 2**  
**Pasos a seguir en el estudio de mercado**

Pasos a seguir	Descripción
Definición del problema	Es el paso previo para definir a donde se quiere llegar con el proyecto, el curso de acción a seguir y por supuesto medir las posibles consecuencias de cada alternativa de solución.
Necesidades y fuentes de información	En este apartado se establecen las fuentes de información.
Diseño de recopilación y tratamiento estadístico de datos	Tanto la recopilación como el tratamiento estadístico necesitarán de un diseño distinto para ambos tipos de información.
Procesamiento y análisis de los datos	Al contar con la información, se procede a su procesamiento y análisis. El objetivo, es que los datos recopilados sean convertidos en información útil y confiable.
Informe	Se confecciona un informe que sea veraz y oportuno, en el que se explican los resultados y conclusiones.

Fuente. Datos tomados de Orjuela & Sandoval, 2002, p.13

### 2.3.1 Mercado

“El mercado se define como el área donde convergen las fuerzas de la oferta y la demanda para establecer un precio único” (Naciones Unidas, 1958, p. 18).

Mercado es “cualquier acuerdo mediante el cual compradores y vendedores interactúan para determinar el precio y la cantidad de los bienes y servicios intercambiados” (Tucker, 2002, p. 550).

En resumen un mercado puede ser un lugar físico o virtual en el que concurren compradores y vendedores con el fin de intercambiar bienes o servicios siguiendo

las leyes de la oferta y la demanda. Cuantifica el número de clientes que podrían o que en efecto compran un producto. El mercado es un lugar físico, virtual o social en la que los bienes, servicios y factores productivos, se pueden intercambiar libremente.

Existen tres clasificaciones clásicas de los tipos de mercado de acuerdo al sector de la economía en el que se ubican:

**Tabla 3**  
**Clasificación del mercado según la economía en la que se ubican**

Mercado de valores - financiero	Mercado laboral o de trabajo	Mercado de servicios y bienes
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es un tipo de mercado de capital que sirve para establecer negociaciones de rentas fijas o variables.</li> <li>• Se negocian los activos, productos e instrumentos financieros y se fija un precio público de los activos por la interacción de la oferta y de la demanda.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En este mercado se establecen relaciones entre un grupo de personas que buscan empleo y un grupo de empleadores que demandan ciertos perfiles profesionales para sus empresas o proyectos.</li> <li>• Se delimita por leyes que establecen el salario mínimo, convenios y beneficios para los trabajadores, etc</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se refiere a todas las transacciones entre particulares y empresas que tienen como fin la compra y venta de productos tangibles, intangibles o de servicios.</li> <li>• Se elaboran para cubrir las necesidades y deseos de todas las personas en el mercado.</li> </ul>

Fuente. Datos tomados de Significados (2019).

### 2.3.1.1 Tipos de mercado según la competencia

La competencia está constituida por un sin número de empresas que directamente producen el mismo producto y aquellas que producen productos que cubren las mismas necesidades.

Analizar la competencia permite evitar errores al momento de ingresar a un mercado. Saber dónde y con quién se compite resulta una ventaja al momento de iniciar un proyecto ya que el mercado se encuentra explorado y es posible conocer cuáles son las tendencias.

El análisis de competencia tiene como objetivo identificar oportunidades de negocio, detectar elementos en los que se pueda diferenciar el producto, ya que al ingresar a un mercado con otros competidores es necesario ofrecer algo diferente e innovador y, por último, prever la reacción de los competidores.

Según la distribución de los ofertantes y demandantes de un servicio, el mercado se clasifica en:

**Tabla 4**  
**Tipo de mercado según la competencia**

Mercado de competencia perfecta	Mercado de competencia imperfecta	Monopolio	Oligopolio
<ul style="list-style-type: none"> <li>• En un mercado donde las empresas carecen de poder para manipular el precio, la fijación del precio de un producto o servicio es el resultado de la interacción recíproca entre la oferta y la demanda.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es una situación de fallo en el mercado donde no se emplea la ley de la oferta y la demanda para determinar los precios, es decir, existe una marcada asimetría entre la oferta y la demanda.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dominan la oferta de un bien debido a que carecen de competencia. el ofertante tiene poder de decidir el precio y la cantidad de productos disponibles y los demandantes no cuenta con la capacidad de elegir de acuerdo a sus necesidades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En este tipo de mercados hay más de un ofertante, pero también muchos compradores (demanda). Las empresas tienen el control del mercado y pueden establecer un precio sin embargo el mercado es más reducido debido a que la demanda se distribuye entre ellos.</li> </ul>

Fuente. Datos tomados de Significados (2019)

### **2.3.1.2 Tipos de mercado según el destino de las transacciones**

Según el destino de las transacciones el mercado se clasifica en mercado interno y mercado externo.

El mercado interno se caracteriza por realizarse entre demandantes y oferentes de un mismo país. El mercado externo son productos o servicios intercambiado entre oferentes y demandantes de países extranjeros, por lo que estas transacciones son reguladas por normas, tratados, acuerdos y convenciones internacionales.

Existen 4 tipos de mercado derivados de la clasificación anterior los cuales son mencionados por el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura.

El mercado de origen o mercado local, donde se realizan transacciones en lugares próximos a los centros de producción. El mercado interno o nacional en el que las transacciones se realizan dentro del país en el que están situadas. Mercado de tránsito, situados en los puertos y pasos de frontera, en los que se realizan transacciones de diversos productos con destinos muy variados. Y el mercado exterior o internacional, se refiere a las transacciones realizadas fuera de su propio país. (IICA, 2008, p.15)

### **2.3.2 Segmentación de mercado**

La segmentación del mercado consiste en dividir los clientes potenciales sobre la base de características comunes, esto con el fin de diseñar estrategias de mercadeo de acuerdo a las características de cada grupo.

La segmentación se realiza según las variables a tomar en cuenta para dividir a clientes potenciales, esta puede ser geográfica, demográfica, psicográfica o conductual.

**Tabla 5**  
**Segmentación de mercado**

Segmentación geográfica	Segmentación demográfica	Segmentación psicográfica	Segmentación conductual
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se divide un mercado de acuerdo a zonas y regiones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se divide el mercado por características como edad, sexo, entre otros.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toma en cuenta variables como el estilo de vida, rasgos personalidad, clase social, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Divide un mercado de acuerdo con actitudes hacia un producto, como conocimientos o respuestas hacia el mismo.</li> </ul>

Fuente. Datos tomados de García (2006)

### 2.3.3 La demanda

La demanda abarca un conjunto de bienes o servicios que pueden ser adquiridos a precios de mercado por consumidores individuales o colectivos, en un determinado territorio y en un determinado periodo para la satisfacción de necesidades básicas o sociales y se analiza con el fin de asignar de una manera más oportuna o equitativa los recursos limitados que se poseen a las necesidades ilimitadas.

Por tanto, establecer la demanda significa cuantificar los bienes y servicios que los consumidores potenciales podrían necesitar, atendiendo las diferentes condiciones del mercado. “El principal propósito que se persigue con el análisis de la demanda es determinar y medir cuáles son las fuerzas que afectan los requerimientos del mercado respecto a un bien o servicio, así como establecer la posibilidad de participación del producto del proyecto en la satisfacción de dicha demanda” (Baca Urbina, 2013, p. 15).

La demanda se define como el “total de bienes y/o servicios que se solicitaría a los diferentes precios posibles que estaría dispuesta a pagar la sociedad o también se puede decir que la demanda son las aspiraciones de quienes están en capacidad

para adquirir dichos bienes para cubrir sus necesidades” (Universidad Central del Ecuador, 2005, p. 71).

### **2.3.3.1 Demanda potencial**

La demanda potencial surge de la necesidad de cubrir las futuras necesidades de la población objetivo de un proyecto. Esta consiste en un cálculo que considera las necesidades actuales condensadas con la estimación de la capacidad del mercado de absorber el bien ofrecido.

la demanda potencial es un nivel máximo de demanda alcanzable por un determinado producto dada una serie de condiciones. En otras palabras, las probabilidades de éxito de este en un mercado (Sánchez Galán, 2020, parr. 1).

La demanda potencial puede dividirse en local o interna y en externa, la demanda local está conformada por la cantidad de bienes y servicios que son demandas por los residentes del lugar en el que se lleva a cabo el proyecto mientras que “La demanda externa es la cantidad de bienes y servicios que se producen en un país y que son demandados por residentes en el extranjero” (Roldán, 2016, parr. 1). Para atender esta demanda generalmente existen las exportaciones que forman una parte importante de la producción de un país y por otra parte el turismo donde los demandantes visitan la región personalmente.

### **2.3.3.2 Demanda insatisfecha**

Al contar con datos que hacen posible el cálculo de la oferta y de la demanda de un producto, es posible saber; si la oferta tiene la capacidad de cubrir la demanda; si la oferta es superior a la demanda o si la demanda es superior a la oferta.

Hablamos de demanda insatisfecha cuando “la cantidad de bienes o servicios que es probable que el mercado consuma en los años futuros, sobre la cual se ha determinado que ningún productor actual podrá satisfacer si prevalecen las condiciones en las cuales se hizo el cálculo” (Baca Urbina, 201, p. 433).

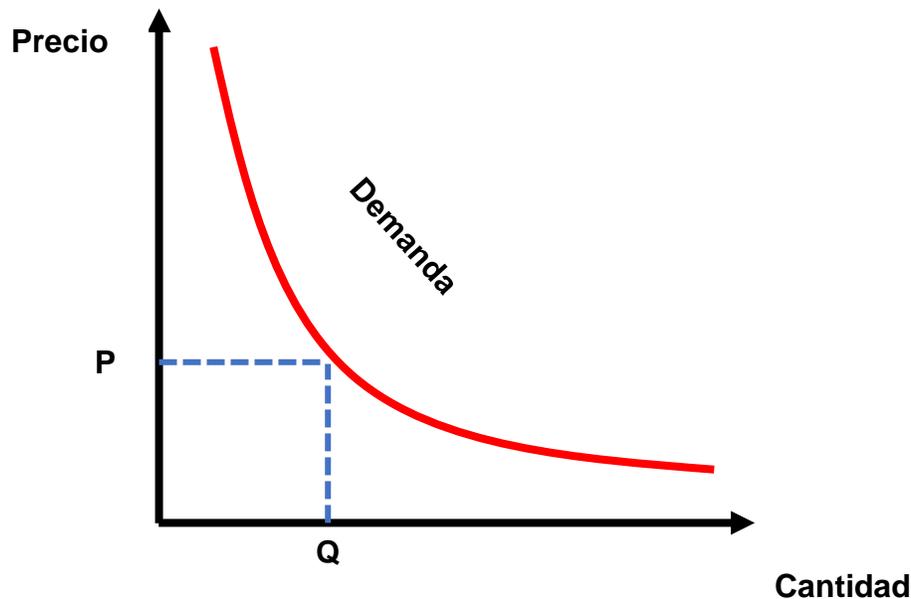
### **2.3.3.3 La ley de la demanda**

El principio de la ley de la demanda afirma que existe una relación inversa entre el precio de un bien y la cantidad que los compradores están dispuestos a adquirir con un precio dado (Tucker, 2002, p. 550).

La curva de demanda indica las cantidades de un cierto producto que los individuos o la sociedad están dispuestos a comprar en función de su precio y de sus rentas. Este concepto se cumple siempre y cuando la única variable que influye en la demanda es el precio, entonces cualquier variable de precio influirá en la cantidad demandada, pero existen otros factores que influyen en la demanda, entre los cuales tenemos:

- El número de compradores
- Gustos y preferencias
- Ingresos
- Expectativas de los compradores
- Precios de bienes relacionados.

**Figura 1**  
**Curva de demanda**



Fuente. Elaboración propia en base a Samuelson & Nordhaus.

La grafica anterior muestra la curva de la demanda, la cual representa la ley de la demanda con pendiente negativa. Por lo tanto, cuando el precio de un bien aumenta, los compradores prefieren disminuir el consumo de este bien, así mismo, cuando se reduce el precio tiende a aumentar la cantidad demandada.

### **2.3.4 La Oferta**

La oferta es “la cantidad de un bien o servicio que podría venderse a los diferentes precios que se ofrecen en un momento dado y en un mercado determinado” (Universidad Central del Ecuador, 2005, p. 71)

La oferta es un fenómeno que se efectúa a través de la incorporación de mercancías o productos en el mercado, en donde los productores ofrecen una cantidad de acuerdo a sus capacidades y por unidad de tiempo. Así mismo, la oferta de un producto se determina por las diferentes cantidades que diferentes productores están dispuestos a ofrecer en el mercado, en función de los diversos niveles de precios en equilibrio que determina el mercado.

Por lo tanto, se evalúa la oferta actual y futura en función de los beneficiarios directos e indirectos así como la historia de los productos ofrecidos.

#### **2.3.4.1 La ley de la oferta**

La ley de la oferta es el principio “que afirma que existe una relación directa entre el precio de un bien y la cantidad que los vendedores están dispuestos a ofrecer en un periodo definido” (Tucker, 2002, p. 550)

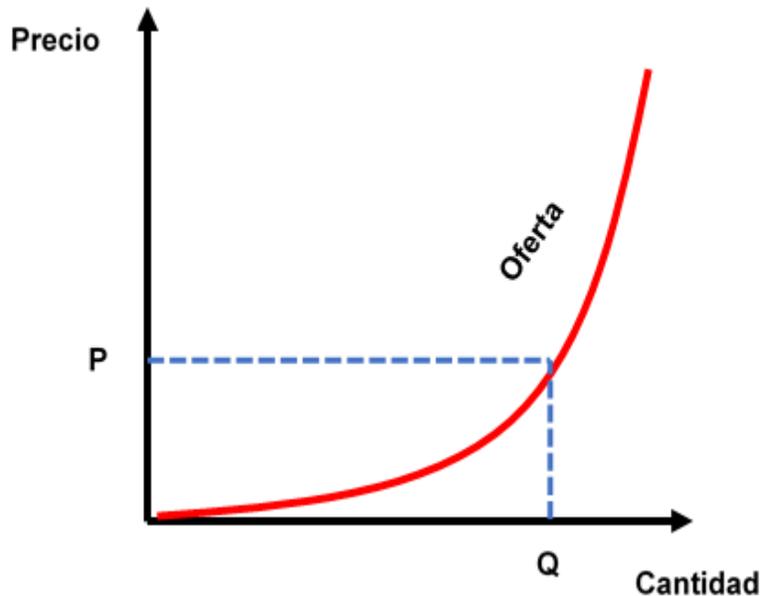
La curva de oferta registra el lugar de los puntos correspondientes a las cantidades que se ofrecen de un determinado bien o servicio a los distintos precios

El precio no es el único determinante de la cantidad que los vendedores ofrecen.

Entre estos determinantes encontramos:

- El número de ofertantes
- La tecnología
- Los precios de los insumos
- Los impuestos y subsidios
- Las expectativas
- Los precios de otros bienes relacionados

**Figura 2**  
**Curva de oferta**



Fuente. Elaboración propia en base a Samuelson & Nordhaus

La grafica anterior muestra la cantidad ofrecida para cada precio de producto. La curva ascendente ejemplifica el comportamiento del productor, quien está dispuesto a ofrecer más bienes según el incentivo del precio. Manteniendo constantes los demás factores que pueden afectar la cantidad ofrecida, la relación del precio y la cantidad de productos ofrecidos es directa, ya que, a mayor precio, mayor beneficio, por lo que los oferentes están dispuestos a vender más de dicho bien.

### **2.3.5 Producto**

Un producto es cualquier bien o servicio que pueda ofrecerse a la atención de un mercado para su adquisición, uso o consumo y que satisfaga un deseo o necesidad. Incluye objetivos físicos, servicios, lugares, organizaciones e ideas (Kotler, 1991, p. 42).

Los bienes de consumo se clasifican basándose en los hábitos de compra del consumidor, los cuales son:

**Tabla 6**  
**Clasificación de los bienes de consumo, según los hábitos de compra**

Bienes de uso común	Bienes de comparación	Bienes de especialidad
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un cliente acostumbra a comprar con frecuencia, de manera inmediata y con un mínimo de comparación y esfuerzo de compra.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Son los que adquiere el cliente comparándolo en cuanto a su adecuación, calidad, precio y estilo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiene características únicas o de marca especial, por lo cual, un grupo de clientes está dispuesto a realizar un esfuerzo especial de compra.</li> </ul>

Fuente. Datos tomados de Kotler (1991).

Por su parte los bienes industriales se clasifican según su costo y la forma en que entran en el proceso de producción, estos son:

**Tabla 7**  
**Clasificación de los bienes industriales**

Materias primas	Bienes de capital	Suministros y servicios
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se incorporan por completo en el producto terminado. incluyen productos cultivados y naturales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• se incorporan parcialmente en el producto terminado. incluyen las instalaciones, equipo y herramientas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• no se incorporaran en el producto terminado. incluye suministros de operación y mantenimiento.</li> </ul>

Fuente. Datos tomados de Kotler (1991).

Los productos pueden crearse o encontrarse en el mercado, con características combinadas, que respondan a necesidades de usuarios, hábitos de compras, recursos disponibles e insumos y materia prima necesarios para su elaboración.

### **2.3.5.1 Cualidades del producto**

Las decisiones sobre un producto abarcan lo referente a los atributos del producto, marca, empaque, insumos utilizados para la elaboración, calidad de acabados y precios de competencia.

Los atributos y características marcan la línea de los beneficios y cualidades del producto que se pretende entregar, entre los cuales Kotler (1991) menciona tres:

- calidad: Representa la capacidad de cumplir las funciones, incluye la durabilidad, fiabilidad, precisión, facilidad de operación y reparación y otros atributos de valor;
- características del producto: Entendidas como la evaluación del valor para el cliente de cada una de las características en su comparación con su costo para compañía; y
- diseño del producto: con cualidades como atractivo, fácil, seguro y barato que permita captar la atención, disminuir los costos de producción y otorgarle gran ventaja competitiva dentro del mercado meta. (p. 45)

### **2.3.6 Producción**

“La producción es un método o procedimiento que desarrolla una organización para transformar recursos en bienes y servicios”. (Bustos, 2009, p. 37)

El proceso productivo puede clasificarse siguiendo diferentes criterios, entre los que podemos mencionar, la clasificación según la continuidad del proceso, según el grado de intervención del ser humano y según la naturaleza del proceso.

Heizer y Render (2009) menciona la clasificación según la continuidad del proceso, la producción puede ser:

- producción continua, si se utiliza para la elaboración de productos que no sufren modificaciones por largo tiempo;

- producción en serie, si es producción en masa; y
- producción intermitente, si es producción en cantidades limitadas. (p. 38)

Así mismo Tawfik y Chauvel (1992) clasifica la producción por el grado de intervención del ser humano de la siguiente manera:

- artesanal o manual, si el proceso productivo se realiza por personas sin instrumentos industriales;
- mecánico, si las operaciones son realizadas por la combinación de la fuerza productiva humana y maquinaria; y
- automática, en la cual el ser humano funge como supervisor. (p.38)

Según Tawfik y Chauvel (1992) por la naturaleza del proceso la producción se clasifica de la siguiente manera:

- producción por integración, cuando se unen varios componentes para la elaboración de un nuevo producto;
- producción de desintegración, cuando se divide una materia prima o insumo en varios productos. (p.38)

La producción por modificación, “cuando diferentes operaciones van dando forma al nuevo producto, también cuando se cambian detalles o componentes del objeto sin alterar su naturaleza”. (Tawfik & Chauvel, 1992, p. 177)

La producción de calzado artesanal en el municipio de Pastores del departamento de Sacatepéquez, según la clasificación anterior se describe: por el grado de intervención del ser humano en un proceso manual o semiautomático; según la naturaleza del proceso puede ser de integración, desintegración o de modificación; y de acuerdo con la continuidad del proceso, se estaría en presencia de un enfoque por proceso intermitente.

## **2.4. Estudio técnico**

En el estudio técnico es posible analizar e implementar las diferentes opciones tecnológicas del producto y/o proceso que se desea implementar, describiendo cada uno de los procesos e insumos para su creación. “cobra relevancia dentro de la evaluación de un proyecto ya que en él se determinan los costos en los que se incurrirán al implementarlo, por lo que dicho estudio es la base para el cálculo financiero y la evaluación económica del mismo” (Lopez Parra, González Navarro, Osobampo, Cano, & Gálvez Chang, s.f, p.1).

Otro de los objetivos de este estudio también es cuantificar los costos que se tendrán en la operación tomando en cuenta los procesos, tecnologías, etc. que se utilizarán, “en el análisis de la viabilidad financiera de un proyecto, el estudio técnico tiene por objeto proveer información para cuantificar el monto de las inversiones y de los costos de operación pertinentes a esta área” (Sapag Chain et al., 2014, p. 32), tomando en cuenta que ya se tomaron los procesos más eficientes para obtener los mejores costos en materia prima, recurso humano e infraestructura.

### **2.4.1 Localización**

Al estudiar la localización en un proyecto se pretende alcanzar la mayor tasa de rentabilidad sobre capital. Así mismo se ubica la macro localización o ubicación del mercado de consumo, materias primas y mano de obra disponible; y la micro localización, cercanía con el mercado consumidor, infraestructura y servicios.

“Es necesario tomar en cuenta no sólo factores cuantitativos, como los costos de transporte de materia prima y del producto terminado, sino también los factores cualitativos, tales como apoyos fiscales, el clima, la actitud de la comunidad, y otros” (Baca Urbina, 2010, p. 7).

### **2.4.2 Tamaño**

Se refiere a la capacidad instalada del proyecto, es decir a la cantidad de productos que se podrán ofertar en el mercado. “La definición del tamaño o la tecnología involucrada en el proceso, tanto de producción como de comercialización del

proyecto, son fundamentales para la determinación de las inversiones y de los costos que se derivan del estudio técnico” (Sapag et al., 2014, p. 32), además dependiendo del tipo de proyecto se establece el personal, capacidad de atención y área de influencia.

Para determinar el tamaño del proyecto es de vital importancia el uso de los antecedentes y de la demanda potencial.

### **2.4.3 Tecnología**

En el estudio técnico es indispensable conocer la tecnología disponible, ya que esto nos ayudará a estimar el tiempo y la facilidad para llevar a cabo los productos. Una correcta elección de la tecnología permite obtener mayor aprovechamiento y rentabilidad.

“Podemos entender la tecnología como la forma de hacer las cosas, es decir, el conjunto sistemático de conocimientos, métodos, técnicas, instrumentos y actividades cuya aplicación permita la transformación de insumos en el producto deseado para el cumplimiento de un objetivo específico” (Ortegón et al., 2005, p. 54), en el proceso es indispensable evaluar las opciones, en cada uno de los pasos de producción.

### **2.4.4 Presupuesto**

Con la información que se ha recopilado hasta el momento, es posible determinar el presupuesto inicial para dar forma al proyecto. Con ello se visualiza los primeros desembolsos, la periodicidad y los posibles financiadores.

Es en el estudio técnico donde se debe definir lo relativo a la inversión, especialmente en lo que respecta a la determinación de la inversión directa la cual estará determinada por rubros como:

- Terrenos
- Mano de obra: calificada y no calificada
- Materiales: nacionales e importados cuando se refiere a obra física

- Equipos: Nacionales e importados
- Transporte
- Imprevistos
- Supervisión

“De acuerdo con la modalidad de ejecución que se defina, se deberá determinar en el caso de proyectos que se ejecuten por contrato, lo relacionado con el costo indirecto, con lo cual se estará determinando el costo total del proyecto” (Ortegón et al., 2005, p. 25).

Para proyecto como el este, es necesario saber los costos de las materias primas e insumos necesarios para la fabricación, como por ejemplo el cuero, las suelas, los clavos y la mano de obra.

#### **2.4.5 Financiamiento**

Cómo se mencionaba en el apartado anterior a partir del presupuesto es posible el trabajo de la búsqueda de inversionistas que se interesen en el proyecto, esto a cambio de dividendos, rentas, interés o de un beneficio social.

Es necesario tener conocimiento sobre la fuente de donde provendrán los recursos necesarios para la ejecución del proyecto, si provienen de la recaudación que lleva a cabo el gobierno, como también puede ser que se trate de recursos que el gobierno percibe de fuentes cooperantes externas ya sea multilaterales (BID, BM, BCIE), o bien bilaterales como la que proporcionan directamente algunos países. Es muy importante conocer el carácter de este financiamiento ya que, si se trata de una cooperación reembolsable, significa que se trata de un préstamo, mientras que, si se trata de una cooperación no reembolsable, quiere decir que se está hablando de una donación o regalo. (Ortegón et al., 2005, p. 25)

El financiamiento dependerá de las condiciones en las que se lleve a cabo el proyecto, así como del fin. Se deben tener claras las formas y la procedencia del capital.

## **2.5. Estudio organizacional**

El estudio organizacional brinda las directrices y funciones específicas de cada área y cargo, así como la estructura del recurso humano, la jerarquía y la responsabilidad de cada uno de los pasos del proceso productivo.

“Para cada proyecto y estrategia particular es posible definir la estructura organizativa que mejor se adapte a los requerimientos de su posterior operación” (Sapag et al., 2014, p. 33). Conocer esta estructura es fundamental para definir las necesidades de personal calificado para la gestión y, por lo tanto, estimar con mayor precisión los costos indirectos de la mano de obra.

Los sistemas y procedimientos que definen cada proyecto en particular también determinan la inversión en estructura física. La simulación de su funcionamiento permitirá definir las necesidades de espacio físico para oficinas, pasillos, estacionamiento, jardines, vías de acceso, etcétera. Y la mejor estrategia para administrar el proyecto.

Respecto al estudio organizacional administrativo y el legal que se verá en los siguientes apartados:

Algunos de los aspectos que no se analizan con profundidad en los estudios de factibilidad son el organizativo, el administrativo y el legal. Esto se debe a que son considerados aspectos que por su importancia y delicadeza merecen ser tratados a fondo en la etapa de proyecto definitivo. Esto no implica que deba pasarse por alto, sino, simplemente, que debe mencionarse la idea general que se tiene sobre ellos, pues de otra manera se debería hacer una selección adecuada y precisa del personal, elaborar un manual de

procedimientos y un desglose de funciones, extraer y analizar los principales artículos de las distintas leyes que sean de importancia para la empresa, y como esto es un trabajo delicado y minucioso, se incluye en la etapa de proyecto definitivo. (Baca Urbina, 2010, p. 8)

Por lo tanto, en la formulación de proyecto se trata de forma bastante concisa estos estudios, enfocándose con en no incumplir con aspectos bastante generales de estos estudios.

## **2.6. Estudio ambiental**

Se dice que hay impacto ambiental cuando una acción o actividad produce una alteración, favorable o desfavorable, en el medio ambiente o en sus componentes, ya sea favorable o no.

El estudio ambiental o el estudio de impacto ambiental, establece los pormenores de la actividad productiva y la consecuencia de esta en el ambiente, así mismo debe mencionar cómo pretende disminuir estas consecuencias o cómo resarcirá el deterioro a través de medidas de mitigación, reparación y/o compensación.

El impacto de un proyecto sobre el medio ambiente es la diferencia entre la situación del medio ambiente futuro modificado, tal y como se manifestaría como consecuencia de la realización del proyecto, y la situación del medio ambiente futuro tal como habría evolucionado normalmente sin tal actuación, es decir, la alteración neta (positiva o negativa en la calidad de vida del ser humano) resultante de una actuación". (Conesa Fernandez , 2006, p. 6)

Para determinar el grado de influencia de las actividades de un proyecto sobre el medio ambiente, se utiliza la evaluación de impacto ambiental, que se entiende como "el conjunto de estudios y sistemas técnicos que permiten estimar los efectos que la ejecución de un determinado proyecto, obra o actividad causa sobre el medio ambiente" (Conesa Fernandez , 2006, p. 6), es decir, predecir, identificar, valorar y

corregir, las consecuencias o efectos ambientales que determinadas acciones pueden causar sobre la calidad de vida del hombre y su entorno.

### **2.7. Estudio Legal**

Al abordar el estudio legal, se busca identificar alguna restricción desde la legislación del país donde se planea efectuar el proyecto, que impida su ejecución, así como, si este a la vista legal es permitida.

Un proyecto puede ser rentable, sin embargo, si no cumple con los requisitos y disposiciones legales que existan en las leyes gubernamentales, así como códigos y reglamentos locales, regionales y nacionales, no podrá ejecutarse.

De igual forma todo lo relacionado a contratos de todo tipo, “tan importante como los aspectos anteriores es el estudio legal, pues las relaciones internas, con proveedores, arrendatarios y trabajadores, así como las relaciones externas, con la institucionalidad, organismos fiscalizadores, etcétera, están administradas por un contrato, o bien, por un marco regulatorio que genera costos al proyecto, por lo que influye sobre la cuantificación de sus desembolsos” (Sapag et al., 2014, p. 33).

También considera la legislación laboral y tributaria del proyecto. Permite considerar los requisitos en las contrataciones, prestaciones sociales y laborales, así como los aranceles para los productos exportados e impuestos a los que se deberá hacer frente.

### **2.8. Estudio Financiero**

A través del estudio financiero se determina la viabilidad de un proyecto. En este estudio se incorporan los ingresos y egresos que se producen en el inicio de operaciones, está integrado por elementos informativo cuantitativo, que reflejan el comportamiento de las operaciones necesarias, para que una empresa se desarrolle.

Los ingresos se traducen como aquellos provenientes de la venta del bien cuando se trata de proyectos productivos para lo cual normalmente se habla de precios, en algunos proyectos sociales como los de agua potable, alcantarillados, sistemas de recolección y tratamiento de basura, también se generan ingresos provenientes de los cobros que se realizan con la diferencia que lo que se aplica no es concepto de precio, sino el de tarifa. En lo que a gastos se refiere, el análisis se orienta a establecer los costos que se producen por la administración, la operación y el mantenimiento. (Ortegón et al., 2005, p. 25)

Además, se intenta traducir la información más relevante del proyecto en data, con el fin de mejorar el análisis y la toma de decisión durante la implementación del proyecto. Pero no todos los proyectos generan ingresos, existen proyectos sociales cuyo valor es beneficio social, sin embargo, si generan costos de operación.

La sistematización de la información financiera consiste en identificar y ordenar todos los ítems de inversiones, costos e ingresos que puedan deducirse de los estudios previos. Sin embargo, y debido a que no se ha proporcionado toda la información necesaria para la evaluación, en esta etapa deben definirse todos aquellos elementos que debe suministrar el propio estudio financiero. El caso clásico es el cálculo del monto que debe invertirse en capital de trabajo, el valor de desecho o la tasa de descuento del proyecto. (Sapag et al., 2014, p. 34)

El análisis financiero se realiza sobre la estimación del flujo de caja de los costos y beneficios, se utilizan los indicadores de rentabilidad. Entre estos se encuentra el valor presente neto el cual “es el resultado algebraico de traer a valor presente, utilizando una tasa de descuento adecuada, todos los flujos (positivos o negativos) relacionados con un proyecto” (Serrano Rodríguez, 2011, p. 91).

Otro de los indicadores más utilizados es la tasa interna de retorno TIR financiera, la cual “corresponde a aquella tasa de interés que hace igual a cero (0) el valor presente neto de un proyecto” (Serrano Rodríguez, 2011, p. 96), es decir, la rentabilidad del capital que fue invertido. Por otro lado, el indicador beneficio – costo “se calcula como el cociente entre el valor presente de los ingresos y el valor presente de los egresos para una tasa de interés  $i$ ” (Serrano Rodríguez, 2011, p. 106), el cual justifica el proyecto desde el punto de vista económica cuando es superior a 1, ya que indica que el valor presente neto es positivo.

## **2.9 Elaboración artesanal y manejo de cuero en Guatemala**

La industria de cuero en Guatemala tuvo inicio desde el período de los mayas, en la elaboración de recipientes, herramientas y vestimenta. La producción se ha transmitido de generación en generación en talleres familiares.

En los mercados de Guatemala se puede encontrar gran diversidad de productos artesanales de cuero como las billeteras, bolsas, sombreros, cinchos, etcétera. El tipo de cuero más utilizado es el de res, en color como azul, gena o natural.

Las pieles que más interesan por su volumen son las de origen bovino y por consiguiente las más trabajadas en diversos países, ya que los cueros, de vacas que están compuestas por un tejido fibroso y elástico, que una vez industrializados, dan un corte y granos finos, de buenas características teniendo como resultado un cuero de alta calidad. (Morales, 2005, p. 3)

Al cuero se le pueden realizar distintos diseños de acabados, como en el teñido, grabados o manipulación textil.

Entre los departamentos donde se trabaja el cuero se encuentran Alta Verapaz, Baja Verapaz, Chimaltenango, Chiquimula, El Progreso, El Quiché, Huhuetenango, Jutiapa, Jalapa, Peten, Quetzaltenango, Retahuleu,

Sacatepequez, San Marcos, Santa Rosa, Totonicapán, Solola, Suchitepequez y Zacapa.

### **2.9.1 Artesanía**

Existen diferentes definiciones acerca del concepto de artesanía. En esencia es un producto elaborado a través de técnicas que conllevan tradiciones y creencias que se han transmitido a través de las generaciones dentro de una familia o comunidad. En el libro *háblame de la artesanía*, el autor se refiere al concepto de artesanía como “un conjunto de técnicas tradicionales y manuales que tienen un valor de patrimonio cultural basados en la tradición oral (Etienne-Nugue, 2009, p. 7).

Mientras tanto para la autora de *La artesanía como industria cultural*, la artesanía es “un producto folklórico que forma rasgos distintivos de una comunidad. Cada uno de los procesos ha estado determinado por el medio ambiente, la realidad cultural, social y económica, las creencias, artes, valores, prácticas y tradiciones que se transmiten de generación en generación” (Navarro, 2009, p. 3).

Un producto artesanal, utiliza materias primas pertenecientes a la misma explotación, del mismo municipio, de municipios colindantes o de una comarca, con un alto componente manual, donde se da mayor importancia a la individualidad del producto frente a la producción en serie, y no se utilizan aditivos, conservantes o colorantes porque no se busca la masificación, es decir, no se busca la cantidad (capital, personal, estructura), sino la calidad como: procesos manuales, producto individualizado, circuitos cortos de comercialización (Rayado Román, 2003, p. 191).

Existen varias formas de clasificar la artesanía. El departamento Nacional de Planificación (2006), la divide en tres formas:

1. Artesanía indígena, donde se manifiesta la expresión cultural de las comunidades indígenas, es relativamente cerrada y su conocimiento, se transmite de generación en generación; se caracteriza por la limitada

capacidad de producción y oferta, razón por la cual se expresa generalmente en diseños exclusivos.

2. Artesanía tradicional, realizada por comunidades mestizas y negras, presenta un consumado dominio de los materiales utilizados y está fundamentalmente influenciada por el enfoque de los originarios inmigrantes europeos. A pesar de la feroz competencia que enfrentan con los sustitutos fabricados mediante la producción en serie, la alta capacidad de producción de estas comunidades y los precios competitivos de sus productos han permitido su subsistencia en el mercado con una demanda más o menos estable.
3. Artesanías contemporáneas, en cuyo proceso se incluyen elementos técnicos y estéticos procedentes de diferentes contextos sociales, culturales y económicos. Esta forma de artesanía ha presentado procesos de transformación tecnológica y una preocupación por incorporar creatividad y calidad en los productos. (p.45)

### **2.9.2 Producción artesanal**

“La producción artesanal es la transformación de objetos mediante la incorporación de materias primas naturales básicas, a través de procesos de producción no industrial que involucran máquinas y herramientas simples con predominio del trabajo físico y mental” (Departamento Nacional de Planificación, 2006, p. 22).

La producción artesanal se caracteriza por ser realizada a través de la baja incorporación de maquinaria. La producción se realiza de forma manual, detalla y son productos irrepetibles que se utilizan con la baja incorporación de tecnología.

La producción artesanal conserva una serie de características muy particulares, entre ellas Fernández, Avello, & Fernández, (2006) mencionan:

- Volumen de producción muy pequeño y un mercado reducido centrado en un nicho que habitualmente tiene mayor poder adquisitivo;

- fuerza laboral altamente cualificada y polivalente en las tareas relacionadas con la fabricación, incluido el diseño de los productos;
- flexibilidad para realizar distintas tareas, cuando son necesarias, debido al empleo de herramientas y máquinas de uso general con un ritmo pausado en la ejecución de las operaciones;
- productos de alto valor agregado y precio elevado;
- fabricación de productos con partes intercambiables, cuando no son productos únicos;
- la producción es coordinada por un propietario que mantiene el control de la empresa:
  - alto contacto con los clientes;
  - el valor del producto tiende a mantenerse a lo largo del tiempo. (p. 33)

### **2.9.3 Importancia socioeconómica de las artesanías**

“La producción artesanal es un factor importante para considerar en las economías modernas; ya que no solo contribuyen con el crecimiento económico de los países, generando empleo e ingresos, sino que también ayuda a transmitir y mantener las raíces culturales e identidad de las naciones”. (Navarro, 2009, p. 1)

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, por sus siglas en inglés) la importancia trascendental de la producción artesanal radica en la conservación de los conocimientos que se han heredado de generación en generación.

“En muchas tradiciones artesanales hay secretos del oficio que no se deben enseñar a extraños; y si a los miembros de la familia o de la comunidad no les interesa aprenderlos, esos conocimientos quizá desaparezcan, porque compartirlos con extraños sería vulnerar la tradición” (UNESCO, 2009, p.7).

La producción artesanal también se relaciona con las pequeñas y medianas empresas (Pymes), las cuales para algunos se trata de un tipo de unidad productiva

adecuada para países de modesto desarrollo cuyas economías tienen que generar empleo rápidamente (Piñango, 1999, p.10).

Para Pastores representa la principal fuente de ingresos. Las familias se incorporan a los talleres artesanales, participando activamente en la elaboración de calzado. Sin embargo hoy en día las generaciones toman a la actividad como un trabajo no permanente.

Además del impacto económico que la elaboración artesanal tiene en las familias, este también se presenta como un sello distintivo del municipio, aumentando el turismo y convirtiéndose en un municipio representativo a nivel nacional e internacional.

## **2.10 La industria del calzado**

La elaboración de calzado responde a las necesidades del hombre desde su origen. El estudio de civilizaciones antiguas ha demostrado el papel del calzado y la asimilación de roles a partir de su uso. El zapato no representaba únicamente un método de protección de los pies o un instrumento de trabajo, sino que era considerado como símbolo que marcaba diferencias entre los seres humanos, sus oficios, cargos y estatus social.

En la edad media se produce un cambio en el uso del calzado, cuando comienza a cobrar fuerza el gusto por lo estético. El zapato se convierte en un elemento para ensalzar las virtudes o tapar los posibles defectos en los pies (Cinco días, 2003, párr. 13).

Los personajes públicos se convierten en los agentes que marcan la moda y las tendencias. Godofredo de Plantagenet, un noble francés conocido como el hermoso, calzaba polainas para disimular una carnosidad en la punta del pie. Carlos VIII de Francia llamado el Afable o el cabezudo, usaba tacón de punta cuadrada

para cubrir sus pies de seis dedos. Luis XIV puso de moda el zapato de tacón con el fin de disimular su corta altura.

Pero si en la Edad Media eran los monarcas los que marcaban el ritmo de la moda, en el siglo XVIII un acontecimiento será el referente para el zapato: la Revolución Francesa (Cinco días, 2003, p. 1).

El siguiente paso fue la búsqueda de un zapato cómodo, de esta forma el tacón cede su paso al zapato plano, a los escaarpines estrechos y a las sandalias de tiras enlazadas. Con el paulatino desarrollo industrial imperante en el siglo XIX aparecen nuevos modelos y formas de fabricar calzado (García, 2013, p. 6).

A finales de los años 30 comienza a adquirir fuerza el botín al igual que se crea el cubre zapatos o polaina. Es en esta época cuando aparece un modelo que dejará una huella imborrable: el calzado Oxford, caracterizado por tener un estilo elegante de cuero. El diseño del zapato es liso, pero puede incluir ornamentos o perforaciones.

El inicio de la utilización de maquinaria para la fabricación de calzado, marca el inicio de la industria del calzado y a finales del siglo XIX se da la producción en serie. En esta época, encargarse un par de zapatos a un artesano era un signo de distinción social (Castañeda 2011, p. 6).

En la década de los años 1950 llega el tacón de aguja o stiletto, que vuelve a ser de nuevo alto y sutil, mientras que el zapato bajo llamado "bailarina" se difunde a través de medios masivos. Una década más tarde regresan los zapatos altos mocasines, altas plataformas y, poco a poco, se va mostrando una tendencia que es la que marca las últimas décadas del siglo XX, un zapato para cada ocasión.

### **2.10.1 El calzado en Guatemala**

En Guatemala la elaboración de calzado es una actividad que se ubica según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU), revisión 4, en la sección C que corresponde a las Industrias Manufactureras.

La industria de calzado en Guatemala es considerada de gran importancia debido a la capacidad de generación de empleo. En Guatemala la utilización del cuero y otros materiales naturales se han implementado durante años, mejorando la técnica de elaboración de calzado artesanal.

El inicio de la elaboración de calzado como parte de la economía guatemalteca se origina a la época precolombina, cuando las tribus habitantes usaron pieles para resguardarse de las condiciones climáticas. Se han encontrado pruebas de que los antepasados utilizaban las pieles como protección a las pieles al momento de tener enfrentamientos con otras tribus, además de utilizarlas como un mecanismo de preservación.

El inicio de la manufactura se dio con la llegada de la cultura española a América. Así mismo se inició el tratamiento del cuero de forma artesanal. Alrededor del siglo XX, la actividad de tratamiento de cuero ya había alcanzado auge y se encontraba en proceso de industrialización, dando origen a pequeños talleres.

En esta época Guatemala se caracterizaba por fabricar calzado elegante y de muy buena calidad. El producto era exportado hacia la República Mexicana, El Salvador, Honduras, Nicaragua y Costa Rica, entre otros.

Entre los años 1980 a 1995 se observó una reducción en la actividad industrial del calzado, la cual obedecía a una caída significativa en la producción ganadera, fuente principal de materia prima, así como una baja o casi nula inversión en capital social básico de parte de los empresarios, hechos que marcarían paulatinamente la pérdida de competitividad (Telón, 2017, p.17).

Una de las consecuencias del atraso tecnológico, se observó en la introducción de calzado en el territorio nacional, proveniente de las economías asiáticas a precios significativamente más bajos y de baja calidad (Castañeda, 2011, p. 6).

A partir de 1995 a la fecha, esta industria inició una buena recuperación en la producción aunada a la curtiembre de cuero de la que dependen, por lo que, desde entonces, se recuperó la producción nacional para la venta de calzado guatemalteco, tanto en el mercado nacional, como en Centroamérica y el Caribe.

En la actualidad los especialistas guatemaltecos de calzado buscan mercados en el exterior, ofreciendo zapatos con diseños innovadores. Una de las innovaciones en la industria y que ha llamado el interés a nivel internacional, es el zapato elaborado con tela típica y cuero, los cuales desafían las nociones tradicionales del diseño.

La cadena productiva de la industria de cuero en Guatemala emplea a 25,000 personas. Según datos de la gremial, hay 200 fábricas, incluidas 120 fábricas de calzado y más de 5,000 talleres artesanales de producción de zapatos, la mayoría de los microempresarios de lugares como Santa Catarina Mita, Pastores, Totonicapán y Quetzaltenango (AGEXPORT, 2013, p.10).

Guatemala tiene la ventaja de que muchas personas tienen un amplio conocimiento sobre corte, costura, hormas, entre otras cosas, haciendo que este sector se haya desarrollado con el transcurso de los años.

Es importante destacar que la industria guatemalteca de calzado ocupa el primer lugar en Centroamérica debido a la visión de los empresarios que han contribuido a que la misma se convierta en una industria, así como la capacidad que tiene la mano de obra para realizar este tipo de trabajo. Sin embargo, el 70% de calzado que se vende en el país es de origen importado (AGEXPORT, 2016, p. 12).

Las empresas de calzado se encuentran agrupadas en pequeñas, medianas y grandes. Las empresas industrializadas o con mayor inversión de capital, se dedican a la producción masiva destinada para la clase social media baja. Por su parte las medianas empresas utilizan maquinaria con baja inversión tecnológica y mayor inversión en capital humano. Las pequeñas empresas poseen técnicas antiguas de elaboración de calzado, obtenidas de generación en generación e inversión casi nula en maquinaria.

La mayoría de empresas productores se encuentran en la zona 1 de la ciudad de Guatemala y producen para clientes predeterminados o empresas de prestigio.

El licenciado Edgar Rojas, presidente de la Comisión de Manufacturas Diversas de AGEXPORT, indicó que; “La importancia del calzado radica básicamente en que la mano de obra guatemalteca es de mucha calidad, ya que está orientada en producir zapatos para exportación” (Rojas, 2018, p. 6).

### **2.11 Empresa social**

El concepto “empresa social” es reciente y mayormente abordado en países desarrollados. Una empresa social se caracteriza por estar orientada a satisfacer las necesidades y cumplir objetivos que beneficien a una comunidad sin esperar una retribución económica, pero si el sostenimiento del emprendimiento.

Una empresa social es una nueva forma de lograr beneficios sociales, medioambientales y financieros, donde los beneficios o excedentes económicos son reinvertidos para el logro de sus objetivos. Es considerada parte de la economía del bien común que apuesta por un modelo ético, donde el bienestar social y medioambiental son autosostenibles a través de la metodología de los negocios. Una empresa social tiene la capacidad de desarrollar una actividad económica que le permita ser viable para la solución de problemas que afecten a una población.

“Una empresa social es aquella que tiene un impacto positivo en el medioambiente o en la sociedad y, a la vez, resulta rentable como negocio” (BBVA, 2021, párr. 1).

Para la Unión Europea las empresas sociales son aquellas que combinan los objetivos sociales con un marcado espíritu emprendedor, enfocándose en lograr objetivos sociales, ambientales o comunitarios más amplios. Una empresa social tiene como principal objetivo generar un impacto social positivo en lugar de obtener un beneficio para sus propietarios o accionistas.

Para definir este tipo de empresas la unión europea ha marcado algunas características como:

- Tener como objetivo primordial el logro de un impacto social positivo y cuantificable. El beneficio es necesario para poder realizar su objetivo.
- Utilizar las ganancias ante todo para lograr su misión.
- Gestionarse con diligencia, responsabilidad y transparencia, involucrando a los empleados, clientes y partes interesadas afectadas por sus actividades comerciales.

Una de las características principales es mejorar la vida de las personas, la situación socioeconómica, aportar empleos dignos, educar, construir, entre otros. En resumen, el objetivo primordial son las personas y la comunidad donde se realizará el proyecto.

El emprendimiento social abarca las actividades innovadoras sin fines de lucro. Aquí se encuentran las empresas, negocios, asociaciones, grupos de ayuda y personas individuales, cuyo objetivo es realizar actividades cívicas o de negocios, cuyos programas resultan en utilidades tanto sociales como financieras.

El emprendimiento social tiene como principal objetivo “la creación de un tipo de entidad que se ocupa primero de la misión social y después de las ganancias; es una compañía o sociedades de responsabilidad limitada de bajas ganancias y se conoce por las siglas L3C (en inglés, low-profit limited liability company)” (Cadid.learning, s.a. párr. 5).

Los emprendimientos sociales, aplican métodos de mercado para contribuir a beneficiar a la sociedad. “Esto incluye tanto a organizaciones sin fines de lucro, como empresas con fines comerciales pero cometido social” (Equipo editorial, Etecé. Argentina., 2022, párr. 6). A menudo este tipo de negocios son financiados por el estado o cooperativas sin embargo siempre aspiran a cierto margen de autonomía. Por el origen de sus ingresos son independientes; si logran financiar sus operaciones o dependientes si reciben recursos de empresas privadas o estado.

Los objetivos de los emprendimientos sociales, se observan en el ámbito financiero social y medioambientales. Por lo tanto es “una organización creada con el objetivo de resolver un problema social bajo las reglas del mercado” (Chinchilla, 2019, p.9), lo que permite su sostenibilidad a largo plazo.

Ligia Chinchilla (2019) clasifica a las empresas sociales en 4 tipos:

- a) Las que buscan resolver un problema social produciendo y vendiendo productos y servicios para los segmentos de bajos ingresos –base de la pirámide- que tradicionalmente no son tomados en cuenta como consumidores.
- b) Los que buscan resolver el problema por la vía de incorporar a la población de la base de la pirámide como proveedores en la cadena de producción.
- c) Los conglomerados o grupos empresariales que buscan resolver problemas sociales y económicos con entidades legales diferentes – empresa/fundación.
- d) Los emprendimientos que surgen de la base de la pirámide y que se organizan para ellos mismos solucionar problemas sociales o ambientales, estableciendo gobiernos corporativos en empresas inclusivas. (p.11)

## **2.12 La empresa competitiva**

Una empresa competitiva es aquella que necesariamente considera el comportamiento y dinamismo económico de su competidor para medir la eficiencia

propia. La competitividad de una empresa es el motor de cambio para encontrar la maximización de la producción y mejorar los bienes y servicios que presta a una sociedad.

Ser competitivo significa disponer de una visión característica de una sociedad abierta, integradora, fuertemente dinámica y que busca nuevas soluciones a las necesidades de la sociedad. Se trata de un sistema de valores en el que el proceso de cambio o adaptación constituye un elemento vital del hombre y de la institución en la cual está involucrado. (García & Val Nuñez, 1993, p. 4)

### **2.12.1 Ventajas competitivas**

Para poder subsistir en un mercado competitivo, las empresas deben estar en constante desarrollo, deben ser creadoras de ideas, métodos y estrategias que les permitan superar a sus competidores. Para ello, es necesario crear y consolidar ventajas competitivas sostenibles.

“Una ventaja Competitiva, Constituye una destreza o habilidad especial que logra desarrollar una empresa y que la coloca en una posición de preferencia a los ojos del mercado” (Díaz de Santos, 1997, p. 17).

Por lo tanto, una ventaja competitiva determina un factor diferencial en las características de un producto o un servicio de una empresa.

En el municipio de Pastores la ventaja competitiva está dada por la experiencia, tradiciones y secretos exportación de elaboración artesanal de calzado transmitidas a través de generaciones; un producto que los clientes y consumidores perciben como único.

## **2.13 Exportación**

En economía, una exportación es cualquier bien o servicio, enviado fuera del territorio nacional. Para poder efectuar una exportación es necesario contar con un plan de exportación que sirva de guía en la toma de decisiones.

### **2.13.1 Plan de Exportación**

El plan de exportación es una herramienta de gestión y seguimiento que describe de forma cronológica el conjunto de tareas que una empresa deberá cumplir, para cumplir con los plazos operacionales y controlar la coherencia de las decisiones durante el desarrollo de una exportación.

“El plan de exportación es la guía o documento que le muestra al empresario hacia dónde dirigir su esfuerzo exportador y cómo competir con sus productos y servicios en el mercado internacional, a fin de lograr el éxito (exportaciones seguras, en incremento y rentabilidad)” (Lerma Kirchner, 2010, p. 272)

### 3 METODOLOGÍA

En este capítulo se presentan los aspectos metodológicos de la investigación. Se expone la perspectiva que se ha adoptado en el proceso de investigación, la estrategia de indagación y el diseño metodológico con el objetivo de explicar y orientar el proyecto. Así mismo se detallan aspectos como; la definición del problema, objetivos, diseño de investigación, periodo histórico, ámbito geográfico, universo y muestra y técnicas e instrumentos aplicados.

#### 3.1 Definición del Problema

La industria de calzado artesanal en el municipio de Pastores cuenta con características que le permiten ofrecer a los consumidores nacionales e internacionales, productos elaborados con materia prima de la mejor calidad, elaborados a mano con procesos artesanales, estilos innovadores y duraderos.

Además, la ventaja con la que cuenta el país en la actividad productiva es el recurso humano con amplio conocimiento en el tratamiento del cuero, el corte, costura y acabado del calzado.

En la última década Guatemala ha podido abrirse camino con diseños elaborados con telas típicas y cuero, en los que han destacado departamentos como Quetzaltenango, Cobán, la Ciudad de Guatemala y Totonicapán; aumentando el nivel de exportaciones de calzado a países de Centro América, Estados Unidos, México, Panamá y Ghana.

Sin embargo, a pesar de la experiencia y conocimiento que los artesanos del Municipio han obtenido a través de la herencia familiar, Pastores se halla con un nicho económico sin explotar debido a la falta de proyectos de prefactibilidad orientados a la creación de empresas productoras de calzado para exportación, lo cual impiden un mayor crecimiento y desarrollo socioeconómico.

De tal modo que los artesanos cuenten con una base sólida y realista que les sirva para el fomento de la exportación de su producto, el presente plan tiene como finalidad beneficiar a las familias del Municipio de Pastores, mediante un estudio de prefactibilidad de una empresa productora de calzado artesanal orientado a la exportación.

Basado en lo anterior, se generan las siguientes preguntas como apoyo para la resolución de la investigación:

- ¿Cómo será el impacto socioeconómico en el municipio de Pastores con la implementación de la empresa social productora de calzado artesanal?
- ¿Existe una oferta y demanda para el mercado de calzado artesanal para exportación?
- ¿Qué aspectos administrativos son necesarios para implementar una empresa productora de calzado artesanal para exportación en el municipio de Pastores?
- ¿Existe alguna restricción legal para la realización del proyecto?
- ¿Con qué impacto y leyes ambientales se enfrentaría el municipio de Pastores al implementar el proyecto?
- ¿Cuáles son los recursos financieros necesarios para implementar una empresa productora de calzado artesanal para exportación?

### **3.2 Objetivos**

Para el logro efectivo de la propuesta de proyecto a nivel perfil, se plantea el siguiente objetivo general y los objetivos específicos que muestran el propósito de la investigación y los fines que se desean alcanzar al finalizarla los cuales se encuentran correlacionados.

#### **3.2.1 Objetivo General**

El objetivo primordial y general de la investigación para la solución de la problemática es:

Desarrollar un estudio de prefactibilidad de una empresa social productora de calzado artesanal para exportación que mejore las condiciones socioeconómicas de la población del municipio de Pastores.

### **3.2.2 Objetivos Específicos**

Para el logro del objetivo general se efectuarán y alcanzarán los siguientes objetivos específicos.

1. Determinar el impacto socioeconómico del municipio de pastores con el fin de identificar las oportunidades asociadas al proyecto.
2. Realizar un Estudio de Mercado con el objeto de establecer las características del producto, competencia, oferta y demanda de calzado artesanal para exportación.
3. Elaborar un Estudio Administrativo a través de un direccionamiento estratégico y estructura organizacional que permitan el adecuado funcionamiento de una empresa social productora de calzado artesanal para exportación.
4. Elaborar un estudio legal tomando en cuenta la normatividad vigente en Guatemala para el funcionamiento de la empresa productora de calzado artesanal para exportación.
5. Desarrollar un estudio ambiental a través de la investigación de la regulación ambiental de Guatemala para caracterizar al proyecto e impedir futuros impactos negativos en el municipio de Pastores.
6. Establecer un Estudio Financiero para la puesta en marcha de la empresa social productora de calzado artesana para exportación, por medio de un presupuesto de inversión, flujo de caja y fuentes de financiamiento, que permitan evaluar la viabilidad financiera del proyecto.

### **3.3 Diseño de la investigación**

El diseño de investigación que se presenta a continuación muestra la estrategia utilizada para la recolección y análisis de información que apoyó el diseño y

desarrollo de la creación de la empresa de elaboración de calzado artesanal destinado a la exportación.

El alcance de la investigación por el nivel de profundización es descriptiva y explicativa debido a la búsqueda de información que respondan al objetivo del proyecto y a la explicación y determinación de los fenómenos según los objetivos planteados. Por el tipo de datos utilizados en la investigación se utiliza una metodología de enfoque mixto. Así también se hace uso de la investigación aplicada tomando en cuenta que se pone en práctica los conocimientos adquiridos durante el tiempo de estudio de la Maestría en Formulación de Proyectos.

El diseño de investigación utilizado es no experimental, es decir, no se altera ni manipula el objeto de investigación; y transversal por el tiempo en que se realizan las comparaciones de la información.

En el estudio de prefactibilidad se entrevistaron a artesanos del Municipio de Pastores y se encuestó a clientes de calzado artesanal del municipio de Pastores. Así mismo se optó por la recolección de datos a través de fuentes de información secundaria como documentos bibliográficos, libros, artículos de revistas y sitios web, que fueron de vital importancia para la formulación del proyecto.

### **3.3.1 Unidad de análisis**

La unidad de análisis determinada es la empresa productora de calzado artesanal para exportación del municipio de Pastores, que se desarrolla a partir del análisis de consumidores, artesanos, competidores, insumos y producto final y los habitantes del municipio de Pastores.

### **3.4 Periodo histórico**

La formulación del proyecto se llevó a cabo a través de la utilización de entrevistas, cuestionarios, análisis de documentos, informes, tesis y utilización de cifras de

comercio exterior, relacionadas con la unidad de análisis durante el periodo 2019 a 2022.

### **3.5 Ámbito geográfico**

La investigación se realizó en el Municipio de Pastores, Departamento de Sacatepéquez, Guatemala.

Pastores se encuentra en del departamento de Sacatepéquez y a 7 km de la cabecera departamental Antigua Guatemala.

### **3.6 Universo y muestra**

Se toma como unidad de análisis la empresa productora de calzado artesanal para exportación y las familias de artesanos del Municipio de Pastores, Departamento de Sacatepéquez, Guatemala.

De acuerdo con las características del objeto de estudio, se optó por muestreo no probabilístico por conveniencia, aplicado a 75 clientes de calzado artesanal ubicados en la avenida comercial de Pastores Sacatepequez a través de un cuestionario. Con ello se determinó las características del cliente como edad, sexo y origen, así mismo las cualidades del producto de preferencia y la aceptación del calzado artesanal.

El criterio de selección para el cuestionario se realizó considerando a hombres y mujeres en un rango de edad de 20 a 50 años y que hubieran comprado un par de zapatos en el municipio de Pastores, Sacatepequez durante el 2022.

Así mismo, se desarrolló la técnica de entrevista a 5 productores de calzado artesanal con talleres en el municipio de Pastores, con el fin de determinar costos y procesos productivos. Se utilizó el tipo de muestreo no probabilístico.

### **3.7 Técnicas e instrumentos aplicados**

A continuación, se mencionan las técnicas e instrumentos que se utilizaron para la recolección y análisis de información.

#### **3.7.1 Técnicas e instrumentos documentales**

Se utilizó la técnica de análisis de documentos, a partir de la información recabada se procedió a realizar una revisión de las fuentes generadas, a través de resumen, síntesis, subrayado y análisis, de lo cual se sustenta el presente estudio.

#### **3.7.2 Técnicas e instrumentos de campo**

Con el propósito de recopilar información empírica que sustenten el proyecto de calzado artesanal para exportación de Pastores y acercarse a información que no ha sido documentada se utilizaron técnicas e instrumentos de campo.

La interrelación de técnicas e instrumentos permitieron el alcance de los objetivos específicos y objetivo general.

Para la obtención de información con criterios previamente fijados, se emplearon las técnicas e instrumentos siguientes:

- a) La técnica de la entrevista: Se realizaron entrevistas individuales de intercambio verbal cara a cara a 5 productores de calzado artesanal de Pastores, utilizando el instrumento de guía de entrevista estructurada, con el fin de obtener información pertinente sobre la materia prima utilizada durante el proceso de elaboración de calzado y características de los principales consumidores de calzado artesanal. El criterio de selección para la entrevista fue; los productores de calzado artesanal, registrados en la municipalidad de Pastores, que cuenten con taller en el 2022.
  
- b) Técnica encuesta, utilizando el instrumento cuestionario: se utilizó con la finalidad de recolectar información de consumidores de calzado artesanal del

Municipio de Pastores. La recolección de datos se realizó a través de un muestreo no probabilístico a 75 clientes que compraron calzado artesanal en el municipio de Pastores con un rango de edad de 20 a 50 años. El cuestionario se presentó como un método de recolección de información sobre gustos y preferencias de los clientes. En este se indagó sobre color, textura y materiales preferidos al adquirir calzado en el municipio de Pastores e información relevante para la caracterización del consumidor y el nivel de satisfacción con el producto final.

- c) Técnica análisis de documentos e instrumento guía de análisis de documentos: se utilizó para el análisis de instrumentos como informes, tesis, artículos de revistas y periódicos. También se utilizaron como instrumentos el Plan de desarrollo municipal y ordenamiento territorial de Pastores, legislación ambiental de Guatemala y legislación jurídica de Guatemala, con el fin de desarrollar los estudios técnico, ambiental, legal y financiero en la formulación del proyecto.

### **3.8 Resumen del procedimiento aplicado**

La presente investigación corresponde a una investigación aplicada la cual se realizó con un enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo), con alcance descriptivo y explicativo y diseño de investigación no experimental.

Durante la elaboración del presente estudio se utilizó el método científico acompañado de técnicas e instrumentos.

Las fases aplicadas se tomaron en base a lo que Pacheco (2020) refiere, tales como:

- a) Fase indagadora: se realizó a través de técnica documental de fuentes primarias; como encuesta y entrevista

- b) Fase demostrativa: por medio de esta fase se logró alcanzar los objetivos a través del uso de técnicas estadísticas como media aritmética, moda, y desviación estándar; y teoría económica.
  
- c) Fase Expositiva: se realizó una síntesis de la investigación haciendo uso de gráficas, cuadros y tablas donde se detallan los resultados de la investigación.

## **4 DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

El presente capítulo se encuentra diseñado para exponer la información obtenida después de aplicar los instrumentos y técnicas de investigación, así como el análisis correspondiente con el fin de mostrar los resultados y respuestas a las preguntas, y objetivos de investigación establecidos para el presente proyecto.

La información obtenida detalla aspectos importantes sobre el mercado, la estructura organizacional, aspectos legales, ambientales, financieros y socioeconómicos que permiten determinar si el proyecto puede realizarse.

### **4.1 Estudio de impacto social**

A través del estudio de impacto social, se identifican los riesgos y oportunidades asociados con el proyecto de producción de calzado artesanal para exportación, con el fin de prevenir o mitigar los impactos negativos, maximizando, a la vez, los impactos positivos.

En el estudio se aborda la descripción socioeconómica, la identificación de los involucrados, identificación de alternativas, alcance y respuesta a los posibles impactos generados por la puesta en marcha del proyecto.

#### **4.1.1 Identificación de la problemática a resolver**

Para poder entender el objeto de crear un proyecto que impulse el desarrollo socioeconómico del municipio de Pastores, departamento de Sacatepéquez, es necesario abordar la problemática que existe y que se describe a continuación, analizando los actores que estarán involucrados y utilizando la técnica de árbol de problemas para determinar la causas y efectos del problema y un árbol de objetivos para determinar los medios y los fines que se quieren alcanzar

#### 4.1.1.1 Análisis de actores

Para el desarrollo de la empresa social, dedicada a la producción de calzado artesanal para exportación, se determinan y analizan los actores involucrados con el fin de conocer los intereses y expectativas sobre el proyecto, así como anticipar las necesidades, oposiciones o inconvenientes que el proyecto pueda representar para los habitantes de Pastores.

Con la identificación de actores y sus intereses, se pueden llegar a convenios o negociaciones que permitan la ejecución del proyecto mitigando los impactos negativos que este pueda provocar. Así mismo es posible exponer las ventajas y objetivos del proyecto y con ello incentivar el involucramiento de los beneficiarios objetivo.

En la siguiente tabla se plantean las opiniones y posturas que tienen los principales actores respecto a la formulación e implementación del proyecto.

**Tabla 8**  
**Análisis de actores**  
**Municipio de Pastores**  
**Calzado artesanal para exportación**

No	Actores	Caracterización	Intereses y Expectativas
1	<b>Habitantes del municipio de Pastores</b>	Población de 17,814 habitantes al Censo 2018.	Incentivar la economía del municipio de Pastores. Generar nuevas oportunidades laborales. Aumentar el turismo al impulsar el producto artesanal de Pastores a nivel internacional.
2	<b>Artisanos del municipio de Pastores</b>	Artisanos con conocimiento y habilidad en el trabajo de elaboración de calzado artesanal.	Contar con salario digno Adquirir una jornada laboral según la ley. Obtener prestaciones e inscripción en el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social IGSS.
3	<b>Turistas extranjeros</b>	Personas extranjeras interesadas en adquirir calzado de buena calidad y características específicas	Podrán contar con productos innovadores y de buena calidad

No	Actores	Caracterización	Intereses y Expectativas
4	<b>Municipalidad de Pastores</b>	Entidad que financiará y dará seguimiento al proyecto.	Mejorará la condición socioeconómica de los habitantes del municipio y del municipio en general.
5	<b>Unidad ejecutora del proyecto</b>	Sección de la municipalidad designada para ejecutar el proyecto.	Ejecutar el proyecto de la mejor manera y darle el seguimiento respectivo.
6	<b>Instituciones gubernamentales</b>	Son las instituciones gubernamentales encargadas de otorgar permisos, licencias, compromisos, etc.	Velar porque cada proceso, se cumpla según la norma establecida dentro de la República de Guatemala

Fuente. Elaboración propia en base a investigación de campo.

#### 4.1.1.2 Análisis de la problemática

En el municipio de Pastores se cuenta con capacidad productiva, el oficio como zapatero se ha transmitido de generación en generación, construyendo legados familiares a tal punto que hoy en día el municipio cuenta con un monumento a la bota de cuero como distintivo.

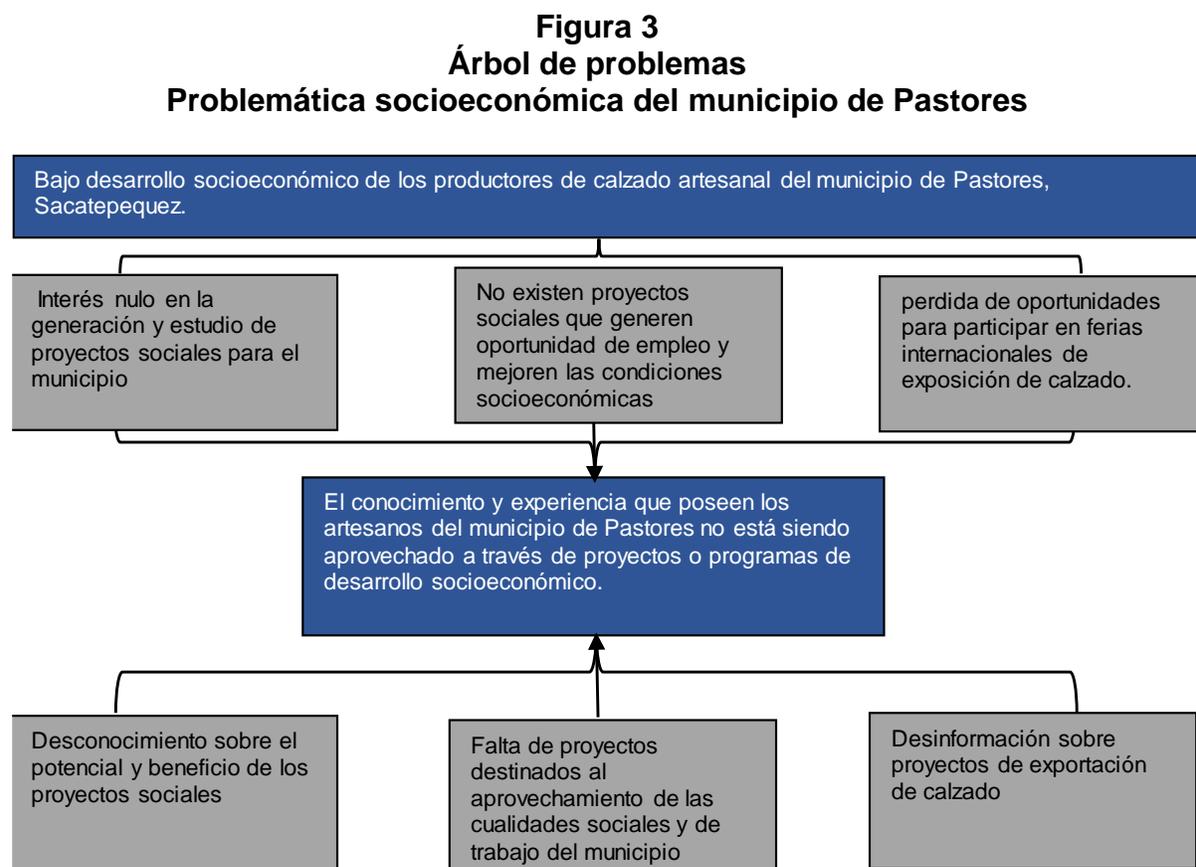
El oficio ha generado el desarrollo y sostén familiar, sin embargo, hoy en día cuentan con dificultades como la competencia con el calzado importado, la dependencia al turismo nacional e internacional y las dificultades para adquirir materia prima de buena calidad y precio. Además, dependen de pedidos, que en su mayoría provienen de los almacenes de la ciudad capital y por ende son dependientes de la salud de la economía nacional.

Por tanto, los artesanos se enfrentan a dificultades para generar un ingreso fijo que permita cubrir sus necesidades. Así mismo no cuentan con beneficios de salud y seguridad y muchos de los artesanos trabajan como ayudantes de taller a pesar de poseer la experiencia y conocimiento, debido al círculo generado por bajos ingresos y a su vez la imposibilidad de adquirir insumos para trabajar por su cuenta.

Lo anterior da paso a la necesidad de abrir brecha a nuevos mercados a través de la exportación de calzado artesanal, con el fin de mejorar las condiciones socioeconómicas de los artesanos del municipio de Pastores.

#### 4.1.1.3 Árbol de problemas

Para la identificación de la problemática que afecta a los productores de calzado artesanal del municipio de Pastores, Sacatepéquez, se utilizó la metodología de árbol de problemas que puede observarse en la siguiente figura, en la que se pueden apreciar las causas y los efectos del problema central.



Fuente. Elaboración propia en base a investigación de campo.

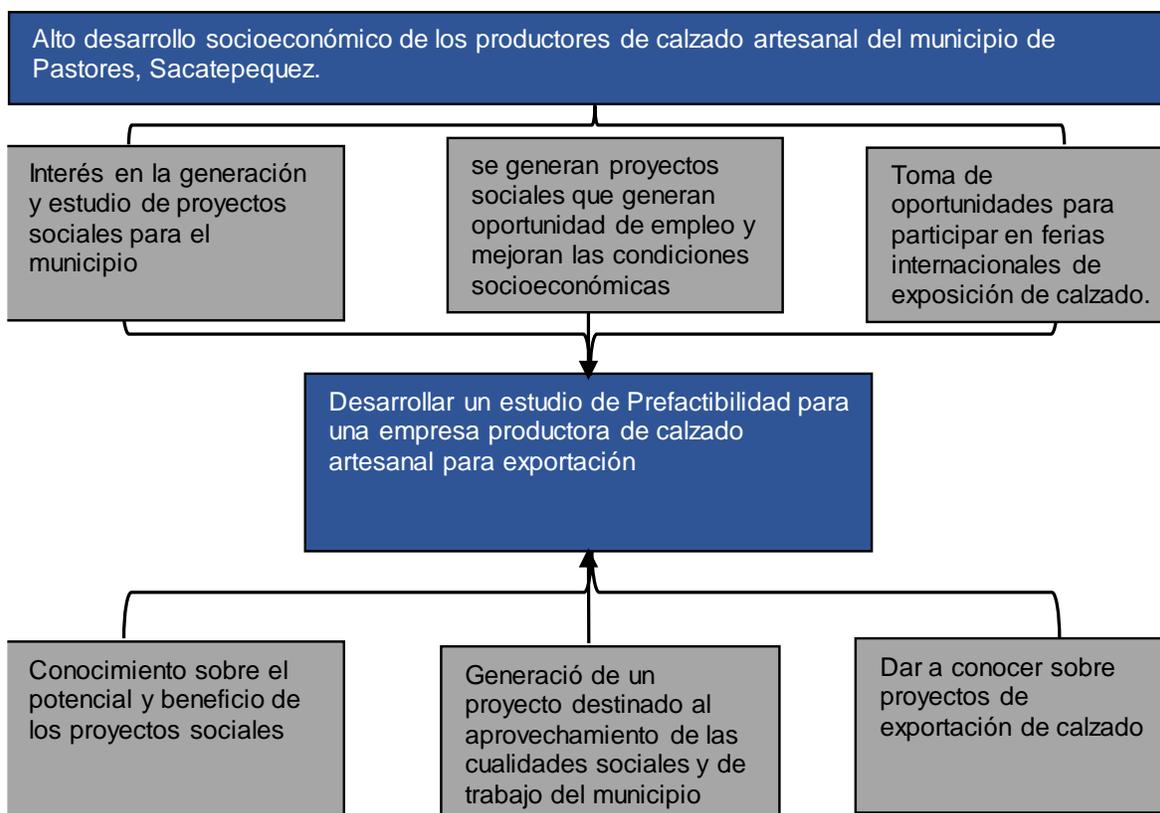
Para el problema central se identificaron tres causas principales, las cuales están haciendo mermar el desarrollo socioeconómico del municipio de Pastores, esto debido a que el conocimiento y experiencia que poseen los artesanos no está siendo

aprovechado a través de proyectos y programas de desarrollo socioeconómico. El proyecto busca dar solución a las causas identificadas en el árbol de problemas a través de la incorporación de un proyecto social con la exportación de calzado.

#### 4.1.1.4 Árbol de objetivos

Una vez identificada la problemática que se pretende resolver y también identificadas las causas y los efectos que giran en torno a la misma, se hace uso de la metodología de árbol de objetivos, para determinar las acciones y fines a seguir con el proyecto.

**Figura 4**  
**Árbol de objetivos**  
**Problemática socioeconómica del municipio de Pastores**



Fuente. Elaboración propia en base a investigación de campo.

El objetivo general para dar solución al problema central es desarrollar un estudio de prefactibilidad para una empresa productora de calzado artesanal para exportación cuyo fin es mejorar las condiciones socioeconómicas de los artesanos productores de calzado del municipio de Pastores esto se logrará a través de la generación de empleos que la empresa provea.

#### 4.1.2 Identificación de alternativas

Para la solución de una problemática, existe miles de posibilidades que ayuden a su solución, por tal razón, a continuación, se presentan para solucionar el problema del proyecto, tres alternativas con su comparación mostrando las ventajas y desventajas que se pueden presentar al momento de su ejecución.

**Tabla 9**  
**Identificación de alternativas**

No	Alternativa	Ventajas	Desventajas
1	Empresa productora de calzado artesanal para exportación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artesanos interesados en participar en el proyecto.</li> <li>• Interés de los turistas en calzado artesanal</li> <li>• Inversión inicial baja</li> <li>• Autosostenible desde el primer año</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riesgo de que el proyecto no sea financiado.</li> <li>• Riesgo de que no se obtenga una localización para la empresa.</li> </ul>
2	Organización de artesanos para la participación en ferias de exportación de calzado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poca inversión.</li> <li>• atracción de inversión extranjera.</li> <li>• seguimiento de modelos de venta preestablecidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riesgo de que se pierda el seguimiento.</li> <li>• Dificultad para hacer atractiva la publicidad para que los turistas se vean interesados.</li> <li>• Resultados lentos.</li> </ul>
3	Implementación de cooperativa de calzado artesanal para exportación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mayor participación del artesano</li> <li>• Atracción de más fuentes de financiamiento privado</li> <li>• Generación de ingresos</li> <li>• Negocio propio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los costos de funcionamiento son altos y existe el riesgo que no se cubran.</li> <li>• Riesgo de que el proyecto no obtenga el seguimiento necesario</li> <li>• no es autosostenible</li> <li>• riesgo de que los artesanos no participen.</li> </ul>

Fuente. Elaboración propia en base a investigación de campo.

Por las características con las que cuenta un emprendimiento social, la generación de una empresa productora de calzado artesanal para exportación es la que cumple

con mayores aptitudes, ya que una empresa social se enfoca en tres pilares relacionados directamente en lo social, ambiental y económico, por lo que busca maximizar el beneficio social, minimizando el impacto ambiental, pero siendo económicamente sostenible.

Por su parte las otras dos alternativas corren el riesgo de no contar con el seguimiento y metas necesarias para el cumplimiento del objetivo primordial. Así mismo se identifica el riesgo de un crecimiento mucho menor y de cambios en el ámbito socioeconómico más lento y poco relevante.

#### **4.1.3 Escenario con proyecto y sin proyecto**

A continuación, se presenta dos escenarios para la evaluación de impacto social a través de la implementación del proyecto social de la empresa productora de calzado artesanal para exportación. En el escenario sin proyecto se describe la situación actual de los artesanos del municipio de Pastores y en el escenario con proyecto se describen los beneficios al implementar el proyecto.

##### **4.1.3.1 Escenario sin proyecto**

Actualmente los artesanos de Pastones no se encuentran organizados y carecen de procesos de fabricación comunes que permita estandarizar la calidad del producto final. Tampoco cuentan con una marca, logo o empaque diseñado para los productos, que los identifique.

Esta falta de homogenización en los procesos productivos y en el producto final, ha impedido establecer organizaciones de ayuda al artesano, que permitan un mejor posicionamiento en el mercado.

Algunos artesanos productores subdividen el trabajo de elaboración del calzado, implementando la mano de obra de 3 ayudantes, cada uno se dedica a diferentes tareas como el corte de la piel, la costura y el ensuelado. Lo cual se ve reflejado en una mayor especialización del proceso y mejores acabados en el producto final.

Sin embargo, hay familias artesanas que únicamente se dedican al corte y costura del calzado, pagan Q50.00 por ensular un par de zapatos a artesanos independientes, estos pueden ensular 2 o 3 pares de botas al día. Esta estructura organizacional de producción se debe a la falta de maquinaria adecuada para finalizar el proceso productivo, lo cual impide maximizar la producción de calzado por día y se observa un aumento en los costos de producción.

Los ingresos de los artesanos, producto de la fabricación de calzado artesanal, no son suficientes y dependen de los pedidos que reciben de los comerciantes y clientes. Dependen del nivel de turismo del municipio de Pastores y del comportamiento de la economía nacional.

#### **4.1.3.2 Escenario con proyecto**

Con la ejecución del proyecto se estima en la fase inicial, la creación de 31 puestos de trabajo, de las cuales 15 puestos estarán destinados a artesanos fabricantes de calzado, distribuidos en los cinco procesos principales de la elaboración del calzado y 16 puestos destinados a la administración, gerencia y mantenimiento de la empresa.

En la etapa de expansión del proyecto se tiene como objetivo la creación de nuevos puestos de trabajo en el área de producción, esto se logrará a través de la reinversión de las utilidades.

Los artesanos lograran beneficiarse con sueldos fijos, bonificaciones de ley, vacaciones e ingresar en el instituto guatemalteco de seguridad social IGSS.

Así mismo el proyecto contará con las normas de seguridad, salud y ambiental, que minimizará la generación de residuos sólidos y un mejor manejo de sustancias tóxicas. Así mismo esto contribuirá a mantener la salud de los empleados a minimizar la exposición de gases peligrosos.

#### **4.1.4 Caracterización del área de influencia**

El proyecto de investigación y creación de una empresa social productora de calzado artesanal se llevará a cabo en el municipio de Pastores, departamento de Sacatepéquez, Guatemala.

##### **4.1.4.1 Descripción geográfica**

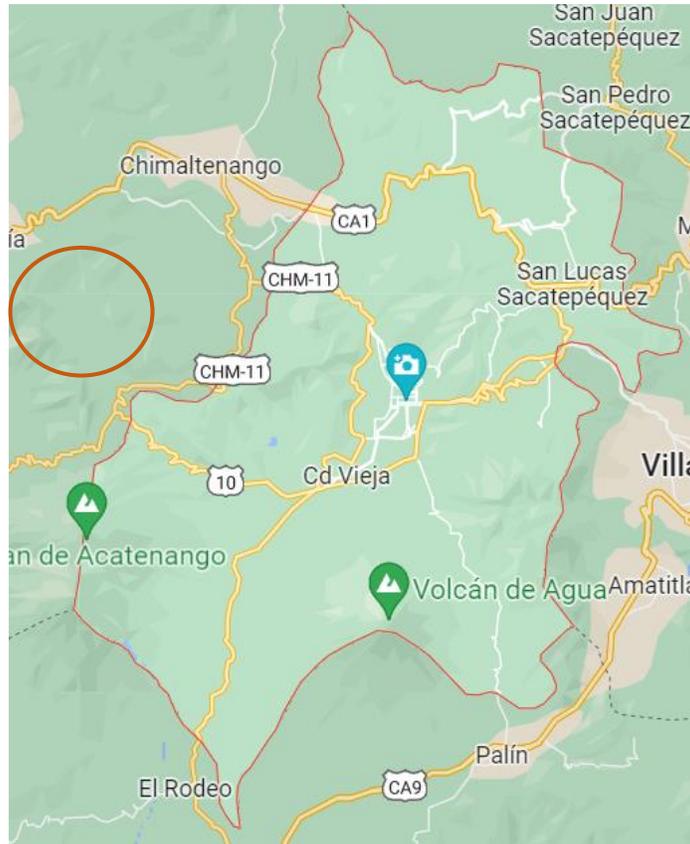
En el siglo XVI, fue conocido como Molino de Pastores, lugar fundado por don Rodrigo de Maldonado. Sin embargo, otros afirman que fue Don Pedro de Alvarado quién fundó el municipio para la crianza de ovejas y corderos.

El nombre fue mencionado por primera vez en su quinto libro de la Historia de la Provincia de Guatemala, atribuyéndole su fundación más o menos al año de 1642. (Gall, 1978, p. 900)

La administración política del municipio de pastores se integra por 1 pueblo, que es la cabecera municipal que está dividida en 7 zonas, 8 aldeas, 4 caserío y 2 colonias. Se ubica a tres kilómetros al norte de la cabecera del departamento de Sacatepéquez. Cuenta con 19.04 kilómetros cuadrados de extensión territorial, tiene una altitud de 1,602 metros sobre el nivel del mar. Se localiza en las coordenadas: latitud norte 14°35'28'' y longitud oeste 90°45'18''.

Limita al norte con el municipio El Tejar, Chimaltenango; Sumpango, Sacatepéquez; al sur con San Antonio, Aguas Calientes y la Antigua Guatemala (Sacatepéquez), al oeste con Parramos, El Tejar y Santa Catarina Barahona (Sacatepéquez). El municipio se encuentra en la parte central del departamento de Sacatepéquez, junto a la Antigua Guatemala, Jocotenango, Ciudad Vieja y Santa María de Jesús.

**Figura 5**  
**Mapa del departamento de Sacatepéquez**  
**Ubicación del municipio de Pastores**

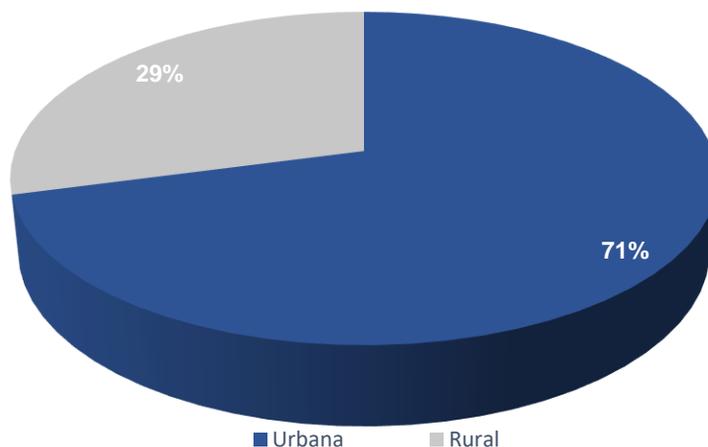


Fuente. Google maps

#### **4.1.4.2 Aspectos socioeconómicos**

Según el Censo 2018 publicado por el INE, Pastores cuenta con una población de 17,814 habitantes, 8,725 en hombres y 9,089 mujeres. La población económicamente activa es de 7,005 personas, de los cuales 6,742 son ocupados. La población económicamente inactiva (PEI), es de 5,446 habitantes.

**Figura 6**  
**Población total por área**  
**Municipio de Pastores, Sacatepéquez**



Fuente. Datos tomados del Instituto Nacional de Estadísticas, Censo (2018).

La gráfica anterior muestra la composición por área del municipio de Pastores, Sacatepéquez. El área urbana cuenta con 12,621 habitantes, equivalente al 71% de la población y el área rural con 5,193 equivalente al 29%.

Dentro de las principales actividades económicas del municio, se encuentra la agricultura, ceramica y con tendencia creciente las actividades artesanales de fabricación de calzado y artículos de cuero, donde se destacan las botas de piel de res o pieles exóticas. En el municipio se desarrollan actividades de textil y alimenticia, construcción, restaurantes, hoteles, transporte alimenticio y comunicaciones, seguros, bienes inmuebles, servicios prestados a empresas, administración pública y defensa y servicios comunales.

Se pueden mencionar diferentes tipos de empresas que proveen empleo dentro del municipio, estas son: Estructuras metálicas, productoras de café como Pastores, Santa Bárbara, Finca el Chuito, productoras de verduras como la Finca Bejo y Pamputic, productora de flores La floresta Crops y la empacadora toledo y crianza de pollos.

## **4.2 Estudio de mercado**

En el estudio de mercado se abordan temas que detallan las cualidades, necesidades y precios de la materia prima e insumos utilizados en la producción, la competencia nacional e internacional para el proyecto, las características del consumidor potencial del calzado artesanal, la oferta y demanda y por último las cualidades y características del producto a exportar.

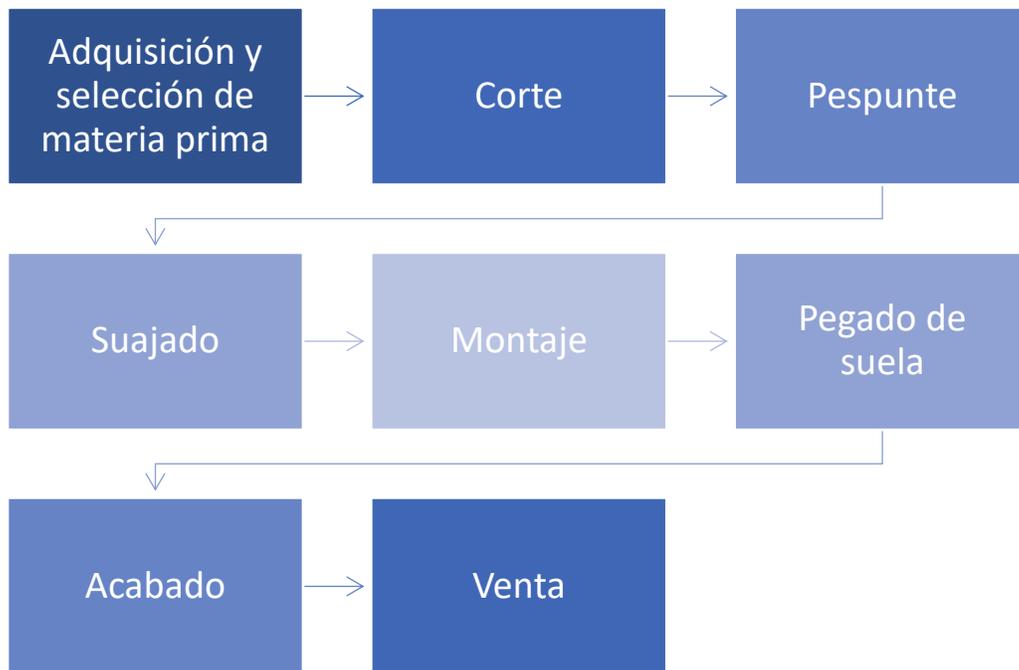
### **4.2.1 Proceso productivo**

El proceso de fabricación de un par de zapatos lleva aproximadamente un día, se inicia seleccionando la piel y el color, luego se procede a realizar el corte del cuero en piezas, se cosen y se va formando el tobillo de la bota para luego proceder a pegar la suela, la cual se asegura con clavos y costura para garantizar la duración.

Basado en el organigrama, la empresa productora de calzado artesanal subdivide el proceso productivo en 5 fases, corte, costura, montaje, ensuelado y acabado. Basado en esta organización de trabajo, la empresa se asegura de maximizar el tiempo de producción, asegurarse del control de calidad y el acabado de cada pieza.

Para marcar el proceso por el cual el producto debe de pasar para cumplir con los estándares de calidad, se presenta a continuación un flujograma general:

**Figura 7**  
**Proceso de elaboración de calzado artesanal**  
**Municipio de Pastores**



Fuente. Datos de investigación de campo.

El proceso de elaboración de calzado inicia con la adquisición y selección de las materias primas; piel, cuero, forro, suela, tacones, contrafuerte, cascotes, hilo, ojillos, agujetas, hebillas, tachuelas, pigmentos, alcohol, lijas, entre otros materiales según el modelo del calzado. Luego se procede a realizar los cortes en la piel tomando como guía los patrones.

El pespunte, consiste en colocar en la parte interna del calzado, el número, modelo e información de fabricación. Se procede a colocar el forro. El Suajado es cortar las suelas de cuero con cuchillos llamados suajes, luego estas se remojan en gasolina para que se ablanden.

En el montaje, se fija la planta a la horma y se procede al pegado de la suela. Por último, se procede a realizar los acabados, se liman los filos de la suela, se

emparejan las tapas, se pintan los filos de la suela y se cortan los excesos del forro, se lava, pinta, lustra y pule el zapato para finalmente ponerlo a venta.

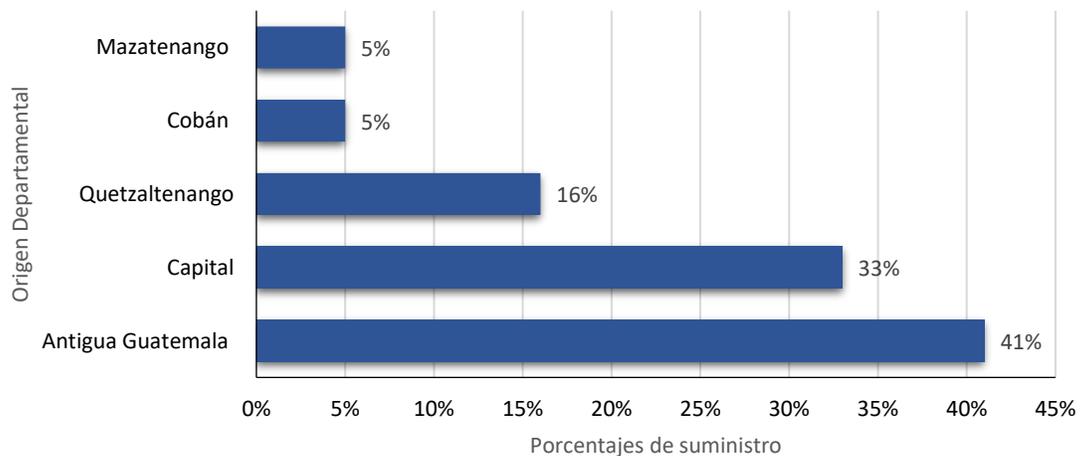
#### **4.2.1.1 Materia prima e insumos**

La fuente común de abastecimiento para los artesanos es la peletería nacional, los precios y calidad de la materia, obedecen a la ley de la demanda y con ello los colores, calidad y precio de las pieles disponibles no son homogéneos, por lo cual, los artesanos se enfrentan a la dificultad de completar pedidos grandes, ya que no cuentan con la seguridad de poder ofrecer un producto con características establecidas por los clientes.

Actualmente el municipio cuenta con 145 productores de botas de los cuales el 60% no cuenta con existencia de Stock de materiales, lo que les impide en muchas ocasiones atender pedidos especiales. Además, se ven en constante amenaza debido a la fluctuación de precios y existencia de materia prima, que incrementa los costos de producción.

La materia prima utilizada es de origen nacional, se produce en las tenerías de Quetzaltenango y San Pedro Sacatepéquez. Otros accesorios se compran en los almacenes de la zona 1 de Guatemala.

**Figura 8**  
**Origen de la materia prima en la producción de calzado**



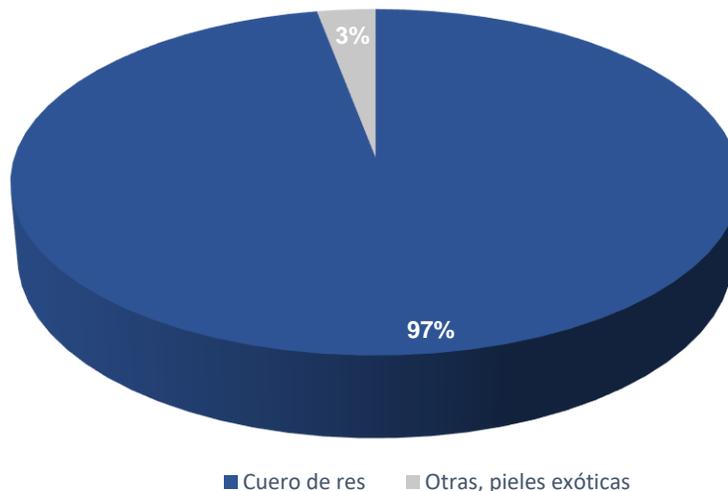
Fuente. La figura muestra los departamentos de Guatemala de donde se obtiene la materia prima utilizada en el proceso productivo. Fuente. Investigación de campo.

El 41% de la materia prima utilizada para la elaboración del calzado se obtiene en Antigua Guatemala, la segunda fuente de suministros la ocupa la capital de Guatemala con una participación de 33%, seguida por Quetzaltenango con 16%, y por último Cobán y Mazatenango con 5%, respectivamente.

Las pieles más utilizadas para la elaboración de calzado son:

- Res
- Avestruz
- Mantarraya
- Pitón
- Anguila
- Carunga
- Cocodrilos

**Figura 9**  
**Tipo de piel utilizada para la fabricación de calzado artesanal**  
**Porcentaje**



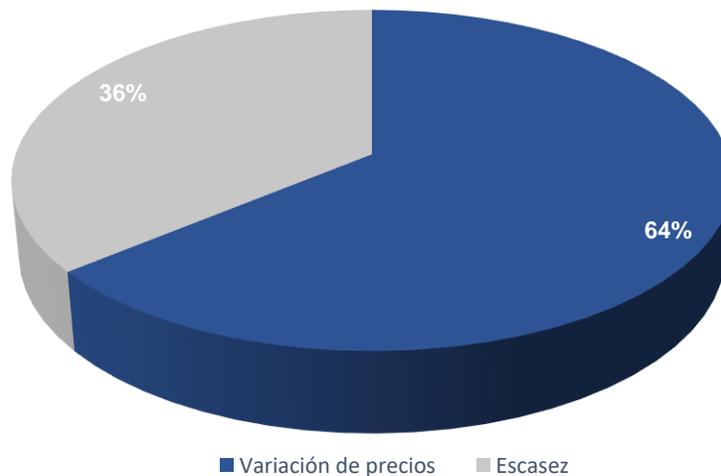
Fuente. La figura muestra el porcentaje según el tipo de piel utilizado en el proceso productivo de calzado. Fuente. Investigación de campo.

El 97% del calzado fabricado es elaborado con piel de res y el 3% con pieles exóticas como culebra, lagarto, mantarraya y avestruz. Las pieles exóticas son importadas y comúnmente se utilizan para calzado elaborado bajo pedido.

Además de la utilización del cuero, se utiliza tela en el interior del calzado para evitar el rose del pie con el cuero, tachuelas para fijar el zapato luego de coser, textiles para combinar con el cuero y suelas que comúnmente son de cuero de cerdo.

El costo para la elaboración de un par de botas depende del tipo de piel requerido. La bota tradicional de piel de res oscila entre Q150.00 a Q250.00. Por su parte la piel de cocodrilo o de avestruz pueden encontrarse en un rango de Q600.00 y Q1,00.00. Cabe destacar que todas las botas son hechas a mano y 100% cuero, sin embargo, muchos extranjeros optan por botas o calzado con combinaciones de textiles típicos de diferentes regiones de Guatemala que le dan un aspecto más colorido al producto final.

**Figura 10**  
**Principales problemas para el abastecimiento de materia prima**  
**Porcentaje**



Fuente. La figura muestra los principales problemas a los que se enfrentan los productores de calzado, respecto al abastecimiento de materia prima para el proceso productivo. Fuente. Investigación de campo.

El 64% de los problemas para el abastecimiento de materia prima se debe a la alta fluctuación de los precios de las pieles, el cual se relaciona directamente con el segundo problema, la escasez de pieles, ya que muchas de las pieles que se producen en Guatemala son exportadas o enviadas por contrabando a Centro América, lo cual provoca escasez y a su vez alza en los precios.

Este tipo de problemas se marca en la historia entre 1980 a 1995 con una disminución en la actividad industrial del calzado, la cual obedecía a una caída en la producción ganadera, fuente principal de materia prima, así como una baja o casi nula inversión en capital social básico de parte de los empresarios.

El precio del cuero varía según la calidad. se puede encontrar el pie desde Q20.00 a Q70.00 la nacional y entre Q100.00 y Q200.00 el importado. A continuación, se presenta un ejemplo de costo de materia prima.

**Tabla 10**  
**Desglose de materiales por par de zapatos elaborados**

Descripción de materiales	Consumo	Precio	Total
Piel res	5.5	Q 12.00	Q 66.00
Suela de res	2	Q 37.00	Q 74.00
Plantilla	2	Q 0.83	Q 1.66
Forro	2	Q 5.00	Q 10.00
Clavo 1½	10	Q 0.30	Q 3.00
Clavo 4	14	Q 0.30	Q 4.20
Pegamento	1	Q 2.00	Q 2.00
Hilo	1	Q 1.00	Q 1.00
Pasta pulidora	1	Q 0.30	Q 0.30
<b>Total</b>			<b>Q 162.16</b>

Fuente. Datos de investigación de campo.

Los artesanos de Pastores ofrecen diferentes estilos de calzado que varían entre sí, por lo cual, el costo de confección es diferente según el número de calzado, calidad de la piel y si es para una dama o caballero.

La tabla anterior muestra el desglose de materiales utilizados en la elaboración de botas de piel de res, para un hombre. Cabe mencionar que para la elaboración de botas femeninas la cantidad de piel utilizada es menor debido a que las damas suelen preferir las botas combinadas con otros materiales.

#### **4.2.2 Competencia**

En esta sección se analizará la competencia nacional para los productores de calzado artesanal del municipio de Pastores y la competencia potencial extranjera para la empresa productora de calzado artesanal.

#### 4.2.2.1 Competencia nacional

En el mercado de calzado de Guatemala existen varios oferentes de gran magnitud con los que los productores de Pastores deben competir por el mercado, entre ellos encontramos:

**Tabla 11**  
**Industria de calzado nacional**

Industria de calzado	Actividad Principal
Calzado Novelty	Fabricación de calzado, remontadoras de calzado y calzado deportivos.
Calzado Magus	Producción de calzado familiar
Calzado Garci	Dedicada a la producción de calzado durable
Calzado Hersar	Fabricación de calzado formal y deportivo
Calzado Allan Ross	Producción destinada el mercado de calzado a nivel nacional e internacional. Sus principales marcas son: ANDREE, DESSIRE, DIANA y YOSHI se encuentran posicionas en todo el territorio guatemalteco.
Calzado Roy	Elaboración de este calzado es en piel. Cuentan con distribuidores en Centro América, sur de México.
Calzado D`conty	Fabricación de zapato artesanal, pero introduciendo procesos de automatización.
Calzado Ferreti	Dedicada a la fabricación y distribución de calzado para damas, caballeros y niños.

Fuente. Datos tomados de, De León (2017)

A nivel artesanal Pastores compite con las botas de cuero basados en diseños de botas italianas combinados con telas de tejidos tradicionales que ofrecen los fabricantes artesanales organizados de Cantel, Quetzaltenango. Los fabricantes artesanales de la Asociación Integral de Productores de Calzado de Cantel (ASIPROCALCA) ofrecen un calzado competitivo con detalles, tejidos y cortes al cuero, elaboración a mano y costuras.

Así mismo Almolonga y Chimaltenango cuentan con productores de calzado artesanal organizados que actualmente participan en ferias de calzado. El producto final se caracteriza por la incorporación del cuero de res y los tejidos.

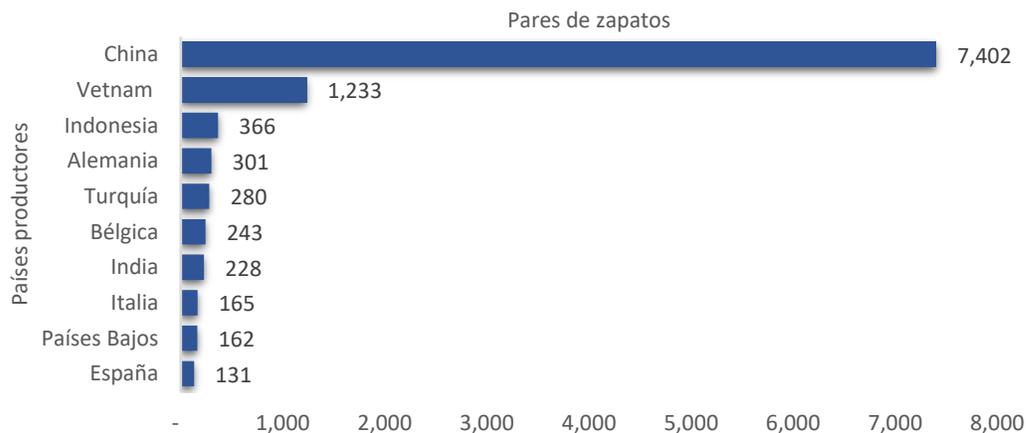
#### 4.2.2.2 Competencia extranjera

Los tejidos hechos a mano en Cantel, Almolonga y Chichicastenango, combinados con la alta calidad del producto han llamado la atención de países como Taiwan e India. Sin embargo, la competencia más grande se tiene en el mercado exterior ya que los precios y maquinaria con la que cuentan los grandes productores extranjeros ha provocado que los pequeños artesanos pierdan terreno.

La distribución de los principales productores de calzado por continente muestra que la industria del calzado ha estado fuertemente concentrada en Asia, donde se fabricaron casi 9 de cada diez pares de zapatos en el mundo. En segunda posición se encuentra Sur América con una participación de 4.7%.

Los países que ocupan las primeras posiciones en el ranking de productores mundiales de calzado son China con 7,402 millones de pares, en segunda posición se encuentra Vietnam con 1,233 millones de pares y en tercera posición Indonesia con 366 millones de pares. (World footwear, 2021, p. 9)

**Figura 11**  
**Principales exportadores mundiales de calzado**  
**miles de pares**  
**año 2020**



Fuente. La figura muestra a los 10 principales exportadores a nivel mundial. Fuente. Anuario mundial del calzado (2021).

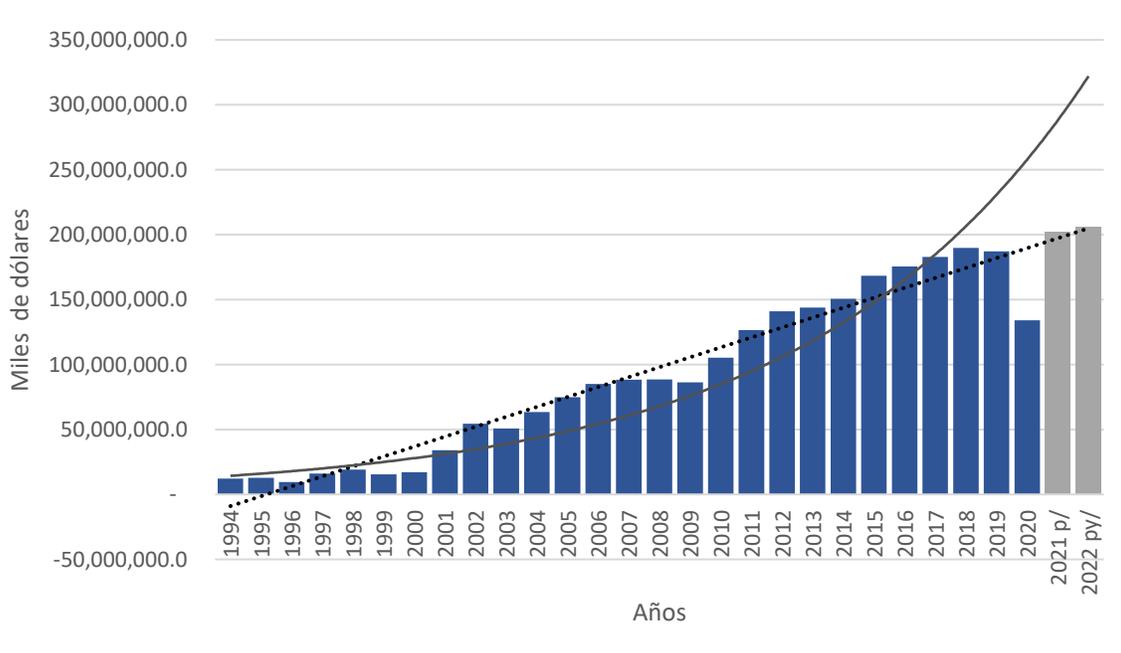
En la figura anterior, se encuentran los 10 principales exportadores de calzado. Las cifras indican que el 62% del calzado producido es exportado, en cuyo caso Asia es el origen de la mayoría de estas ventas con una participación mundial del 83.9% cercano al porcentaje de producción. China por su parte es la fuente de dos de cada tres pares de zapatos exportados en 2020.

#### **4.2.2.3 Importación de calzado al mercado nacional**

No cabe duda de que los países se han especializado, de acuerdo con sus características socioeconómicas, ventajas comparativas o absolutas, por medio del desarrollo, inversión en capital, comercialización y promoción de productos; lo que a su vez permitió que el mercado mundial sea abastecido y liderado por los procesos industrializados.

La baja inversión en maquinaria y equipo de trabajo, así como el desabastecimiento de materia prima ha repercutido en la industria de calzado guatemalteco, observándose la acelerada introducción de calzado en el territorio nacional, proveniente de las economías asiáticas a precios significativamente más bajos y de baja calidad.

**Figura 12**  
**Importaciones de calzado de Guatemala**  
**Cifras en US dólares**  
**1994-2022**



Fuente. La figura muestra las cifras en dólares de las importaciones de calzado de Guatemala de 1994 al 2022. Fuente. Banco de Guatemala (BANGUAT).

\*p/ cifras preliminares

\*py/ cifras proyectadas

El comportamiento de las importaciones de calzado en Guatemala equivale a tres veces la producción de calzado nacional. Es decir, por cada par de zapatos producidos en Guatemala, se importan 3 pares.

Para el 2021 la importación de calzado asciende a \$201 millones. La grafica anterior muestra una tendencia positiva a partir de 1994 y una proyección con tendencia al alza para el año 2022, donde se podrían alcanzar montos hasta de \$205 millones en calzado importado.

### **4.2.3 Consumidor potencial de calzado artesanal**

La calidad, durabilidad e innovación en los diseños del calzado elaborado en Pastores, lo ha convertido en un destino turístico para nacionales y extranjeros.

El consumidor potencial de Pastores es un agente individual, que toma decisiones basadas en la moda, prestigio del producto, calidad, innovación, valor cultural y precio. Son turistas nacionales e internacionales interesados en adquirir calzado elaborado de manera artesanal y con detalles que los hace únicos.

Según la información obtenida a través de la entrevista realizada a don Horacio, productor de calzado artesanal, aproximadamente el 5% de los consumidores son de origen extranjero, entre ellos podemos encontrar a famosos como cantantes y músicos.

El consumidor extranjero se caracteriza por elegir calzado o botas coloridas y llamativas fabricadas en una combinación de cuero y textil. Este se caracteriza por buscar en los productores la innovación de estilos y combinaciones, por lo que los artesanos deben estar en constante actualización con los diseños emergentes.

**Figura 13**  
**Botas de cuero del municipio de Pastores**

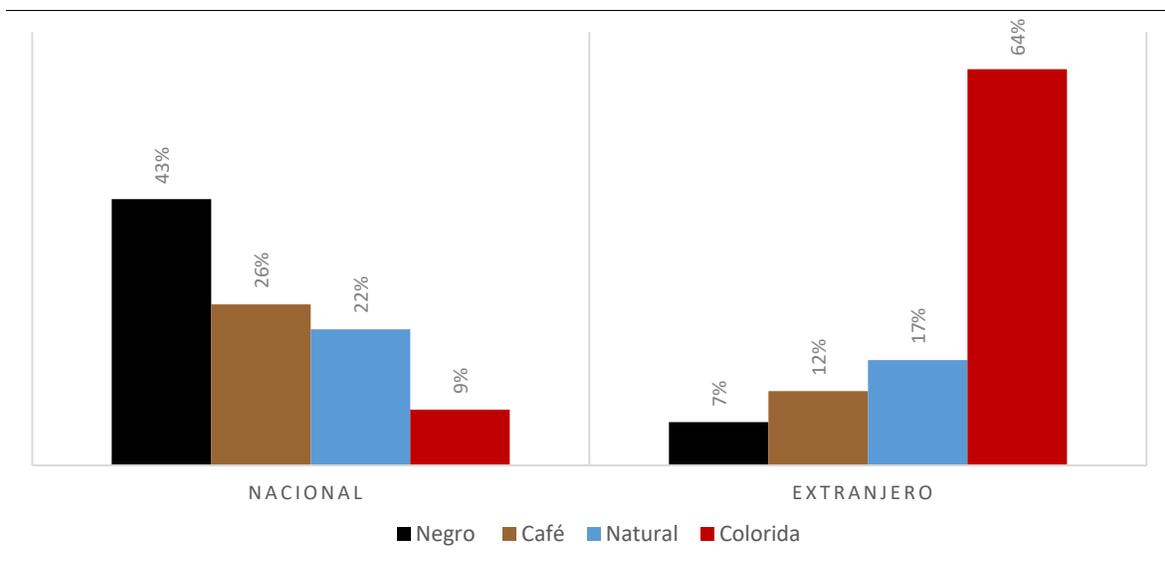


Fuente. Fotografía tomada por Telediario Guatemala

Por el contrario, el consumidor guatemalteco opta por escoger botas de suela de hule, con la punta redonda o cuadrada. "Los colores más cotizados son los menos llamativos y con diseños elegantes o casuales." (Mundo Chapín, 2012, p.12)

Según la información obtenida a través de la entrevista a productores, existen dos segmentos de consumidores nacionales; los que buscan calzado para trabajo, resistentes y cómodos; y los que buscan botas vaqueras y o estilos novedosos.

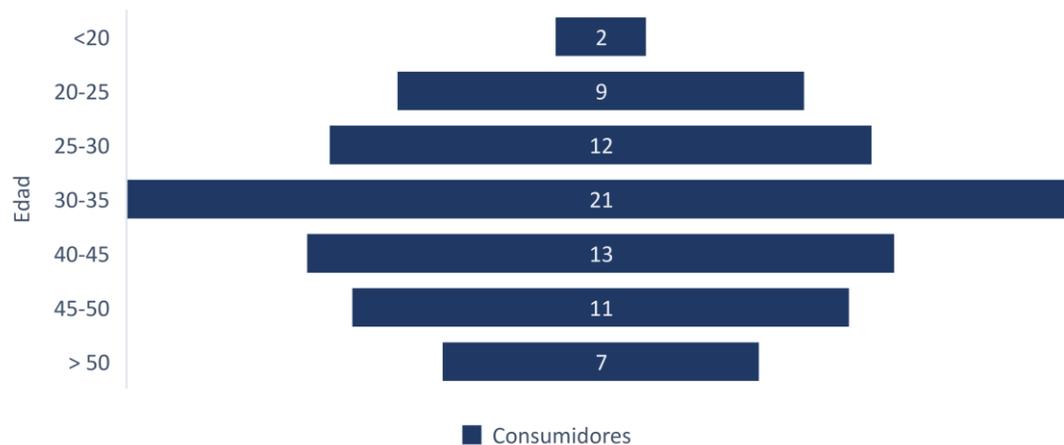
**Figura 14**  
**Preferencia de color de calzado**  
**Consumidores nacionales y extranjeros**  
**Municipio de Pastores**



Fuente. La figura muestra la diferencia de los colores preferidos por los consumidores de calzado artesanal del municipio de pastores, divididos en consumidores nacionales y consumidores extranjeros. Fuente. Investigación de campo.

La figura anterior muestra la comparación de los gustos y preferencias del color del calzado entre los consumidores nacionales y extranjeros. Para los consumidores nacionales el color predominante en calzado es el negro con un 43% y el menos buscado es el calzado colorido o llamativo con un 9%. Los extranjeros muestran un comportamiento totalmente inverso ya que el color menos buscado con 7% es el negro y el calzado más solicitado es el colorido o llamativo con un 64%.

**Figura 15**  
**Rango de edad de los consumidores**



Fuente. La figura muestra la distribución de edad de los consumidores de calzado artesanal del municipio de Pastores. Fuente. Investigación de campo.

Al analizar la edad de los consumidores se puede observar una distribución bastante homogénea, a lo que podemos concluir que los diferentes grupos de edad se encuentran representados y que demuestran interés sobre el producto. Esto permite ampliar la expectativa sobre el consumidor potencial. Así mismo se encontró que el 32% de los consumidores se encuentran en un rango de 30 a 35 años.

#### 4.2.3.1 Metodología NPS

A través de la aplicación de la metodología Net promoter score (NPS), se determina la lealtad de los clientes de calzado artesanal basándose en las recomendaciones. La metodología se basa en una sola pregunta ¿Cuán probable es que recomiende el producto o servicio a un familiar o amigo?

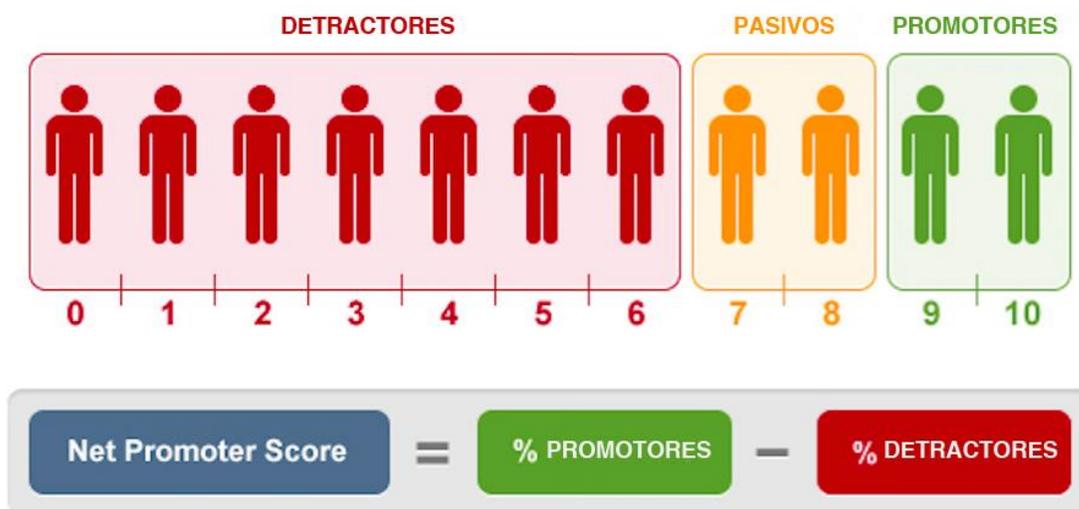
Para la interpretación de los datos se utilizan los siguientes parámetros:

- **Detractores:** Son los clientes que ofrecen una calificación que va del 0 al 6, lo cual manifiesta descontento con el producto. Es muy probable que se encarguen de convencer a sus amigos y familiares de no usar tus productos o servicios.

- Pasivos: Son los clientes que califican al producto con una puntuación de 7 u 8. Esto indica que es poco probable que recomienden el producto, pero tampoco van a tomar acciones negativas.
- Promotores: Son los clientes que ofrecen una calificación entre 9 y 10, lo cual indica que recomendarán el producto.

Fórmula aplicada:

**Figura 16**  
**Interpretación metodología Net Promotes Score**



Fuente. Datos tomados de Larripa (2018).

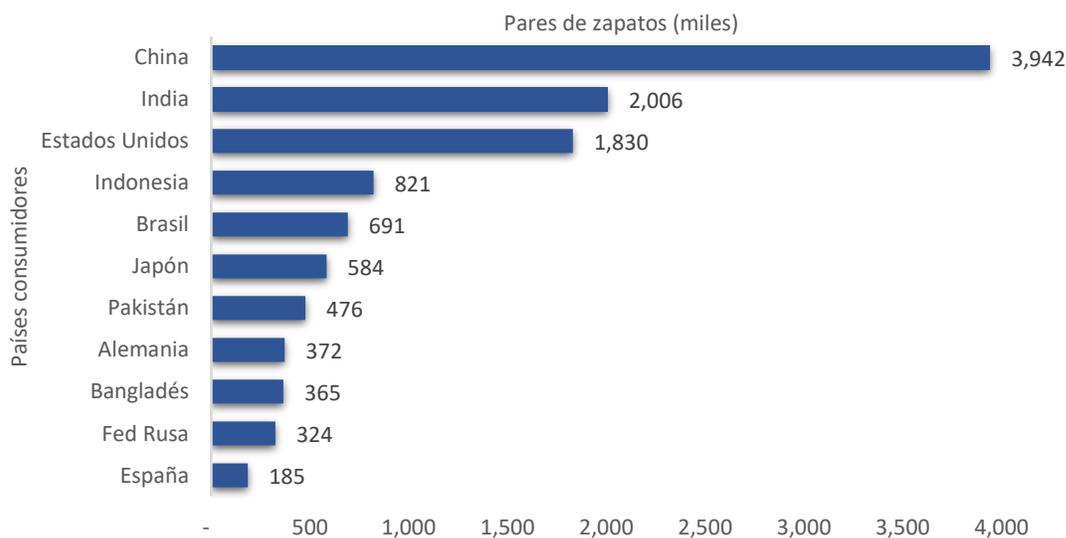
Se encontró un 92% de satisfacción en los clientes de calzado artesanal del municipio de Pastores, lo cual indica que 9 de cada 10 clientes se encuentran satisfechos con el producto y están dispuestos a recomendarlo. El resultado por estar arriba del 50% será considerado un NPS muy positivo para la evaluación del producto en el mercado.

#### 4.2.4 Demanda externa de calzado artesanal

El calzado a nivel mundial es una industria en crecimiento, además se constituye como un indicador que mide la calidad de vida de países a través del incremento de la cantidad de personas que lo utilizan.

El consumo de calzado per cápita varía entre 1.6 pares en África y 5.6 pares en América del Norte. Europa y Oceanía presentan un consumo per cápita de calzado de 4.4 pares, mientras que Asia, se presenta con 2.6. Por tanto, parece que es principalmente en estos últimos continentes donde el consumo de calzado tiene más margen para crecer. (Calzado.com, 2020)

**Figura 17**  
**Principales consumidores mundiales de calzado**  
**miles de pares**  
**Año 2020**

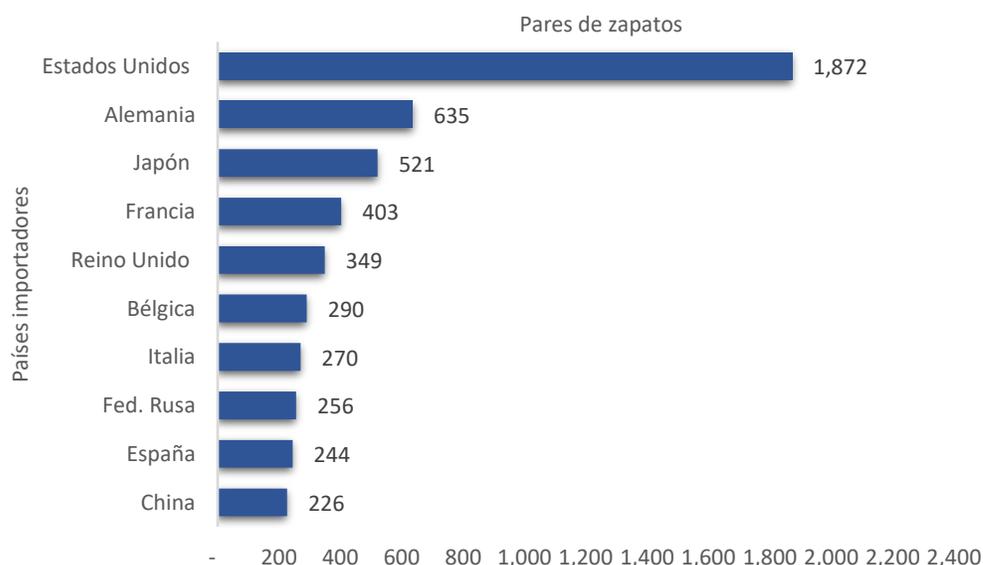


Fuente. La figura muestra a los principales consumidores de calzado a nivel mundial. Fuente. Anuario mundial del calzado (2021).

El ranking de los principales consumidores mundiales de calzado se asemeja a la estructura del ranking de los principales productores. Como se puede ver en la gráfica anterior los principales consumidores son China, India y Estados Unidos.

Sin embargo, al comparar a los principales consumidores con los principales importadores, se puede encontrar que China e India son países que cumplen con la demanda a través de la producción. Sin embargo, Países como Estados Unidos, Alemania, Japón, Francia, Reino Unido, Bélgica, Italia, Países bajos y la Federación Rusa, cuentan con déficit de producción, convirtiéndose en demandantes potenciales.

**Figura 18**  
**Principales Importadores mundiales de calzado**  
**Miles de pares**  
**Año 2020**



Fuente. La figura muestra a los principales importadores de calzado en el mundo y su consumo en pares de zapatos. Fuente. Anuario mundial del calzado (2021).

Como se puede ver en la gráfica anterior Estados Unidos es el mayor importador de calzado en el mundo, ya que compra uno de cada cinco pares de zapatos. La producción de Estados Unidos no cubre la demanda de calzado en el país por lo cual es un posible destino para la exportación de calzado artesanal del proyecto.

A nivel nacional, según datos de comercio exterior publicado por el Banco de Guatemala, las exportaciones equivalen al 6% de la oferta. Los principales destinos del calzado artesanal son; Centroamérica, concentrándose en El Salvador con el

32% de la exportación, Nicaragua con el 19%, Honduras 17% y Costa Rica 15%. El resto es exportado a países como Estados Unidos, Panamá, México y Ghana.

Según lo comentado por Aída Fernández, gerente del área de manufacturas de AGEXPORT, “los diseños más solicitados son los elaborados con telas típicas y cuero”.

Actualmente la demanda externa de calzado artesanal de Pastores es equivalente al 5% de la producción total, y el resto es demandada por locales. Así mismo cada artesano vende en promedio 5 a 10 pares de calzado semanal. Un proceso de producción adecuado en las empresas fabricantes de calzado aumentará la calidad y precios competitivos, esto daría como resultado, un mayor consumo de producción nacional y la satisfacción orientada al servicio al cliente.

#### **4.2.5 Oferta de calzado artesanal**

Actualmente la oferta de calzado artesanal se destina al territorio nacional, especialmente a almacenes de zona 1 de la ciudad de Guatemala, con quienes trabajan por encargo; así como a zapaterías ubicadas en el municipio, dedicadas a la atención del turista nacional y extranjero.

Por lo anterior, el comercio exterior es una vía de acceso para explorar nuevos mercados, haciéndose prioritario la incorporación de proyectos para exportación, que permita dar a conocer las cualidades y características del calzado artesanal del Municipio de Pastores, como una solución para incrementar el nivel de ingresos y mejora de calidad de vida para las familias.

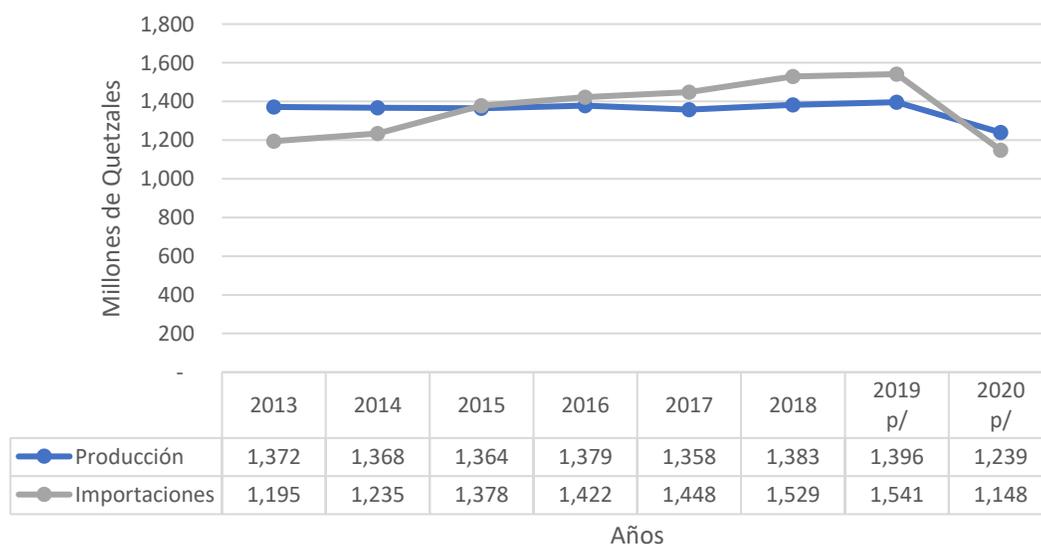
A continuación, se presentan los cálculos y estimaciones de la oferta nacional de calzado y la oferta de calzado artesanal para exportación del proyecto.

#### 4.2.5.1 Oferta nacional de calzado.

La oferta nacional de calzado está constituida por la producción y la importación. Para Guatemala las importaciones constituyen en promedio un 47% de la oferta total. Esto se debe a los bajos precios del calzado de origen asiático.

A partir del 2015 se observa un cambio en la estructura de la oferta, las importaciones con un peso del 47% en 2013 pasan a 53% en 2019. El efecto contrario se observa en la producción que cambia de una mayor participación en 2013, 53% a 47% en 2019.

**Figura 19**  
**Oferta de calzado de Guatemala**  
**millones de quetzales**  
**2013-2020**



Fuente. La figura muestra el comportamiento histórico de las importaciones y producción de calzado en Guatemala. Fuente. Banco de Guatemala (BANGUAT).

\*p/ cifras preliminares

En el 2015 se observa una disminución en la producción, sin embargo, se puede ver en la gráfica que la producción nacional se ha mantenido estable durante la serie. Por su parte las importaciones empiezan a cobrar mayor relevancia y

presentando una tendencia positiva, lo que permite entrever el mercado que debe ser abastecido con importaciones. Por su parte, en el año 2020 se observa en las importaciones una leve disminución, como resultado de la pandemia COVID-19.

La capacidad de producción depende de la tecnología de la maquinaria que se dispone, así como también del diseño del calzado, la asignación de mano de obra y por supuesto una operación eficaz y eficiente.

Si bien, la competencia con el calzado importado es fuerte debido a los bajos precios. Guatemala cuenta con características que pueden ser equiparables, entre las cuales se encuentran, la alta calidad de mano de obra, los insumos utilizados y por ende del producto final.

#### **4.2.5.2 Oferta de calzado artesanal del proyecto**

El municipio de Pastores cuenta con aproximadamente 145 productores, quienes tienen la capacidad de producir en promedio uno a dos pares de calzado al día, dependiendo de los adornos o detalles que estos lleven y del equipo que utilicen para su elaboración.

Para el cálculo de la oferta de la empresa, se parte de varios supuestos, entre los cuales tenemos:

- 15 trabajadores divididos en los principales procesos productivos, corte, costura, montaje, ensuelado y acabado, según el organigrama de la empresa
- La jornada laboral se estableció en 5 días efectivos y horario de 8:00 a 17:00 horas.
- Análisis de 20 años para el proyecto.

Partiendo de lo anterior se elaboran 3 escenarios. En el escenario realista, se considera en la estructura de producción 15 artesanos con la capacidad de producir 20 pares de zapatos al día. La cantidad de pares de zapatos producidos por día se

obtuvo de las entrevistas realizadas a los artesanos de calzado del municipio de Pastores, quienes indicaron que producían un par de zapatos cada 4 a 6 horas.

Para el escenario optimista se estima una producción de 30 pares de zapatos y para el escenario pesimista se proyecta una producción de 10 pares de zapatos al día. Para las estimaciones de pares de zapatos por día se considera los mínimos y máximos de producción proporcionados en la entrevista estructurada a los artesanos del municipio de Pastores.

Para determinar la tasa de crecimiento de la producción de calzado artesanal, se tomaron las tasas de variación interanual de las estimaciones y proyecciones de la población total (revisión 2019), del periodo 2021-2041 publicado por el INE, suponiendo un crecimiento en base a la demanda per cápita.

Cabe resaltar que la oferta optima se podría alcanzar o superar con implementación de maquinaria e instrumentos, incorporación de mano de obra y análisis y mejora en el proceso productivo. Así mismo la cantidad de pares de calzado elaborados por día depende de la distribución de las fases de elaboración de calzado expuestas en el organigrama empresarial.

A continuación, se presentan los escenarios de producción de calzado para el proyecto:

**Tabla 12**  
**Oferta de calzado artesanal**  
**Municipio de Pastores**  
**(Pares de calzado)**

Producción de calzado			
Año	Escenario realista	Escenario optimista	Escenario pesimista
Año 1	4,800	7,200	2,400
Año 2	4,870	7,304	2,435
Año 3	4,938	7,407	2,469
Año 4	5,006	7,509	2,503
Año 5	5,072	7,608	2,536
Año 6	5,137	7,706	2,569
Año 7	5,201	7,802	2,601
Año 8	5,264	7,897	2,632
Año 9	5,326	7,989	2,663
Año 10	5,387	8,080	2,693
Año 11	5,446	8,169	2,723
Año 12	5,505	8,257	2,752
Año 13	5,562	8,343	2,781
Año 14	5,618	8,427	2,809
Año 15	5,673	8,510	2,837
Año 16	5,727	8,591	2,864
Año 17	5,781	8,671	2,890
Año 18	5,833	8,749	2,916
Año 19	5,884	8,825	2,942
Año 20	5,934	8,900	2,967

Fuente. Datos de investigación de campo y estimación poblacional INE

La tabla anterior muestra la estimación de producción anual de calzado artesanal para el proyecto. Para el primer año en el escenario realista se estima una producción de 4,800 pares, en el escenario optimista se estiman 7,200 y en el escenario pesimista una producción de 2,400 pares.

#### **4.2.6 Características del producto final**

El municipio de Pastores es un punto de referencia para el turismo nacional e internacional por las botas vaqueras, se consideran un verdadero producto

artesanal, cada una de las piezas es única y es elaborada a mano, con alta calidad por maestros de gran experiencia en este arte

El proceso de elaboración manual de calzado constituye una de las características principales y esenciales para el producto final. El valor agregado impuesto por el trabajo en familia que han adquirido y perfeccionado las técnicas de generación en generación permite la entrega de piezas únicas, especializadas y de alta calidad.

La bota de piel es un producto artesanal, fabricado regularmente de piel de res, aunque en ocasiones se usan otro tipo de material como pieles exóticas de cocodrilo, culebra, etc.

El producto final, debe cumplir con la condición de ser elaborado en un 70% como mínimo de forma manual. Así mismo debe cumplir con normas internacionales de control de calidad. La International Standardization Organization -ISO, determina las siguientes:

**Tabla 13**  
**Normal de control de calidad**

Norma	Aspectos
ISO 9001	Diseño del producto, hasta su entrega y soporte al cliente
ISO 9003	Actividades de inspección y prueba
ISO 14000	Temas ambientales
COGUANOR 59001:98	Etiquetado del calzado

Fuente. Datos tomados de International Standardization Organization (ISO)

A continuación, se presenta un cuadro con las características principales con las que debe contar el calzado de Pastores.

**Tabla 14**  
**Características principales del calzado artesanal**

No.	Detalle
1	Diseños innovadores
2	exclusivo
3	elaborado con materiales de calidad que favorecen la transpiración
4	Cuenta con una horma anatómica que lo convierte en un calzado cómodo y apto para recorrer cualquier distancia.
5	Es flexible

Fuente. Datos de investigación de campo.

El producto final presenta algunas tendencias del color en cuero, las cuales son:

- Negro: El 43% de los consumidores nacionales prefieren este color, por su parte es el menos cotizado por los extranjeros
- Café: Color considerado como clásico y elegante, es preferido en un 26% por nacionales y en un 12% por extranjeros.
- Camel: refleja el color natural de la piel del ganado
- Rojo: es uno de los más populares en la demanda de los mercados de otros países, y es considerado un color nuevo en la tendencia de manufactura guatemalteca.

**Tabla 15**  
**Calificación de calidad, diseño y precio de calzado artesanal**  
**Municipio de Pastores**

Calzado Pastores	Calificación	Calificación promedio
Calidad	★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★	9.8
Diseño	★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★	9.0
Precio	★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★	9.6

Fuente. Datos de investigación de campo.

La tabla anterior muestra la calificación otorgada por los consumidores de calzado artesanal de Pastores, sobre aspectos cualitativos como calidad, diseño y precio. Sobre una calificación de 10 puntos, los consumidores consideran que calidad

representa un 9.8, el precio 9.6 y el diseño 9, debido a la falta de actualización y propuestas de diseño.

Lo anterior demuestra las condiciones que el producto está cumpliendo y la razón por la que el consumidor está dispuesto a pagar.

### **4.3 Estudio Administrativo**

A continuación, se presenta la planeación estratégica de la administración de la empresa productora de calzado artesanal. La misión, visión, objetivos y valores como herramientas que servirán de guía para la administración del proyecto.

#### **4.3.1 Nombre**

El nombre del proyecto es: “Empresa productora de calzado artesanal para exportación”.

#### **4.3.2 Misión**

Generar puestos de trabajo con salarios dignos y mejores condiciones sociales para los habitantes del municipio de Pastores a través del fomento de las exportaciones de calzado artesanal.

#### **4.3.3 Visión**

Ser una empresa generadora de empleo, productora y exportadora de calzado artesanal, reconocida internacionalmente por su diseño, confort, calidad e innovación, ingresando en nuevos mercados y aumentando su participación.

#### **4.3.4 Valores**

- Innovación en la producción, servicio y en el producto mismo
- Eficiencia en la realización y cumplimiento de los pedidos y la producción
- Creatividad en la fabricación
- Compromiso en ofrecer un excelente producto y cumplir los requerimientos

- Servicio de escuchar y atender las necesidades del cliente a fin de cumplir sus expectativas y generar una excelente experiencia de compra.

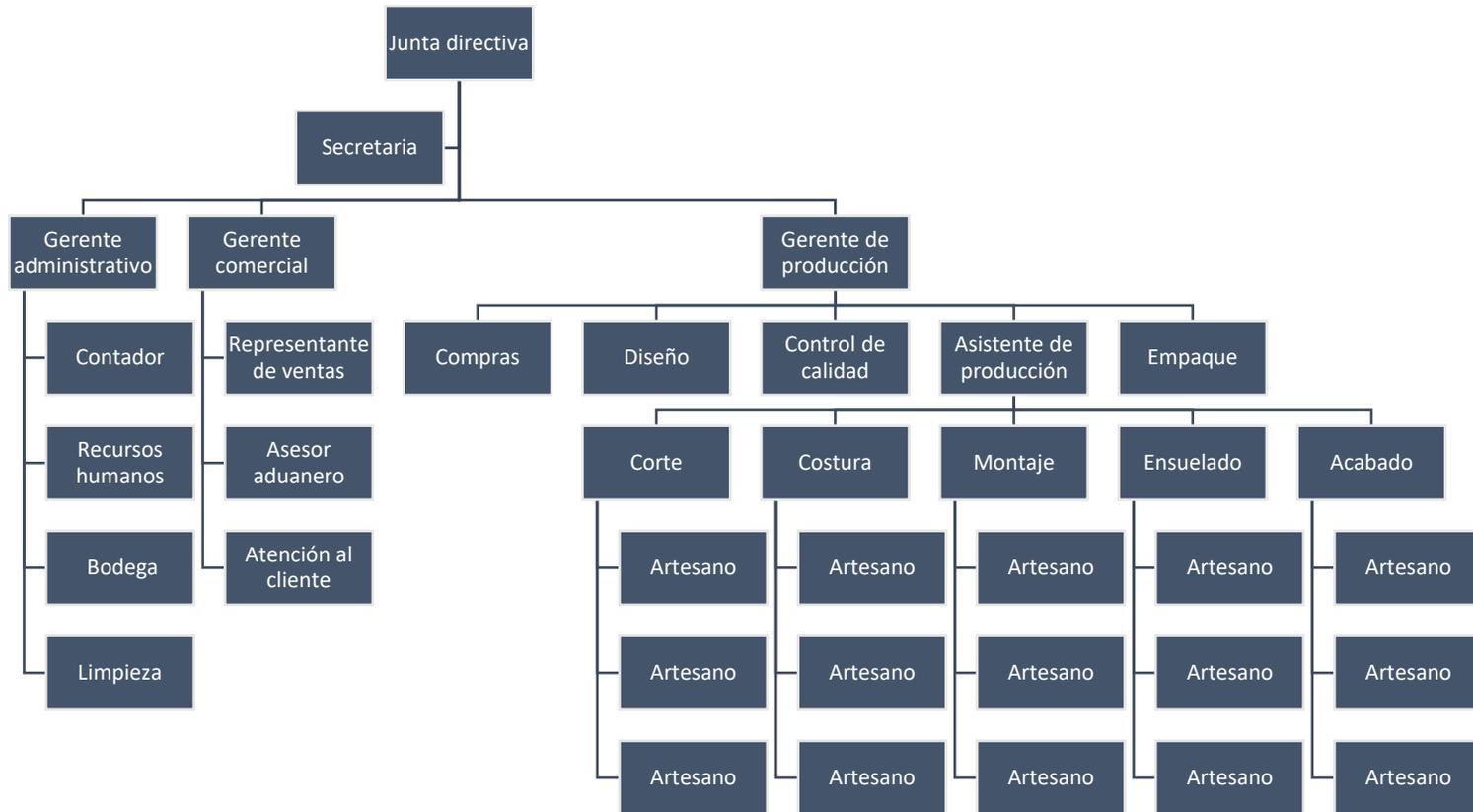
#### **4.3.5 Objetivo**

Crear una empresa productora de calzado artesanal para exportación que mejore las condiciones socioeconómicas de la población del municipio de Pastores.

#### **4.3.6 Organigrama**

A continuación, se presenta una representación gráfica de la estructura de la empresa productora de calzado artesanal para exportación del municipio de Pastores.

**Figura 20**  
**Organigrama general**  
**Empresa productora de calzado artesanal para exportación**  
**municipio de Pastores**



Fuente. Elaboración propia en base a investigación de campo.

El representante de la empresa productora de calzado artesanal para exportación será el gerente general, quien será el encargado del control y buen manejo de la empresa. Entre sus responsabilidades están: Dirigir, planear, organizar, coordinar y analizar las áreas de producción y comercialización con el fin de dar cumplimiento a los objetivos planteados por la organización.

Por su parte el gerente administrativo, de producción y de administración deberán apoyar a la gerencia general en el logro de los objetivos, reportando resultados de ventas, administración, pago de aranceles e impuestos, recurso humano, producción y exportaciones.

El gerente administrativo estará a cargo del área de contabilidad, recursos humanos, bodega y limpieza. El encargado de contabilidad estará encargado del pago y cumplimiento a proveedores, así como impuestos y aranceles. El encargado de recursos humanos será quien coordine, seleccione y contrate al personal que labora en la empresa, también estará a cargo de motivar, supervisar y resolver los conflictos del personal. Y el encargado de limpieza será el encargado del mantenimiento y limpieza de las instalaciones.

El gerente de exportación coordinará las labores del representante de ventas, el asesor aduanero y de la atención al cliente. Como equipo deberán buscar, atender y concretar las ventas al exterior. Su objetivo principal es abrir brecha en nuevos mercados, valiéndose de buenas estrategias de ventas, responsabilidad y compromiso.

El gerente de producción estará a cargo de compras, diseño, control de calidad, empaque y del asistente de producción. El encargado de compras es la persona que desarrolla las actividades requeridas para adquirir la materia prima e insumos necesarios para para garantizar la producción. Estará a cargo de proporcionar los materiales de forma oportuna tomando en cuenta la calidad y precio.

El encargado de diseño estará a cargo de la innovación, color y cambios en la producción, deberá considerar los requerimientos del cliente, análisis y costumbres en el mercado.

El jefe de control de calidad será el encargado de comprobar que todos los procesos involucren los estándares de calidad requeridos en el producto. Deberá implementar controles con los cuales se impida el desperdicio de material, antes, durante y después de la producción.

Así mismo el asistente de producción, junto con los artesanos, forman el corazón de la empresa, acá se incorporarán todos los artesanos con conocimiento en fabricación de calzado, según el volumen de producción. Acá recibirán los pedidos y a través de la dirección del departamento de diseño logran el cumplimiento de los requerimientos del cliente. Este departamento estará dividido según el orden de elaboración de calzado, el cual inicia en el diseño y elección del material y culmina con el control de calidad y empaque, para ser llevado a bodegas para su exportación y/o venta.

A continuación, se presentan algunos perfiles a considerar en la puesta en marcha:

**Tabla 16**  
**Descripción de perfil de gerente general**

<b>Cargo</b>	Gerente General
<b>Número de personas a cargo</b>	4
<b>Responsabilidad</b>	Dirigir, planear, organizar, coordinar y analizar las áreas de producción y comercialización con el fin de dar cumplimiento a los objetivos planteados por la organización.
<b>Funciones</b>	
Administrar la empresa	
Tomar decisiones referentes a la organización a fin de contribuir con el crecimiento de esta.	
Cumplir con los objetivos de la empresa	
<b>Requerimientos del cargo</b>	
<b>Formación</b>	Economista, Ingeniero industrial, administrador de empresas o carreras afines.
<b>Experiencia</b>	3 años
<b>Conocimiento clave</b>	Industria del Calzado
<b>Competencias</b>	<b>Dimensión</b>
Liderazgo	Sabe dirigir y organizar las tareas
Fluidez de comunicación	Tiene facilidad para transmitir de forma coherente y ordenada los conocimientos y requerimientos
Planeación y organización	Planea cada tarea con fecha y orden para su cumplimiento
Competencias personales	Actitud positiva, persistente, habilidades de comunicación, trabajo en equipo y facilidad de adaptación al cambio.
Competencias profesionales	Capaz de liderar nuevas estrategias y llevarlas a cabo para el éxito de la organización.

Fuente. Elaboración propia en base a investigación de campo.

**Tabla 17**  
**Descripción de perfil de gerente de producción**

<b>Cargo</b>	Gerente de Producción
<b>Número de personas a cargo</b>	5
<b>Responsabilidad</b>	Satisfacer la demanda de calzado artesanal, cumplir con pedidos, control de calidad y diseño.
<b>Funciones</b>	
Velar por el buen funcionamiento productivo	
Velar por el uso óptimo de los recursos disponibles en la empresa para la actividad de producción, proyección de consumos o requerimientos de materia prima, según la necesidad de producción	
Cumplir con el uso de controles de calidad, antes, durante y después de la producción	
<b>Requerimientos del cargo</b>	
<b>Formación</b>	Economista, Ingeniero industrial, administrador de empresas o carreras afines.
<b>Experiencia</b>	3 años
<b>Conocimiento clave</b>	Industria del Calzado producción
<b>Competencias</b>	
<b>Dimensión</b>	
Organización	Planea cada tarea con fecha y orden para su cumplimiento
Fluides de comunicación	Tiene facilidad para transmitir de forma coherente y ordenada los conocimientos y requerimientos
Liderazgo	Capacidad de dirigir a equipos de trabajo. Orientar e incentivar a su equipo en el cumplimiento de metas
Orientación hacia el logro	Preocupación por realizar el trabajo de la mejor forma posible o por sobrepasar los estándares de excelencia establecidos.

Fuente. Elaboración propia en base a investigación de campo.

**Tabla 18**  
**Descripción de perfil de Artesano productor**

<b>Cargo</b>	Artesano productor
<b>Número de personas a cargo</b>	5
<b>Responsabilidad</b>	Artesano productor en áreas como corte, respunte, suajado, montaje, pegado de suela y acabado
<b>Funciones</b>	
Planear, ejecutar, controlar y cumplir con las tareas realizadas en el proceso de acuerdo con el programa de producción.	
Aportar conocimiento y técnicas en la elaboración del calzado.	
<b>Requerimientos del cargo</b>	
<b>Formación</b>	No requiere
<b>Experiencia</b>	6 meses
<b>Conocimiento clave</b>	Industria del Calzado producción artesanal
<b>Competencias</b>	<b>Dimensión</b>
Proactivo	Comparte ideas y manifiesta conocimiento sobre las tareas que ejecuta
Trabajo en equipo	Trabajar en colaboración con otros, formar parte de un equipo
Competencias personales	Trabajo en equipo y bajo presión, facilidad de adaptación al cambio.
Competencias profesionales	Orientado al logro de objetivos y realización de tareas.

Fuente. Elaboración propia en base a investigación de campo.

#### **4.4 Estudio legal**

La empresa de producción de calzado artesanal para exportación, por estar orientada al beneficio social, será una empresa mercantil cuyos beneficios o excedentes se reinvertirán en base al cumplimiento de sus objetivos.

El instrumento público en que se constituyan debe cumplir con los requisitos establecidos en el Acuerdo Gubernativo 512-98 y en los Artículos 15, numeral 3, y del 438 al 440, del Código Civil, entre los cuales menciona la comparecencia de un número de asociados mayor al número de cargos que integra la junta directiva, declaración expresa de la voluntad de constituir una asociación civil no lucrativa, la

aprobación de los estatutos que regirán su actuación y funcionamiento y la elección de la junta directiva.

El Artículo 6 del decreto 26-92 del Congreso de la República de Guatemala, ley de impuesto sobre la renta, exonera del impuesto a las asociaciones no lucrativas legalmente autorizadas e inscritas como exentas ante la Administración Tributaria, siempre que la totalidad de los ingresos que obtengan y su patrimonio provengan de donaciones o cuotas ordinarias o extraordinarias y que se destinen exclusivamente a los fines de su creación y en ningún caso distribuyan, directa o indirectamente, utilidades o bienes entre sus integrantes (Ulate, 2020).

El proyecto estará bajo el marco legislativo de la ley de los consejos de Desarrollo Urbano y Rural, el Código Municipal, la Ley General de Descentralización y la Ley Preliminar de Regionalización.

Así mismo el proyecto puede ampararse bajo el decreto 141-96, ley de protección y desarrollo artesanal, ya que el Estado otorgará a los artesanos que trabajen en forma individual y a las asociaciones y gremios artesanales, beneficios como la exoneración de impuestos sobre importación de materias primas, herramientas y equipos utilizados en la fabricación de artesanías, exoneración de los impuestos de exportación, de los artículos ya terminados y exoneración de los impuestos a la exportación.

A continuación, se presenta la compilación de normativa necesaria para el buen funcionamiento de la empresa:

**Tabla 19**  
**Marco legal**

No	Ley	Descripción
1	Decreto 11-2002 - Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural.	El objetivo del Sistema de Consejos de Desarrollo es organizar y coordinar la administración pública mediante la formulación de políticas de desarrollo, planes y programas presupuestarios y el impulso de la coordinación interinstitucional, pública y privada.
2	Decreto 12-2002 - Código Municipal	Tiene por objeto desarrollar los principios constitucionales referentes a la organización, gobierno, administración, y funcionamiento de los municipios y demás entidades locales determinadas en este Código y el contenido de las competencias que correspondan a los municipios en cuanto a las materias que éstas regulen.
3	Decreto 14-2002 - Ley General de Descentralización	Tiene por objeto desarrollar el deber constitucional del Estado de promover en forma sistemática la descentralización económica administrativa, para lograr un adecuado desarrollo del país, en forma progresiva y regulada, para trasladar las competencias administrativas, económicas, políticas y sociales del Organismo Ejecutivo al municipio y demás instituciones del Estado.
4	Decreto 6886 - Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente.	El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional, propiciarán el desarrollo social, económico, científico y tecnológico que prevenga la contaminación del medio ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Por lo tanto, la utilización y el aprovechamiento de la fauna, de la flora, suelo, subsuelo y el agua, deberán realizarse racionalmente.
5	Ley para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación	Regula la protección, defensa, investigación, conservación y recuperación de los bienes que integran el Patrimonio Cultural de la Nación.
6	Plan Nacional de Desarrollo Cultural	La formulación del Plan Nacional de Desarrollo Cultural a largo plazo, se planteó con el fin de orientar el proceso de desarrollo cultural sostenido, con participación de actores institucionales, del sector cultural y de la sociedad civil.
7	Código de trabajo	Regula el salario mínimo junto a los decretos que se vayan aprobando e informando por parte del gobierno. Contiene normas especiales que determinan las clases de contratos para los trabajadores. Así mismo establece las jornadas de trabajo, descansos y vacaciones.
8	Constitución Política de la República de Guatemala	Ley suprema de la República de Guatemala, en la cual se rige todo el Estado y sus demás leyes y recoge los derechos fundamentales de la población, incluyendo derechos culturales y su preservación.
9	Ley de Actualización Tributaria	Ley que indica la exención en el pago de impuestos sobre la renta a municipalidades, sin perjuicio de las obligaciones contables, formales o de retención que pudieran corresponderles
10	Ley del Impuesto Sobre la Renta	Ley que indica que las municipalidades en su calidad de entidad autónoma del Estado están exentas del pago de impuesto sobre la renta que provenga de inversiones de capital, del trabajo o de la combinación de ambos.

No	Ley	Descripción
11	Ley de contrataciones del Estado	Esta Ley tiene por objeto normar las compras, ventas, contrataciones, arrendamientos o cualquier otra modalidad de adquisición pública, que realicen los Organismos del Estado, las entidades descentralizadas y autónomas, incluyendo las municipalidades y las demás instituciones que conforman el sector público.
12	Decreto 76-78 ley reguladora de aguinaldo Decreto 4292 Bono catorce	Dicha ley creó la prestación del aguinaldo, equivalente a un mes de salario por un año de servicios continuos o de ser menos, en forma proporcional. se debe pagar
13	Decreto 141-96 Ley de protección y desarrollo artesanal	La presente ley tiene por objeto la protección y el fomento de las artesanías, así como la divulgación y protección de la cultura nacional con el fin de preservar, promover, recuperar y reglamentar su investigación científica, así como la creación y aplicación de tecnología apropiada.

Fuente. Datos tomados de, Decreto 11-2002, Decreto 12-2002, Decreto 14-2002, Decreto 6886, Decreto 141-96, Decreo 76-78, Decreto 42-92, Ley para la protección del patrimonio cultural de la nación, Plan nacional de desarrollo nacional, constitución política de la república de Guatemala, Ley de actualización tributaria, Ley del impuesto sobre la renta, Ley de contrataciones del estado.

En la tabla anterior, se muestra los principales decretos, leyes, normativas y reglamentos que respaldan al proyecto, con lo cual se genera un respaldo para indicar que el proyecto es viable legalmente, y que cuenta con la normativa tributaria, contrato de personal y reasignación de utilidades entre otros, para su adecuada operación.

#### 4.5 Estudio ambiental

La búsqueda de la conservación y mejoramiento de las condiciones ambientales, representan uno de los pilares que constituye a una empresa social, por lo que es necesario partir del análisis de los posibles riesgos e impactos ambientales causados durante la producción de calzado artesanal, con el fin de prevenir, mitigar y compensar cualquier impacto negativo que cause cada una de las etapas del proyecto.

La empresa debe aspirar a gestionar su producción bajo las normas ISO 14040 (2006) y 14001 (2004), perteneciente a la familia de estándares ISO 14000, aceptada internacionalmente, la cual establece cómo implantar un sistema de gestión medioambiental eficaz cuyo objetivo es ayudar a las organizaciones a controlar consumos, residuos, vertidos y emisiones atmosféricas, así como la mitigación de riesgos ambientales, generando así oportunidades de beneficio económico (ISO, 2004,s.p).

Así mismo la norma ISO 14031 (2007) que proporciona orientación sobre el diseño y uso de la evaluación del desempeño ambiental (EDA) dentro de una organización. Norma ISO 14064 y 14065, de 2007, relativas a la emisión de gases con efecto invernadero.

El proyecto, se encuentra clasificado en la división 15, de los grupos 142, 151 y 152 como fabricación de productos de cuero y productos conexos y fabricación de calzado, en la categoría B2 “Actividades de Bajo a Moderado Impacto Ambiental Potencial” del listado taxativo del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.

Deberá cumplir con el instrumento predictivo (EAI), que se utiliza para determinar los impactos ambientales; el instrumento correctivo (DABI) para establecer medidas de mitigación y un Plan de Gestión Ambiental -PGA- que tiene por objetivo asegurar la operación del proyecto dentro de las normas legales, técnicas y ambientales para prevenir, corregir o mitigar los impactos o riesgos ambientales y asegurar la mejora continua con el ambiente.

#### **4.5.1 Evaluación de impacto ambiental.**

Para la medición y evaluación del impacto ambiental se hace uso del método causa – efecto, con la matriz de Leopold, para lo cual se identifican las acciones del proyecto y los componentes del medio y sus características.

Entre los componentes ambientales la matriz establece las siguientes categorías:

### Categorías físicas y químicas

- Suelo
- Agua
- Aire
- Ruido
- recursos

### Condiciones biológicas

- Flora
- Fauna

### Medio socioeconómico

- Salud
- Seguridad
- Economía
- Paisaje

Los criterios de puntuación utilizados para la evaluación en la elaboración de las matrices de impacto, magnitud y severidad fueron los siguientes:

**Tabla 20**  
**Criterios de puntuación para el impacto ambiental**

Características de la importancia del impacto ambiental	CRITERIOS DE PUNTUACIÓN				
	1.0	2.5	5.0	7.5	10.0
Extensión	Puntual	Particular	Local	Generalizada	Regional
Duración	Esporádica	Temporal	Periódica	Recurrente	Permanente
Reversibilidad	Completamente reversible	Medianamente reversible	Parcialmente irreversible	Medianamente irreversible	Completamente Irreversible

Fuente. Elaboración propia en base a investigación de campo.

Para la construcción de las matrices se evaluaron las actividades del proceso productivo de calzado, que generan impactos a los componentes ambientales del área de influencia del proyecto, descritos anteriormente.

La matriz de riesgos se formó a través del uso de probabilidades, cuyo objetivo es medir la posibilidad de ocurrencia de un factor de riesgo generado por las actividades de producción de calzado. Como resultado, de la aplicación de las matrices en el proyecto se obtuvieron los resultados de calificación ambiental en base a su severidad, donde el 94% de los impactos se encuentran en bajo y medio, no se observan impactos críticos y el 6% se califica como impacto alto.

Para la calificación de un impacto como significativo se tomó en cuenta su severidad, si es alto o crítico se considera significativo, si es medio o bajo es un impacto no significativo.

A continuación, los resultados del análisis de severidad.

**Tabla 21**  
**Matriz de magnitud de impactos ambientales dentro del proceso productivo de calzado**

FACTORES			IMPACTOS		
			Bajo	Medio	Alto
Características	Suelo	Generación de desechos no peligrosos	8	10	
		Generación de desechos peligrosos	4	11	2
	Agua	Calidad del agua	1		
	Aire	Generación de gases	2	3	
		Olor	1	2	
	Ruido	Generación de ruido	2	3	
	Recursos	Consumo energético	8	1	
Medio socioeconómico	Salud	Afecciones a la salud de la población	5		
		Alteraciones a la calidad de vida	3		
	Seguridad	Riesgos a la seguridad de los trabajadores	4	3	3
	Economía	Generación de empleo	4		
	Porcentaje			53%	41%

Fuente. Elaboración propia en base a investigación de campo.

De los resultados se obtuvieron 5 impactos significativos, donde resalta la generación de desechos peligrosos en el proceso de colocación de químicos y pegantes y la selección y compra de materia prima.

#### 4.5.2 Principales impactos

A continuación, se mencionan las actividades que generan impactos en los diferentes factores ambientales.

##### a) Impactos negativos

Como se ha mencionado en los apartados anteriores correspondientes al estudio ambiental, la industria del calzado es una de las mayores generadoras de desechos

sólidos y que en su proceso productivo se emplean habitualmente productos químicos muy nocivos como pegamentos, disolventes y tintes.

A esto es necesario agregar el impacto que causa el curtido de cuero, siendo uno de los insumos principales en la elaboración de calzado, no es posible dejar de analizarlo. El curtido de cuero además del proceso en sí mismo, donde se utilizan sales y otros contaminantes que son desechados sin ningún tratamiento en los vertederos, proviene de otra de las actividades más contaminantes y demandantes ambientalmente, la cual es la crianza de ganado bovino, que se caracteriza por su alta demanda en recurso hídrico y por desgaste de suelo.

Luego de la fabricación, el uso de calzado generará residuo de posconsumo. Una de las razones que dificulta la separación y el reciclaje es la variedad de materiales que contiene un par de zapatos. “Estudios demuestran que hay tres tipos de materiales de posconsumo que se pueden obtener: pieles, textiles, espumas y goma” (Pacheco Blanco, Collado Ruiz, & Capuz Riso, 2015, párr. 17).

La norma internacional ISO 14040 (2006) análisis del ciclo de vida, demuestra que la etapa con mayor impacto es el curtido que afecta en gran medida a las categorías de cancerígenos y ecotoxicidad. Así también el proceso de transformación de piel se caracteriza por el elevado consumo de agua, llegando a disponer de hasta 100 metros cúbicos por tonelada de piel procesada.

A continuación, se presentan las etapas de fabricación de calzado artesanal y cómo impacta al medio ambiente:

**Tabla 22**  
**Impacto ambiental en la producción de calzado**

<b>Etapa</b>	<b>Descripción</b>
Tratamiento de pieles	Este consta de tres etapas, curtido, pre-curtido y acabados. Durante estas etapas se utilizan sales, salmuera, solución clorhídrica y cromo. El sulfuro se utiliza en la eliminación del pelo, sobre todo en las tenerías de pieles lanares. Se genera contaminación a través de las aguas residuales y desechos sólidos ya que únicamente entre el 20% y 25% de la materia prima se convierte en piel curtida acabada.
Fabricación de calzado	Uso de colas, adhesivos, disolventes, detergentes, agua y complementos de fabricación
Empaque	Caja de cartón, tela para proteger el calzado.

Fuente. Elaboración propia en base a investigación de campo.

El inadecuado descarte de químicos y desechos sólidos puede generar conflictos en el municipio, haciendo que el proyecto no sea aceptado.

#### **b) Impactos positivos**

El proyecto está ideado para generar beneficios socioeconómicos. Con la identificación de los riesgos es posible la implementación de campañas para la limpieza del aire en el área de producción, así como la implementación de nuevos insumos y materiales que permitan disminuir el impacto ambiental y el deterioro de la salud de los trabajadores.

Los habitantes del municipio podrán contar con mejores condiciones labores, sueldo digno y estable, incrementando la actividad económica y el turismo.

Así mismo la inversión en investigación y seguimiento a nuevas técnicas y materiales eco amigables permitirán innovar dentro del mercado.

Para reducir el impacto ambiental negativo, es necesario establecer cambios en la organización de los procesos y las actividades, a través de las buenas prácticas medioambientales y el compromiso de la empresa.

Para contribuir a la reducción de los riesgos e impactos ambientales, la empresa deberá centrarse en los siguientes objetivos:

- Realizar inversiones en estudios para crear nuevos procesos de curtido de piel, así como la generación de nuevos materiales amigables para el medio ambiente.
- Proponer a los proveedores suministrar productos menos nocivos para el entorno.
- Generar conciencia ambiental a través de capacitación del personal

**Tabla 23**  
**Prácticas para reducir el impacto ambiental en la producción de calzado**

Etapa	Descripción
Corte	Para reducir los residuos y optimizar el uso de la materia prima, se ajustan los patrones de las piezas y el uso de maquinaria adecuado. Así mismo es necesario la separación de los residuos para el descarte, venta o la utilización.
Pegado	Utilizar campanas extractoras para filtrar y minimizar los vapores contaminantes, lo cual también contribuirá a mantener la salud de los trabajadores.
Materiales	Se puede hacer uso de materiales reciclados para la elaboración de suelas y materiales de origen vegetal como el cuero de nopal para la fabricación de calzado. Así mismo es necesario utilizar tintes y colorantes que no posean efectos tóxicos para el medio ambiente.
Residuos	Los envases vacíos de las materias primas ya sean de adhesivos, tintes, aceites, disolventes o residuos impregnados de estas sustancias, deben ser clasificados como residuos peligrosos, ya que han contenido sustancias contempladas como tal en la legislación. También es necesario contemplar el adecuado almacenamiento de los productos tóxicos, para reducir el deterioro y las fugas.
Producto	Los productos que no cumplan con las condiciones de control de calidad deberán reciclarse o venderse a menor precio.

Fuente. Elaboración propia en base a investigación de campo.

Cabe resaltar que el proyecto no constituye un riesgo significativo que afecte en el desarrollo y crecimiento de las comunidades. En cambio, favorece a un mayor desarrollo social y ambiental.

## **4.6 Estudio financiero**

Para evaluar si el proyecto es financieramente rentable, se analizan los montos de inversión, las fuentes de financiamiento y los ingresos y gastos anuales proyectados durante un periodo de vida útil. Así mismo, se incluye el análisis de costo y beneficio con los principales indicadores de rentabilidad y un e análisis de costo eficiencia debido al enfoque social del proyecto.

### **4.6.1 Fuentes de financiamiento**

La empresa social tendrá la posibilidad de contar con estructura de financiamiento híbrida, esto con el fin de contar con los beneficios de las dos estructuras financieras que caracteriza a un emprendimiento social. Por una parte, el aporte público como impulsor y catalizador para el inicio de operaciones y por otra la inversión privada que ayudará a potenciar la escalabilidad y rentabilidad de la empresa.

La primera inversión se llevará a cabo con fondos gubernamentales provenientes de la Municipalidad de Pastores, quienes formarán parte de la administración del proyecto. Para la obtención de los fondos, la Municipalidad incluirá el proyecto dentro del Presupuesto Municipal Anual, de no contar con fondos suficientes se optará por solicitar apoyo financiero al Consejo Departamental de Desarrollo (CODEDE).

Cómo otras opciones de fuentes de financiamiento, tenemos las donaciones provenientes de instituciones internacionales como el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), quienes ofrecen financiamiento a proyectos viables de desarrollo económico, social e institucional y promueven la integración comercial regional en el área de América Latina y el Caribe. Otra opción es el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE), quienes ofrecen soluciones financieras que coadyuven a la generación de empleo y a elevar el bienestar y la calidad de vida de los ciudadanos en los países centroamericanos.

Así también como una alternativa para la obtención de recursos financieros durante la etapa de crecimiento, se menciona la Micro financiación o Crowdfunding, el cual se basa en una campaña para hacer partícipes a las familias del municipio, con esto se recaudan pequeñas cantidades de dinero de muchas personas, se garantiza el involucramiento de los beneficiados, se valida el producto y se construye un capital social.

#### **4.6.2 Ingresos proyectados**

Los ingresos se generarán a través de la venta de calzado artesanal terminado, para lo cual se comparten tres escenarios basados en la cantidad de pares de zapatos producidos por año, abordado en el apartado de la oferta de calzado artesanal del estudio de mercado.

En el escenario real, se considera la producción en una planta con 15 artesanos divididos en los principales procesos productivos, corte, costura, montaje, ensuelado y acabado. La producción en un escenario realista es de 20 pares de zapatos por día. Para el escenario optimista se considera una producción de 30 pares de zapatos por día y para el escenario pesimista 10 pares de zapatos por día.

El precio del producto final se determina a través de la información obtenida en las entrevistas realizadas a los artesanos de calzado del municipio de Pastores quienes indicaron un precio promedio de Q250.00 a Q300.00 para un par de botas de cuero de res.

La variación del precio del calzado para venta tiene como base las ponderaciones de los gastos básicos de la canasta a nivel república del INE. Se seleccionaron los rubros de zapatos para hombre y zapatos para dama del indicador y se ponderó para crear el índice de precios para los 20 años de vida del proyecto. El cálculo del índice de precios analizarse en el Anexo L.

**Tabla 24**  
**Proyección de ingresos**  
**Elaboración de calzado artesanal**  
**Cifras en quetzales**

<b>Venta de calzado</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>	<b>Año 10</b>	<b>Año 20</b>
Escenario real	1,200,000	1,227,838	1,238,947	1,249,620	1,278,984	1,349,420	1,486,911
Escenario optimista	1,800,000	1,826,105	1,851,832	1,877,155	1,902,054	2,020,013	2,225,117
Escenario pesimista	600,000	608,702	617,277	625,718	634,018	673,338	741,706

Fuente. Elaboración propia en base a investigación de campo.

El crecimiento anual está sujeto a la incorporación de mano de obra en el proceso productivo, a la apertura de nuevos mercados y a factores como la inflación.

#### **4.6.3 Inversión inicial y costos proyectados**

La inversión inicial está conformada por el capital fijo necesario para el inicio de operaciones de la empresa el cual asciende a un total de Q631,080.00, que será invertido en maquinaria y equipo.

A continuación, se detallan la proyección de gastos incurridos para el primer año.

**Tabla 25**  
**Cálculo de capital**

Descripción	Precio	Cantidad	Total
Maquinaria industrial	Q 420,000.00	1	Q 420,000.00
Máquina de coser	Q 6,000.00	4	Q 24,000.00
Prensa	Q 120,000.00	1	Q 120,000.00
Mesas de trabajo	Q 2,500.00	15	Q 37,500.00
Sillas	Q 120.00	15	Q 1,800.00
Papeleras	Q 55.00	10	Q 550.00
Computadora	Q 6,000.00	3	Q 18,000.00
Impresora	Q 3,000.00	1	Q 3,000.00
Grapas y alfileres	Q 25.00	10	Q 250.00
Agujas	Q 5.00	10	Q 50.00
Tijeras	Q 50.00	5	Q 250.00
Papel	Q 50.00	100	Q 5,000.00
Lápices	Q 2.00	100	Q 200.00
Metro	Q 16.00	30	Q 480.00
Total			<b>Q 631,080.00</b>

Fuente. Elaboración propia en base a investigación de campo.

En la tabla anterior se detallan los gastos iniciales del proyecto. Para su elaboración se utilizó información proporcionada por don Horario, artesano y dueño de taller en Pastores Sacatepéquez. El cálculo inicial es de Q631,080.00 que engloba el material y maquinaria básico para el inicio de labores.

**Tabla 26**  
**Servicios**

Descripción	Costo
Alquiler	Q 2,500.00
Luz	Q 500.00
Agua	Q 250.00
Extracción de basura	Q 100.00
Internet y línea telefónica	Q 400.00
Total	<b>Q 3,750.00</b>

Fuente. Elaboración propia en base a investigación documental.

Así mismo en la tabla anterior se detalla los gastos en servicios en que incurrirá el proyecto, estos variarán según el número de empleados y producción. Entre los

pagos de servicios se encuentra el alquiler del taller, el pago de luz, agua, extracción de basura, internet y línea telefónica.

**Tabla 27**  
**Salarios**

Descripción	Plazas	Salario	Total
Gerente administrativo	1	Q12,000.00	Q12,000.00
Gerente de producción	1	Q12,000.00	Q12,000.00
Gerente de comercial	1	Q12,000.00	Q12,000.00
Secretaria	1	Q4,500.00	Q4,500.00
Contador	1	Q4,500.00	Q4,500.00
Recursos humanos	1	Q5,000.00	Q5,000.00
Bodega	1	Q4,500.00	Q4,500.00
Limpieza	1	Q2,800.00	Q2,800.00
Representante de ventas	1	Q4,500.00	Q4,500.00
Asesor aduanero	1	Q5,000.00	Q5,000.00
Atención al cliente	1	Q3,200.00	Q3,200.00
Compras	1	Q3,700.00	Q3,700.00
Diseño	1	Q3,800.00	Q3,800.00
Empaque	1	Q4,000.00	Q4,000.00
Control de calidad y empaque	1	Q4,000.00	Q4,000.00
Asistente de producción	1	Q4,500.00	Q4,500.00
Artesanos	15	Q4,000.00	Q60,000.00
<b>Total</b>	<b>31</b>		<b>Q150,000.00</b>

Fuente. Elaboración propia en base a investigación de campo.

Para la elaboración de la tabla anterior se utilizó el organigrama de la empresa elaborado en el estudio administrativo con el fin de proyectar los costos en mano de obra. Cabe mencionar que, considerando la visión y misión de la empresa, así como el objetivo general del proyecto, se prevé un aumento de salarios y contratación de mano de obra según el crecimiento de la empresa.

El costo de producción se realizó a partir de la información obtenida por medio de las entrevistas dirigidas a los artesanos del municipio de Pastores, dicha información se puede observar en la tabla 8 del proceso productivo en el estudio de mercado,

donde un par de zapatos de cuero representan una inversión en materia prima de Q 162.16.

El comportamiento del precio de la materia prima para el proyecto está calculado a partir del índice de precios de consumo intermedio de la actividad Fabricación de calzado, productos de cuero y actividades conexas que forma parte del catálogo de la cuenta producción por actividad económica de Cuentas Nacionales del Banco de Guatemala.

**Tabla 28**  
**Inversión inicial y proyección de costos**  
**Quetzales**

Concepto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 10	Año 20
Inversión inicial	-631,080.0							
Gastos de operación		281,200.0	286,261.6	291,414.3	296,659.8	301,999.6	330,175.9	394,660.0
Gastos de mantenimiento		1,800.0	1,818.0	1,836.2	1,854.5	1,873.1	2,017.8	2,459.7
Costo de producción		780,768.0	808,625.5	789,582.9	807,904.5	833,217.5	891,799.6	966,116.8
<b>Total Gastos</b>	<b>-631,080.0</b>	<b>1,063,768.0</b>	<b>1,096,705.1</b>	<b>1,082,833.4</b>	<b>1,106,418.8</b>	<b>1,137,090.3</b>	<b>1,223,993.3</b>	<b>1,363,236.5</b>

Fuente. Elaboración propia en base a investigación de campo.

Los gastos por mantenimiento, operación y producción que en conjunto ascienden a Q1,063,768.00 en el primer año de operación de la empresa, se actualizarán y ajustarán anualmente según las necesidades que surjan, el resultado de inventarios al finalizar cada año de operación y ajuste por inflación.

#### 4.6.4 Flujo de fondos

Con el objetivo de evaluar la rentabilidad financiera del proyecto, se llevó a cabo el flujo de fondos que incluye los ingresos que fueron determinados en el estudio de mercado según la capacidad promedio de producción por artesano. También se incluye la inversión inicial que incluye la inversión en maquinaria y equipo, así como los costos anuales de operación y mantenimiento de la empresa. Por tratarse de un proyecto social, se encuentra exento de impuestos, razón por la cual no se incluyen en el flujo de fondos, así mismo, no se incluyen depreciaciones, las cuales, por estar relacionadas con las tributaciones, tampoco se calcula.

**Tabla 29**  
**Flujo neto de fondos**  
**Producción de calzado artesanal**  
**Quetzales**

Concepto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 10	Año 20
Inversión inicial	631,080.00							
<b>Total ingresos</b>		<b>1,200,000.00</b>	<b>1,227,838.29</b>	<b>1,238,946.68</b>	<b>1,249,619.87</b>	<b>1,278,984.46</b>	<b>1,349,420.15</b>	<b>1,486,911.20</b>
Gastos de operación		281,200.00	286,261.60	291,414.31	296,659.77	301,999.64	330,175.86	394,659.99
Gastos de mantenimiento		1,800.00	1,818.00	1,836.18	1,854.54	1,873.09	2,017.85	2,459.74
Costo de producción		780,768.00	808,625.48	789,582.93	807,904.46	833,217.55	891,799.61	966,116.78
<b>Total gastos</b>		<b>1,063,768.00</b>	<b>1,096,705.08</b>	<b>1,082,833.42</b>	<b>1,106,418.77</b>	<b>1,137,090.28</b>	<b>1,223,993.32</b>	<b>1,363,236.51</b>
<b>Flujo neto de fondos</b>	- 631,080.00	136,232.00	131,133.21	156,113.26	143,201.10	141,894.19	125,426.83	123,674.69
Flujo neto de fondos	- 631,080.00	- 494,848.00	- 363,714.79	- 207,601.53	- 64,400.43	77,493.75	764,826.30	2,116,147.49
Flujos actualizados	- 1,125,928.00	- 858,562.79	- 571,316.32	- 272,001.96	13,093.32	1,404,225.77	4,108,620.30	
Flujos actualizados/ disponibilidad	- 631,080.00	- 1,757,008.00	-1,353,410.79	- 935,031.11	- 479,603.49	- 51,307.11	2,043,625.24	6,101,093.10

Fuente. Elaboración propia en base a investigación de campo.

Se puede observar que se tienen flujos positivos desde el año 1, en el cual se incluyen ingresos por la venta de calzado, bajo el supuesto de que se vendan 3600 pares de zapatos. Así mismo, se observa como los flujos incrementan con el tiempo utilizando para su proyección tasas de crecimiento, cabe mencionar que los ingresos se proyectaron en base al crecimiento poblacional proyectado y al índice de precios del calzado de hombre y de mujer, publicado por el INE. (ver anexo I y L)

Dado que la estructura de la materia prima implementada para la producción de calzado no varía, se aplica la variación del índice de precios de consumo intermedio de la fabricación de calzado, productos de cuero y actividades conexas. (ver anexo M)

#### 4.6.5 Evaluación con enfoque costo beneficio

Con el objetivo de determinar la viabilidad del proyecto se determinan los siguientes indicadores de rentabilidad, que pretenden medir si los beneficios que se obtienen son mayores a los costos involucrados, debido a que en el proyecto se busca que sea autosostenible y logre cubrir todos los gastos de operación y mantenimiento

que surjan, haciendo uso de los ingresos generados. Los indicadores se realizan a partir del flujo neto de fondos elaborado.

#### 4.6.5.1 Valor actual neto

Para el cálculo del valor actual neto se toma la tasa de 12% utilizada en proyectos sociales en Guatemala, la cual es sugerida por organismos internacionales para países de Latinoamérica, tasa que representa el costo de oportunidad de los fondos invertidos por la sociedad. Para el cálculo se utilizan los flujos netos de fondos estimados anteriormente para toda la vida útil del proyecto, incluyendo el año 0 en el que se realiza la inversión. La fórmula y aplicación de su cálculo es la siguiente:

$$\begin{aligned}
 VPN &= -I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{BN_t}{(1+r)^t} \\
 &= -63.01m_0 + \sum_{t=1}^{20} \frac{2.74MM_t}{(1+0.12)^t} = Q409,280.07
 \end{aligned}$$

El valor presente neto VPN refleja la rentabilidad del proyecto en valores monetarios, por lo tanto, la rentabilidad del proyecto al valor actual es de Q409,280.07. Por ser un VPN positivo se recomienda la ejecución del proyecto y al compararlo con otros proyectos generalmente se elegirá el que tenga un VPN mayor.

#### 4.6.5.2 Tasa interna de retorno

La tasa interna de retorno TIR indica el rendimiento que se tendrá sobre la inversión y se calcula a partir del flujo neto de efectivo. De igual forma se utiliza la tasa de descuento del 12% para proyectos sociales y su aplicación en la fórmula es la siguiente, tomando en cuenta que matemáticamente, corresponde a la tasa de descuento que hace el VPN igual a cero.

$$TIR = -I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{BN_t}{(1 + TIR)^t} = 0 = 22\%$$

Por lo tanto, la tasa de interés que se percibe por mantener el dinero invertido en el proyecto es de 22%, que es la rentabilidad promedio que tendrá el proyecto y que es superior a la tasa de descuento utilizada del 12%, por lo que es conveniente realizarlo ya que generará rendimientos adicionales respecto al costo de oportunidad de la inversión. Si se requiere comparar este proyecto con otros, deberá ser un factor de decisión el proyecto con la TIR más elevada.

#### 4.6.5.3 Relación beneficio costo

También se determina la relación beneficio costo del proyecto, la cual es una medida de la eficiencia en la utilización de recursos por parte del proyecto. Su cálculo consiste en trasladar todos los ingresos a través del tiempo al año cero con la fórmula del VAN, dividido por los egresos trasladados al año cero, con la misma fórmula, el cual se presenta a continuación:

$$Relación \frac{B}{C} = \frac{VPN \text{ ingresos}}{VPN \text{ egresos}} = \frac{Q9,713,463.70}{Q9,304,183.63} = Q1.04$$

Por lo tanto, se concluye que el proyecto es rentable por ser un valor mayor a la unidad, donde los ingresos netos son superiores a los egresos netos, por cada Q1.00 invertido en el proyecto, se recupera Q1.04, siendo esta una cifra buena, tomando en cuenta que el proyecto es social y se busca traer beneficios a la población.

#### 4.6.5.4 Periodo de recuperación

Por último, se incluye el periodo de recuperación de la inversión o pay back, que mide el número de años que se tarda en recuperar el importe invertido. Para esto

se hace uso de los flujos estimados y de la siguiente fórmula debido a que los flujos no son constantes año con año.

$$PRI = a + [(I_0 - b)/Ft] = 5 + \left[ \frac{Q6.31m - Q1.14m}{Q3.47} \right] = 6.4 \text{ años}$$

El periodo de recuperación de la inversión inicial es de 6 años y 6 meses.

#### **4.6.6 Evaluación con enfoque costo eficiencia**

En el enfoque de costo eficiencia, el objetivo es identificar la alternativa de solución que presente el mínimo costo, para los mismos beneficios. Para la evaluación costo eficiencia del presente proyecto se calculará el CAE para determinar el costo anual equivalente por beneficiario en el proyecto. El indicador es utilizado para medir la eficiencia en el logro de resultados dentro de un proyecto con los insumos utilizados en el mismo y evaluar alternativas de proyectos que pretenden lograr un mismo objetivo al mínimo costo, así como para otorgar una percepción general del costo que representa el proyecto por beneficiado.

##### **4.6.6.1 Costo anual equivalente**

Para poder calcular el costo anual equivalente (CAE), se realiza la actualización del flujo de costos o valor actual de costos (VAC), para convertir de forma posterior el VAC en un costo anual equivalente o anualidad, el criterio de decisión al utilizar el VAC es el siguiente: la alternativa de solución evaluada que presente el menor valor actual de costos es la más conveniente desde el punto de vista técnico económico.

Para esto se toma el monto total de la inversión inicial y la proyección de los costos de operación y de mantenimiento que se establecen para el proyecto anualmente. Se actualizará a una tasa que es comúnmente utilizada para proyectos sociales en Guatemala del 12%, que corresponde a la tasa a la cual la sociedad está dispuesta a cambiar consumo presente por consumo futuro. También los cálculos se realizan con una vida útil del proyecto que se estableció en 20 años.

**Tabla 30**  
**Valor actual de costos (VAC)**

Año	Inversión Inicial	Costo de operación y mantenimiento		Costos actualizados
	-Q 631,080.00		Q	631,080.00
1		Q 1,063,768.00	Q	949,792.86
2		Q 1,096,705.08	Q	874,286.57
3		Q 1,082,833.42	Q	770,739.44
4		Q 1,106,418.77	Q	703,149.13
5		Q 1,137,090.28	Q	645,215.56
6		Q 1,160,265.04	Q	587,826.38
7		Q 1,145,718.37	Q	518,264.81
8		Q 1,170,432.83	Q	472,718.19
9		Q 1,201,026.98	Q	433,102.37
10		Q 1,223,993.32	Q	394,093.09
11		Q 1,209,633.72	Q	347,740.79
12		Q 1,235,140.13	Q	317,029.71
13		Q 1,261,181.34	Q	289,030.21
14		Q 1,277,839.22	Q	261,471.22
15		Q 1,278,704.37	Q	233,614.51
16		Q 1,297,514.69	Q	211,652.75
17		Q 1,322,042.15	Q	192,547.96
18		Q 1,333,821.06	Q	173,449.54
19		Q 1,344,075.01	Q	156,056.22
20		Q 1,363,236.51	Q	141,322.32
<b>Valor Actual de Costos (VAC)</b>			<b>Q</b>	<b>9,304,183.63</b>

Fuente. Elaboración propia en base a investigación de campo.

Los costos actualizados para la operación de la empresa productora de calzado artesanal para exportación en Pastores Sacatepéquez ascienden a Q9,304,183.63 en los 20 años de vida del proyecto.

A partir de os datos obtenidos en el cálculo del VAC, se procede al cálculo del costo anual equivalente (CAE). A continuación, la fórmula a utilizada.

$$CAE = \frac{i(1+i)^n}{(1+i)^n - 1} \frac{0.12(1+0.12)^{20}}{(1+0.12)^{20} - 1} = 0.133878$$

$$\text{Anualidad} = VAC * CAE = Q1,245,632.75$$

Con la anualidad calculada se procede a realizar el cálculo del costo beneficio, para el cual se toma la anualidad de Q1,245,632.75 y el promedio anual de beneficiados. Para el cálculo de beneficiarios se utilizan los datos proyectados del Instituto Nacional de Estadística (INE) del municipio de Pastores a partir del año 2022.

$$\text{Costo beneficio} = \frac{CAE}{\text{Promedio de beneficiarios anuales}} = Q 2.81$$

**Tabla 31**  
**Proyección de beneficiarios**  
**Municipio de Pastores, Sacatepéquez**

Año	Beneficiados	Factor valor presenta anualidad	CAE
		0.13	1,245,632.75
1	19,928.00		
2	20,190.00		
3	20,445.00		
4	20,696.00		
5	20,943.00		
6	21,184.00		
7	21,422.00		
8	21,653.00		
9	21,880.00		
10	22,102.00		
11	22,319.00		
12	22,532.00		
13	22,739.00		
14	22,943.00		
15	23,172.28		
16	23,396.86		
17	23,621.70		
18	23,846.92		
19	24,073.45		
20	24,302.10		
<b>Promedio</b>	<b>443,389.31</b>	<b>CAE</b>	<b>2.81</b>

Fuente. Datos tomados del Instituto Nacional de Estadísticas, (2018)

Por lo tanto, la inversión realizada en el proyecto de producción de calzado artesanal del municipio de Pastores departamento de Guatemala, representa un costo de Q2.81 por cada poblador beneficiado para impulsar el desarrollo socioeconómico del municipio, costo equivalente para los 20 años de vida útil, siendo este el costo anual individual de poseer, operar y mantener la empresa social.

## CONCLUSIONES

Durante el estudio de prefactibilidad de una empresa productora de calzado artesanal para exportación, se logró recolectar y analizar información pertinente para obtener una visión sobre la situación actual, antecedente y futura del proyecto evaluado. Así mismo se conocieron las ventajas y desventajas con las que cuenta la empresa en cada uno de los estudios aplicados. A continuación, se presentan los hallazgos obtenidos.

1. En la aplicación del estudio de mercado, se logró determinar los principales obstáculos que la empresa debe enfrentar en el proceso productivo. El primero, el desabastecimiento y la fluctuación de precios de cuero curtido, como el resultado de la exportación por contrabando. El segundo la competencia nacional con productores artesanales de Cantel, y Quetzaltenango, quienes presentan productos elaborados en cuero y con características similares a la producción de Pastores. Y el tercero y más importante, la competencia con países industrializados.
2. Así también, en el estudio de mercado se identificaron los gustos y preferencias del consumidor potencial de calzado artesanal, donde destaca la preferencia del calzado llamativo y combinado con textil por parte de los consumidores extranjeros y la preferencia del calzado sobrio y con colores neutros por parte de los nacionales. Así mismo, el rango de edad de los clientes potenciales, quienes se ubican en la edad de 30 a 35 años y la determinación del nivel de satisfacción de estos, a través de la aplicación de la metodología Net Promotes Score, el cual se ubica en 92%.
3. La demanda externa de calzado artesanal está dirigido principalmente a Centroamérica, Estados Unidos, Panamá, México y Ghana, quienes representan los principales destinos de exportación para el calzado nacional. Estados Unidos como uno de los mayores importadores de calzado mundial,

representa una oportunidad de exportación de calzado artesanal del municipio de Pastores.

4. La oferta de calzado artesanal inicial de la empresa es de 3,600 pares anuales. El dato se determinó con un escenario de 15 artesanos contratados el primer año de operaciones, con capacidad de producción de 15 pares diarios.
5. En el estudio administrativo se estableció el nombre, visión, misión, valores, objetivo y organigrama de la empresa. En este se plantea la administración por una junta directiva y una estructura organizativa enfocada en la generación de empleo y salarios dignos para la población del municipio de Pastores.
6. En el estudio legal no se encuentran impedimentos para la ejecución del proyecto. por estar orientada al beneficio social, será una empresa mercantil cuyos beneficios o excedentes se reinvertirán en base al cumplimiento de sus objetivos. El proyecto estará bajo el marco legislativo de la ley de los consejos de Desarrollo Urbano y Rural, el Código Municipal, la Ley General de Descentralización y la Ley Preliminar de Regionalización. de igual manera, el proyecto puede ampararse bajo el decreto 141-96, ley de protección y desarrollo artesanal, ya que el Estado otorgará a los artesanos que trabajen en forma individual y a las asociaciones y gremios artesanales, beneficios como la exoneración de impuestos sobre importación de materias primas, herramientas y equipos utilizados en la fabricación de artesanías, exoneración de los impuestos de exportación, de los artículos ya terminados y exoneración de los impuestos a la exportación.
7. Por la naturaleza de sus actividades en el estudio ambiental el proyecto se clasifica en la categoría B2 en “Actividades de Bajo a Moderado Impacto Ambiental” según el listado taxativo del Ministerio de Ambiente y Recursos

Naturales. Según los resultados generados por la matriz de Leopold en la evaluación de impacto ambiental, el proyecto no constituye un riesgo significativo que afecte en el desarrollo y crecimiento de las comunidades, en cambio, favorece a un mayor desarrollo social y ambiental.

8. El proyecto es viable financieramente desde el punto de vista de costo beneficio, con un valor presente neto de Q409,280.07. El proyecto generará rentabilidad a una tasa interna de retorno del 22%, superior a la tasa de descuento del 12% y con un costo beneficio de Q1.04 por cada Q1.00 invertido, con un periodo de recuperación de 1 año y 3 meses. En cuanto al costo eficiencia, se estimó que la inversión representa Q2.81 por cada poblador beneficiado para impulsar el desarrollo socioeconómico del municipio, costo equivalente para los 20 años de vida útil o costo anual individual de poseer, operar y mantener la empresa social.
9. A través del estudio de impacto social se determinó que la ejecución del proyecto social de una empresa productora de calzado artesanal para exportación genera beneficios enfocado en tres pilares relacionados directamente en, maximizar el beneficio social, minimizando el impacto ambiental, pero siendo económicamente sostenible. Por lo cual la empresa mejora las condiciones socioeconómicas de la población del municipio de Pastores, sin provocar impactos ambientales significativos y siendo financiera y económicamente sostenible.

## RECOMENDACIONES

1. A la unidad ejecutora del proyecto se le recomienda la aplicación de políticas de gestión de inventarios y almacenamiento de materia prima con el fin de hacer frente a la demanda y evitar fluctuación de precios. Así mismo realizar colaboraciones interinstitucionales con las organizaciones de calzado artesanal de Cantel y Quetzaltenango, que permita incursionar en mercados extranjeros. Además, de realizar campañas publicitarias con el fin de promocionar las cualidades y características del producto en dichos mercados.
2. A la junta directiva del proyecto se le recomienda la constante realización de estudios de comportamiento del consumidor para conocer sus necesidades, gustos y preferencias, con el fin de ofrecer un producto innovador y atractivo para diferentes rangos de edad. Así también se recomienda la aplicación de la metodología Net Promotes Score, para la identificación del nivel de satisfacción de los clientes de calzado artesanal.
3. A la municipalidad del Municipio de Pastores se le recomienda la creación de páginas que permitan aumentar el volumen de ventas a través del pago electrónico y el envío a domicilio con el fin de dar a conocer al municipio como productor de calzado artesanal de buena calidad. Así mismo se recomienda la creación de cooperativas encargadas de incentivar la producción, recolectar el producto y verificar su exportación.
4. Se recomienda la diversificación de los estilos de calzado, así como la innovación en la utilización de colores y combinación de materiales con piel para destino externo. Así mismo considerando la diversidad de pieles que trabajan los artesanos, se recomienda la creación de paquetes a fin de aumentar el valor agregado.

5. Buscar instituciones de ayuda a productores con la intención de beneficiar a clientes, vecinos y consumidores. De igual manera implementar una estrategia de promoción con el objeto de incrementar las ventas.
6. A la universidad de San Carlos de Guatemala se le recomienda proponer iniciativas de ley de protección y desarrollo artesanal, para promocionar incentivos que permitan al Artesano incursionar en exportaciones de su producto. Así mismo a la junta directiva del proyecto se le recomienda, realizar convenios con el ente fiscalizador para exonerar impuestos generados a la actividad económica del artesano.
7. A la Junta directiva del proyecto se le recomienda, la investigación e inversión en nuevas técnicas y materiales eco amigables para producción, de igual modo establecer cambios en la organización de los procesos y las actividades, a través de las buenas prácticas medioambientales y el compromiso de la empresa. Proponer a los proveedores suministrar productos menos nocivos para el entorno y generar conciencia ambiental a través de capacitación del personal
8. A la Dirección Municipal de Planificación de la Municipalidad de Pastores, departamento de Guatemala, buscar fondos con financiamiento atado para este tipo de proyectos que buscan un desarrollo socioeconómico de las familias en el municipio, principalmente de instituciones financieras internacionales como el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) o el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE), quienes pueden financiar proyectos con inversiones por encima de los Q3MM.
9. Al Instituto Guatemalteco de Turismo -INGUAT-, se recomienda implementar estrategias para incorporar al municipio de Pastores, dentro de los destinos turísticos de artesanías. Al mismo tiempo dar a conocer el impacto positivo que se obtiene al realizar proyectos que incrementen el turismo y proponer

como objetivo alcanzar el 5.2% de turismo, propuesto en el Plan Maestro de Turismo Sostenible de Guatemala 2015 - 2025

## BIBLIOGRAFÍA

- AGEXPORT. (6 de Agosto de 2013). AGEXPORT HOY. *Industria del calzado pisa firmemente el mercado centroamericano y estadounidense.*
- Álvarez Arteaga, L. M. (2018). *Plan de negocio para la creación de una empresa de producción y comercialización de calzado sobre medida para dama.* Bogotá, Colombia: Universidad Católica de Colombia. Obtenido de <https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/22608/1/Plan%20de%20negocio%20para%20la%20creaci%C3%B3n%20de%20una%20empresa%20de%20producci%C3%B3n%20y%20comercializaci%C3%B3n%20de%20calzado%20sobre.pdf>
- Arguello Flores, M., & Espinosa Ruiz, C. (2012). *Proyecto de exportación de calzado de cuero para caballero desde la Cámara Artesanal del cantón Guano provincia de Chimborazo a Santiago de Chile - Chile.* Riobamba, Ecuador: Proyecto de exportación de calzado de cuero para caballero desde la Cámara Artesanal del cantón Guano provincia de Chimborazo a Santiago de Chile - Chile. Obtenido de <chrome-extension://efaidnbmnnnibpajpcglclefindmkaj/http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/2742/1/52T00211.pdf>
- Ashoka. (s.f.). *Empresas Sociales Aprendizajes Sobre la Práctica de Emprendedores Sociales*. Recuperado el 22 de Junio de 2022, de <chrome-extension://efaidnbmnnnibpajpcglclefindmkaj/https://www.econo.unlp.edu.ar/frontend/media/94/10994/e64f8914c94e6ff2fad86a3dfbace804.pdf>
- Baca Urbina, G. (2013). *Evaluación de Proyectos* (7 ed.). (P. E. Vázquez, Ed.) México: Mc Graw Hill. Obtenido de [chrome-extension://efaidnbmnnnibpajpcglclefindmkaj/https://uachatec.com.mx/wp-content/uploads/2019/05/LIBRO-Evaluaci%C2%A2n-de-proyectos-7ma-Edici%C2%A2n-Gabriel-Baca-Urbina-FREELIBROS.ORG\\_.pdf](chrome-extension://efaidnbmnnnibpajpcglclefindmkaj/https://uachatec.com.mx/wp-content/uploads/2019/05/LIBRO-Evaluaci%C2%A2n-de-proyectos-7ma-Edici%C2%A2n-Gabriel-Baca-Urbina-FREELIBROS.ORG_.pdf)
- Badillo Peralta, S. Y., Escudero Campos, J., & Guendulay Rivera, E. (2015). *Proyecto de exportación de pañales ecológicos a Santiago de Chile.*

- Obtenido de <https://cdigital.uv.mx/bitstream/handle/123456789/46603/BadilloPeraltaSayuri.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- BBVA. (13 de Diciembre de 2021). *Banco Bilbao Vizcaya Argentaria*. Obtenido de <https://www.bbva.com/es/sostenibilidad/que-es-una-empresa-social/>
- Bossan, M. J. (2019). *El arte del Zapato*. Parkstone International.
- Cadid.learning. (s.f.). *¿Qué es el emprendimiento social?* Obtenido de <https://learning.candid.org/resources/knowledge-base/emprendimiento-social-social-enterprise/>
- Calderon Gonzales, M. (2012). *MANUAL DE DISEÑO INNOVADOR PARA CALZADO ARTESANAL*. Guatemala. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfendmkaj/https://glifos.unis.edu.gt/digital/tesis/2012/28229.pdf
- Calderón Gonzáles, M. (2012). *MANUAL DE DISEÑO INNOVADOR PARA CALZADO ARTESANAL*. (U. d. Istmo, Ed.) Guatemala, Guatemala. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfendmkaj/https://glifos.unis.edu.gt/digital/tesis/2012/28229.pdf
- Calzado.com, R. d. (11 de 08 de 2020). *Revista del Calzado*. Obtenido de <http://revistadelcalzado.com/anuario-dsector-mundial-calzado-2019/>
- Carl, K. (2014). *Zapatos*. Ho Chi Minh, Vietnam: EDIMAT LIBROS, S.A.
- Castañeda, M. (2011). *Diseño de mobiliario para exposiciones de calzado*. Guatemala. Obtenido de <http://biblio3.url.edu.gt/Tesis/lote01/Castaneda-Mario.pdf>
- CEPAL. (1983). *Industrialización en Centroamérica 1960-1980*. Chile. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfendmkaj/https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/7960/S8399998\_es.pdf

- Chinchilla, L. (2019). *Empresa social ¿Unacategoría de empresa diferente?* Guatemala: Universidad Francisco Marroquín. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://gem.ufm.edu/wp-content/uploads/2020/06/Empresa-Social-Final-18\_10\_2019.pdf
- Cinco días. (13 de Septiembre de 2003). *La historia vista a través del zapato. El calzado ha abandonado su función práctica por la social. Una exposición repasa su evolución, desde la sandalia egipcia hasta las plataformas.* Obtenido de [https://cincodias.elpais.com/cincodias/2003/09/13/sentidos/1063696273\\_850215.html](https://cincodias.elpais.com/cincodias/2003/09/13/sentidos/1063696273_850215.html)
- Coello Benítez, M. G., & Looz González, D. (2019). *Plan de marketing para la línea de calzado artesanal de mujeres de la tienda CIG en la ciudad de Guayaquil.* Guayaquil, Ecuador. Obtenido de <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/12685/1/T-UCSG-PRE-ESP-CIM-447.pdf>
- Conesa Fernández, V. (2006). *GUIA METODOLOGICA PARA LA EVALUACION DEL IMPACTO AMBIENTAL.* Madrid: MUNDI-PRENSA. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://www.paginaspersonales.unam.mx/app/webroot/files/1613/Asignaturas/1818/Archivo1.5036.pdf
- Cubero, E. (17 de Agosto de 2010). *Proyectum.* Recuperado el 27 de mayo de 2022, de <https://www.proyectum.com/sistema/blog/el-estudio-de-factibilidad-del-proyecto/>
- De León, O. A. (2017). *Evaluación financiera comparativa de fuentes de financiamiento de inversiones para la adquisición de maquinaria, en las medianas empresas de fabricación de calzado en el departamento de Guatemala.* Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala, Guatemala. Obtenido de [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03\\_5814.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_5814.pdf)

- Decreto 141-96. (1996). *LEY DE PROTECCION Y DESARROLLO ARTESANAL*. Guatemala. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.congreso.gob.gt/assets/uploads/info\_legislativo/decretos/1996/gtdcx141-1996.pdf
- Delgado, A. (23 de 12 de 2021). *Emprendedores*. Recuperado el 25 de Junio de 2022, de <https://www.emprendedores.es/gestion/empresa-social-sostenible/>
- Díaz Quinteros, K. J., Suárez Rodríguez, B. A., & Machado Alvarez, O. (2017). *Plan de negocio para la fabricación y comercialización de calzado artesanal para damas en la ciudad de Guayaquil*. Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana, Ecuador, Ecuador. Obtenido de <https://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2017/fabricacion-calzado-artesanal.html>
- Equipo editorial, Etecé. Argentina. (13 de Junio de 2022). *Concepto*. Recuperado el 22 de Junio de 2022, de <https://concepto.de/emprendimiento-social/>
- Ferré Trenzano, J. M., & Ferré Nadal, J. (1997). *Los estudios de mercado*. (J. Bravo, Ed.) Madrid, España: Diaz de Santos, S.A. Obtenido de <https://books.google.com.gt/books?id=bljzSIL6o0kC&pg=PA55&dq=estudio+de+mercado&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjix4SC8sDxAhXpIWofHXcBDEsQ6AEwA3oECAUQAg#v=onepage&q=estudio%20de%20mercado&f=false>
- Ferri, L. (2018). *Zapatillas: un munto en tus pies*. Buenos Aires, Argentina: Paidós SAICF.
- GAll. (1978). Diccionario Geográfico de Guatemala. Instituto geográfico nacional.
- Gallego Cruz, L. (2020). *Aspectos generales sobre la mediana empresa industrial exportadora de productos alimenticios étnicos de el Salvador*. El Salvador. Obtenido de <https://silo.tips/download/capitulo-i-aspectos-generales-sobre-la-mediana-empresa-industrial-exportadora-de>

- García Hernández, M. (2006). *APLICACIÓN DE LA MEZCLA DE MERCADEO, EN LAS EMPRESAS*. Guatemala. Obtenido de [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03\\_1770.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_1770.pdf)
- García Hernández, M. E. (2006). *Aplicación de la mezcla de mercadeo, en las empresas manufactureras de botas de piel, del municipio de Pastores, Sacatepéquez*. Guatemala.
- García, R. (2013). *Historia y evolución del Zapato*. Obtenido de <https://es.calameo.com/read/00233814327a94e46b31b>
- Goy Gallardo, F. (2014). *Estrategia de exportación de zapato de cuero para caballero*. Obtenido de <chrome-extension://efaidnbnmnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.comillas.edu/xmlui/bitstream/handle/11531/1025/TFM000101.pdf?sequence=1>
- Guía de exportación, sector cuero y calzado*. (2011). Guanajuato, México: Cofoce. Obtenido de <https://issuu.com/mktcofoce/docs/cuerocalzado>
- Higueros Zaltrón, A. Y. (2017). *Importancia de la priorización de Proyectos para el proceso de inversión pública y el desarrollo local, estudio de caso: Municipio de Tecapán Guatemala, departamento de Chimaltenango, durante el período 2011-2015*. Guatemala. Obtenido de [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03\\_5658.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_5658.pdf)
- La horma de tu negocio. (2022). *La horma de tu negocio*. Recuperado el 20 de Junio de 2022, de <https://lahormadetunegocio.com/es/2021/04/17/industria-del-calzado-en-guatemala-mas-importacion-que-produccion/>
- Larripa, S. (2018). *Cuaderno de Marketing*. Recuperado el 29 de Junio de 2022, de Apuntes de Marketing 360º para nuevos marketeros, por Sergi Larripa: <https://cuadernodemarketing.com/net-promoter-score/>
- Lluga Guamán, J. (2019). *Residuos peligrosos y especiales en el proceso productivo de la fábrica de calzado Gamo's*. Ambato, Ecuador. Obtenido de

[https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/30086/1/Tesis\\_t1623id.pdf](https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/30086/1/Tesis_t1623id.pdf)

Lopez Parra, E., González Navarro, N., Osobampo, S., Cano, A., & Gálvez Chang, R. (s.f.). *Estudio Técnico Elemento indispensable en la evaluación de proyectos de inversión*. Instituto Tecnológico de Sonora, Sonora. Obtenido de <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/documents/no56/estudiotecnico.pdf>

Luna, R., & Chaves, D. (2001). *Guía para elaborar estudios de factibilidad de proyectos ecoturísticos*. Guatemala, Guatemala: PROARCA/CAPAS.

Molina Ochoa, M., Garmedia López, I., & Mangas Martín, V. (2011). *Evaluación medioambiental del sector del calzado: casos de Almansa y Elda*. España. Obtenido de <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.publicacionescajamar.es/publicacionescajamar/public/pdf/publicaciones-periodicas/cuaderno-interdisciplinar-de-desarrollo-sostenible-cuides/7/7-463.pdf>

Morales Rodas, M. A. (2005). *Intervención del diseño industrial en la innovación del proceso de acabado del cuero y diversificación del proceso de acabado del cuero y diversificación de nuevos productos competitivos en Guatemala* (Universidad Rafael Landívar ed.). Guatemala. Obtenido de <http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/lote01/Morales-Alejandra.pdf>

Morán Toledo, M. A. (2019). *Propuesta de diseño para la fabricación, producción y comercialización del botín de cuero para dama, en la cabecera municipal de Pastores, Sacatepéquez, Guatemala*. Guatemala.

Ochaíta, D. (2018). *NewMedia UFM*. (E. Aldana, Editor) Obtenido de Casa Popenoe: Historia, arquitectura y tradiciones en Guatemala: <https://newmedia.ufm.edu/coleccion/casa-popenoe-historia-arquitectura-y->

tradiciones-en-guatemala/zapateros-de-pastores-guatemala-un-oficio-de-tradicion/

Organización Internacional de Normalización (ISO). (2013). *ISO 14031*. Obtenido de <https://www.iso.org/obp/ui/es/#iso:std:iso:14031:ed-2:v1:es:sec:3.10>

Orjuela Córdova, S., & Sandoval Medina, P. (2002). *Guía de estudio de mercado para la evaluación de proyectos* (Nassir Sapag Chain ed.). Santiago, Chile.

Pacheco Blanco, B., Collado Ruiz, D., & Capuz Riso, S. (2015). *Identificación de etapas y materiales de mayor impacto en el ciclo de vida del calzado*. Medellín, Colombia. Obtenido de [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0012-73532015000100017](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0012-73532015000100017)

Pacheco, J. (22 de Julio de 2020). *Web y Empresas*. Recuperado el 09 de Julio de 2021, de <https://www.webyempresas.com/fases-de-la-investigacion/>

Pastores, M. d. (s.f.). *Municipalidad de Pastores*. Obtenido de <https://munidepastores.com/>

Pérez de Ayala, R. (2019). *Belarmino y Apolonio*. Good Press.

Presidencia., S. d. (2018). *Censo de población, Información demográfica sobre el municipio de Pastores*. Guatemala, SEGEPLAN, Guatemala. Obtenido de <http://sistemas.segeplan.gob.gt>

Proceso. (2010). *Fabricación de Calzado. Proceso*.

PRONACOM. (2018). *Planificación de ordenamiento territorial, conservación patrimonial y desarrollo económico para el departamento de Sacatepéquez*. Guatemala. Obtenido de [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.pronacom.org/wp-content/uploads/library/Plan%20de%20Desarrollo%20Municipal%20y%20Ordenamiento%20Territorial%20-%20Pastores.pdf](https://www.pronacom.org/wp-content/uploads/library/Plan%20de%20Desarrollo%20Municipal%20y%20Ordenamiento%20Territorial%20-%20Pastores.pdf)

- Quisque, O. F. (24 de Enero de 2018). Mixco tiene déficit de parques y áreas verdes. *Prensa Libre*, pág. 17.
- Rojas, E. (2018). *Industria del Calzado pisa Firmemente el Mercado Centroamericano y Estadounidense*. Obtenido de World Wide Web: <http://agexporthoy.export.com.gt>]
- Romero, R. (s.f.). *Regina Romero*. Obtenido de <https://reginaromero.com/blogs/reginaromero/breve-historia-del-calzado>
- Ruedas Ponguillo, F., & Campoverd Pérez, A. (2010). *Propuesta para la implementación del Balanced Scorecard (cuadro de mando integral) para la empresa Litarg Mode Cía. Ltda.*. Cuenca, Ecuador. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/2048/1/07845.pdf
- Saavedra Timaná, B. F., & Flores Hernández, K. K. (2021). *Diseño de un sistema de evaluación del impacto ambiental mediante la matriz de Leopold para reducir los costos ecológicos en el proceso de cachimbado de la curtiembre SAAGO SAC Trujillo*. Trujillo, Perú: Universidad Privada Antenor Orrego. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/8439/1/REP\_BENNY.SAAVEDRA\_KENIA.FLORES\_SISTEMA.DE.EVALUACION.pdf
- Saéz Sanchez, M. (2019). *Plan de Empresa de ECOSHOES*. Valencia, España: Universitat Politècnica de Valencia . Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/128551/S%C3%A1ez%20-%20Plan%20de%20Empresa%20de%20ECOSHOES.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Salvador, C. (2013). *Historia de la industria Curtidora Argentina*. Buenos Aires, Argentina: Dunken.

- Secretaría de Economía. Institución Nacional del Emprendedor. (2017). *FLUJO DEL PROCESO PRODUCTIVO Y ESCALAS DE PRODUCCIÓN*. México, México. Recuperado el 20 de Junio de 2022, de <http://www.gob.mx/se>
- Secretaría de Integración Económica (SIECA). (1998). *Proyecto para la organización y desarrollo de la producción y el mercado de la micro y pequeña empresa*. Colombia.
- Sheaffer. (1998). *Estadística aplicada a la administración*. México: Prentice Hall Hispanoamericana, S.A.
- Superintendencia de Bancos. (Diciembre de 2010). *Departamento de Análisis Económico y Estándares de Supervisión Área de Análisis Económico y Financiero*. Obtenido de [<http://www.sib.gob.gt>
- Tawfik, L., & Chauvel, A. M. (1992). *Administración de la producción* (Vol. 8). México: México: McGraw-Hill, 1993.
- Tecun González, F. I. (2011). *Proceso de producción en las pequeñas empresas fabricantes de calzado de la ciudad de Quetzaltenango*. Quetzaltenango. Obtenido de <http://biblio3.url.edu.gt/Tesis/2011/01/01/Tecun-Fredy.pdf>
- Telón, S. (2017). *Utilización del modelo de transporte para determinar la distribución óptima de los productos en una empresa productora de calzado ubicada en Pastores, Antigua Guatemala*. Guatemala, Guatemala. Obtenido de [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03\\_5722.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_5722.pdf)
- Ulate, J. C. (2020). *GUÍA LEGAL PARA EMPRENDIMIENTOS SOCIALES EN AMÉRICA CENTRAL*. (a. C. Thomson Reuters Foundation, Ed.)
- Ventura Campo, I. (2002). *Clusters, una estrategia para la competitividad en la pequeña industria del calzado, en el área de Pastores, Sacatepéquez*. Guatemala. Obtenido de <https://glifos.umg.edu.gt/digital/14881.pdf>
- wall-b. (17 de Diciembre de 2017). Obtenido de el calzado y su historia: <https://www.wall-b.com/el-calzado-su-historia/>

worldfootwear.com. (2019). *Anuario Mundial del Calzado*. Obtenido de <https://www.worldfootwear.com/yearbook.html>

## ANEXOS

## ANEXO A. Matriz metodológica

<b>Tema:</b>	<b>“LA ELABORACIÓN ARTESANAL DE CALZADO PARA EXPORTACIÓN, COMO UNA ALTERNATIVA PARA APOYAR EL DESARROLLO SOCIECONÓMICO DE LOS HOGARES DEL MUNICIPIO DE PASTORES, DEPARTAMENTO DE SACATEPEQUEZ, GUATEMALA”</b>				
<b>Problemática</b>	Pastores se halla con un nicho económico sin explotar debido a la falta de proyectos de prefactibilidad orientados a la creación de empresas productoras de calzado para exportación, lo cual impiden un mayor crecimiento y desarrollo socioeconómico.				
<b>Objetivo General:</b>	Desarrollar un estudio de prefactibilidad de una empresa social productora de calzado artesanal para exportación que mejore las condiciones socioeconómicas de la población del municipio de Pastores.				
<b>Pregunta de investigación</b>	<b>Objetivo Específico</b>	<b>Técnica</b>	<b>Instrumento</b>	<b>Tipo de análisis</b>	<b>Muestra</b>
¿Cómo será el impacto socioeconómico en el municipio de Pastores con la implementación de la empresa social productora de calzado artesanal?	Determinar el impacto socioeconómico del municipio de pastores con el fin de identificar las oportunidades asociadas al proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de documental.</li> <li>• Entrevista</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de desarrollo municipal.</li> <li>• Monografía municipal de Pastores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis interpretativo de la problemática socioeconómica del municipio de Pastores</li> <li>• Análisis cualitativo para conocer la realidad socioeconómica en el municipio de Pastores</li> <li>• Análisis cualitativo</li> </ul>	

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guía de entrevista estructurada</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muestreo no probabilístico a 5 artesanos productores de calzado artesanal del municipio de Pastores.</li> </ul>
¿Existe una oferta y demanda en el mercado de calzado artesanal para exportación?	Realizar un Estudio de Mercado con el objeto de establecer las características del producto, competencia, oferta y demanda de calzado artesanal para exportación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis documental</li> <li>• Encuesta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Información pública por AGEXPORT</li> <li>• Información producción de calzado y comercio exterior publicada por el Banco de Guatemala.</li> <li>• Datos de Anuario mundial del calzado 2020 <a href="http://worldfootwear.com">worldfootwear.com</a></li> <li>• Cuestionario</li> <li>• Metodología NPS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis cuantitativo y cualitativo</li> <li>• Análisis cualitativo para conocer las preferencias y características de los consumidores de calzado artesanal.</li> <li>• Análisis cuantitativo para conocer el nivel de satisfacción de los consumidores de calzado artesanal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muestreo no probabilístico por conveniencia a 75 clientes de calzado artesanal de Pastores</li> </ul>

				del municipio de Pastores.	
¿Qué aspectos administrativos son necesarios para implementar una empresa productora de calzado artesanal para exportación en el municipio de Pastores?	Elaborar un Estudio Administrativo a través de un direccionamiento estratégico y estructura organizacional que permitan el adecuado funcionamiento de una empresa social productora de calzado artesanal para exportación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis documental</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tesis de proyectos o emprendimiento sociales que cuenten con estructura organizacional, administrativa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis cualitativo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis interpretativo para determinar el diseño adecuado para la estructura organizacional y administrativa de la empresa productora de calzado artesanal para exportación.</li> </ul>
¿Existe alguna restricción legal para la realización del proyecto?	Elaborar un estudio legal tomando en cuenta la normatividad vigente en Guatemala para el funcionamiento de la empresa productora de calzado artesanal para exportación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis documental</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tesis a nivel de maestría de proyectos con características similares.</li> <li>• Legislación de Guatemala</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis interpretativo de las leyes en Guatemala que aplican al funcionamiento de una empresa social, productora y artesanal.</li> </ul>	
¿Con qué impacto y leyes ambientales se enfrentaría el municipio de	Desarrollar un estudio ambiental a través de la investigación de	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis documental</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leyes ambientales de Guatemala</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis interpretativo de las leyes ambientales que</li> </ul>	

Pastores al implementar el proyecto?	la regulación ambiental de Guatemala para caracterizar al proyecto e impedir futuros impactos negativos en el municipio de Pastores.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Listado taxativo de proyectos, obras, industrias o actividades del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.</li> </ul>	<p>aplican a la producción de calzado artesanal.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis interpretativo para la clasificación del proyecto.</li> </ul>	
¿Cuáles son los recursos financieros necesarios para implementar una empresa productora de calzado artesanal para exportación?	Establecer un Estudio Financiero para la puesta en marcha de la empresa social productora de calzado artesana para exportación, por medio de un presupuesto de inversión, flujo de caja y fuentes de financiamiento, que permitan evaluar la viabilidad financiera del proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis documental</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Flujo de fondos estimado en el proyecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis cuantitativo financiero para determinar el costo beneficio y costo eficiencia del proyecto.</li> </ul>	

## ANEXO B. Guía de entrevista estructurada

Universidad de San Carlos de Guatemala  
 Facultad de Ciencias Económicas  
 Escuela de Estudios de Postgrado



### “LA ELABORACIÓN ARTESANAL DE CALZADO PARA EXPORTACIÓN, COMO UNA ALTERNATIVA PARA APOYAR EL DESARROLLO SOCIECONÓMICO DE LOS HOGARES DEL MUNICIPIO DE PASTORES, DEPARTAMENTO DE SACATEPEQUEZ, GUATEMALA”

**Finalidad:** Recopilar información del municipio de Pastores, departamento de Sacatepéquez, Guatemala, a partir de la utilización de una fuente primaria de información, que permita identificar las características, precios e insumos necesarios para la elaboración de calzado de cuero, la cual será utilizada estrictamente para fines académicos.

#### Guía de entrevista estructurada

- ¿Cuál es la materia prima y demás insumos indispensables para el proceso productivo de calzado artesanal?

---



---



---

- ¿Cuál es el precio y la cantidad de materia prima utilizada para la fabricación de un par de zapatos?

---



---



---

- ¿Quiénes son los principales proveedores de cuero?

---

---

---

- ¿Cuánto tiempo destina en la fabricación de un par de zapatos?

---

---

---

- ¿Cuál es máxima y mínima de producción de calzado en un mes?

---

---

---

- ¿Cuáles son las características principales del producto que ofrece y cuáles son más atractivas al turista?

---

---

---

- ¿Cuál es el principal destino de su producción y su porcentaje?

---

---

---

- Mencione dos principales problemas a los que se enfrenta como productor de calzado artesanal

---

---

---

- ¿En qué porcentaje aumentan o fluctúan los precios de la materia prima?

---

---

---

- ¿En qué porcentaje considera que aumentará la producción de calzado en los próximos años?

---

---

---

## ANEXO C. Respuesta de entrevistas

Universidad de San Carlos de Guatemala  
 Facultad de Ciencias Económicas  
 Escuela de Estudios de Postgrado



### “LA ELABORACIÓN ARTESANAL DE CALZADO PARA EXPORTACIÓN, COMO UNA ALTERNATIVA PARA APOYAR EL DESARROLLO SOCIECONÓMICO DE LOS HOGARES DEL MUNICIPIO DE PASTORES, DEPARTAMENTO DE SACATEPEQUEZ, GUATEMALA”

**Finalidad:** Recopilar información del municipio de Pastores, departamento de Sacatepéquez, Guatemala, a partir de la utilización de una fuente primaria de información, que permita identificar las características, precios e insumos necesarios para la elaboración de calzado de cuero, la cual será utilizada estrictamente para fines académicos.

#### Guía de entrevista estructurada

Nombre: Rogelio Azurdia

- ¿Cuál es la materia prima y demás insumos indispensables para el proceso productivo de calzado artesanal?  
Para la elaboración de un par de botas se utiliza principalmente cuero, clavos, pegamento, zipper, en algunas ocasiones se utiliza pedrería y textiles para decorar. Las suelas pueden ser de goma o cuero, dependiendo el tiempo de zapato que busquen.
- ¿Cuál es el precio y la cantidad de materia prima utilizada para la fabricación de un par de zapatos?  
El precio de la piel de res oscila entre Q10.00, Q15.00 y hasta Q20.00 por pie. También se utiliza en ocasiones pieles exóticas que son importadas estas pueden valer desde Q.100.00 a Q300.00. Las suelas nacionales

cuestan Q30.00. y se invierte aproximadamente Q30.00 a Q35.00 en accesorios, pegamento, clavos. Un par de botas de caballero, elaboradas con cuero de res puede llegar a costar entre Q125.00 y Q160.00.

- ¿Quiénes son los principales proveedores de cuero?  
La mayor parte de cuero la compramos en Antigua Guatemala, los accesorios y demás en la ciudad capital.
- ¿Cuánto tiempo destina en la fabricación de un par de zapatos?  
Si las botas no llevan pedrería ni mucha decoración, puedo hacer de 2 a 3 pares de botas completas con ensuelado en un día.
- ¿Cuál es máxima y mínima de producción de calzado en un mes?  
Aproximadamente 15 pares, aunque hay meses que nos encargan lotes y se aumentan las horas de trabajo.
- ¿Cuáles son las características principales del producto que ofrece y cuáles son más atractivas al turista?  
Cuento con la bota de protección para campo o industria, las botas de vaqueros y las botas especiales con decoración y pedrería. Pero nos adaptamos al gusto del cliente.
- ¿Cuál es el principal destino de su producción y su porcentaje?  
El 90% se vende aquí en Pastores, un 5% es para turistas que nos visitan o que piden que les enviemos sus zapatos. El resto se manda a la ciudad capital.
- Mencione dos principales problemas a los que se enfrenta como productor de calzado artesanal  
EL precio del cuero y la calidad muchas veces está mal curado y perdemos lo invertido.
- ¿En qué porcentaje aumentan o fluctúan los precios de la materia prima?

En un 2% a 5% para las pieles, los accesorios normalmente se mantiene el precio, considero que 1% al año.

- ¿En qué porcentaje considera que aumentará la producción de calzado en los próximos años?

En un 2% aproximadamente.

Universidad de San Carlos de Guatemala  
 Facultad de Ciencias Económicas  
 Escuela de Estudios de Postgrado



**“LA ELABORACIÓN ARTESANAL DE CALZADO PARA EXPORTACIÓN, COMO UNA ALTERNATIVA PARA APOYAR EL DESARROLLO SOCIECONÓMICO DE LOS HOGARES DEL MUNICIPIO DE PASTORES, DEPARTAMENTO DE SACATEPEQUEZ, GUATEMALA”**

**Finalidad:** Recopilar información del municipio de Pastores, departamento de Sacatepéquez, Guatemala, a partir de la utilización de una fuente primaria de información, que permita identificar las características, precios e insumos necesarios para la elaboración de calzado de cuero, la cual será utilizada estrictamente para fines académicos.

**Guía de entrevista estructurada**

Nombre: Catalino Álvarez

- ¿Cuál es la materia prima y demás insumos indispensables para el proceso productivo de calzado artesanal?  
Cuero, horma, suela, tacón, plantilla, textiles, zipper, pegamento, hilo, entre otros.
- ¿Cuál es el precio y la cantidad de materia prima utilizada para la fabricación de un par de zapatos?  
Depende del tamaño, si es bota, botín o zapato bajo. Un par de botas llevan aproximadamente 5 pies de cuero y cuestan Q10.00, la suela Q60.00 el par y se invierte aproximadamente Q35.00 en materiales varios, como pegamento y accesorios.
- ¿Quiénes son los principales proveedores de cuero?  
Yo compro el cuero en Pastores o en las tenerías de Antigua Guatemala, el 60% de la materia prima viene de Antigua Guatemala. Las pieles como

de cocodrilo, avestruz o mantarraya la compro en Antigua Guatemala o en la Ciudad Capital, los accesorios también vienen de la Capital. Cuando no hay buena piel en Antigua, me surto con tenedores de Quetzaltenando.

- ¿Cuánto tiempo destina en la fabricación de un par de zapatos?  
De 4 a 6 horas en un par.
- ¿Cuál es máxima y mínima de producción de calzado en un mes?  
En bota lo máximo de producción son 35 pares por persona, no nos gusta aceptar encargos más grandes para cuidar la calidad del producto y lo mínimo son 20 pares en un mes difícil.
- ¿Cuáles son las características principales del producto que ofrece y cuáles son más atractivas al turista?  
La bota colorida le gusta al turista extranjero, las extravagantes de colores fuertes o con diseños de animales y las combinadas con textiles. El turista nacional es más sobrio, le gustan el calzado de protección, los oscuros o gena. Lo que más compras son botas, pero también hay turistas que llevan botines, mocasines y mules. Ofrezco variedad de productos en cuero.
- ¿Cuál es el principal destino de su producción y su porcentaje?  
Alrededor de un 6% a 8% es para turista extranjero, mexicano, estadounidense o canadiense y centroamericano, el resto es turista nacional.
- Mencione dos principales problemas a los que se enfrenta como productor de calzado artesanal  
La competencia con el calzado importado, es más caro y de mala calidad pero es la moda.
- ¿En qué porcentaje aumentan o fluctúan los precios de la materia prima?

La piel es lo más fluctuante porque dependemos de la importación cuando necesitamos pieles exóticas y cuando es nacional muchas veces no cumple las cualidades que se necesitan para elaborar el calzado. La fluctuación es de 3% a 8% aproximadamente.

- ¿En qué porcentaje considera que aumentará la producción de calzado en los próximos años?  
Espero que en un 3%

Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Ciencias Económicas  
Escuela de Estudios de Postgrado



**“LA ELABORACIÓN ARTESANAL DE CALZADO PARA EXPORTACIÓN, COMO UNA ALTERNATIVA PARA APOYAR EL DESARROLLO SOCIECONÓMICO DE LOS HOGARES DEL MUNICIPIO DE PASTORES, DEPARTAMENTO DE SACATEPEQUEZ, GUATEMALA”**

**Finalidad:** Recopilar información del municipio de Pastores, departamento de Sacatepéquez, Guatemala, a partir de la utilización de una fuente primaria de información, que permita identificar las características, precios e insumos necesarios para la elaboración de calzado de cuero, la cual será utilizada estrictamente para fines académicos.

**Guía de entrevista estructurada**

Nombre: Carlos

- ¿Cuál es la materia prima y demás insumos indispensables para el proceso productivo de calzado artesanal?  
Cuero, suelas, tachuelas, pegamento, tinte.
- ¿Cuál es el precio y la cantidad de materia prima utilizada para la fabricación de un par de zapatos?  
Se invierte aproximadamente Q60.00 en cuero para la formación del zapato y aproximadamente Q50 en las suelas y Q20.00 en tachuelas, pegamento o algún accesorio sencillo.
- ¿Quiénes son los principales proveedores de cuero?  
Antigua Guatemala, Quetzaltenango, Mazatenango, Cobán.
- ¿Cuánto tiempo destina en la fabricación de un par de zapatos?  
En un par de botas cuadradas entre 5 y 6 horas.

- ¿Cuál es máxima y mínima de producción de calzado en un mes?  
El máximo son 60 pares en un mes y lo mínimo 40 pares.
- ¿Cuáles son las características principales del producto que ofrece y cuáles son más atractivas al turista?  
Ofrezco producto de cuero, elaborado a mano. El turista nacional compra botas altas con colores neutros y el extranjero, compra producto más colorido.
- ¿Cuál es el principal destino de su producción y su porcentaje?  
El 5% es turista extranjero y el resto es turista nacional
- Mencione dos principales problemas a los que se enfrenta como productor de calzado artesanal  
El precio del cuero y la calidad
- ¿En qué porcentaje aumentan o fluctúan los precios de la materia prima?  
El cuero fluctúa aproximadamente 3%.
- ¿En qué porcentaje considera que aumentará la producción de calzado en los próximos años?  
En un 3% o 2%

**Universidad de San Carlos de Guatemala**  
**Facultad de Ciencias Económicas**  
**Escuela de Estudios de Postgrado**



**“LA ELABORACIÓN ARTESANAL DE CALZADO PARA EXPORTACIÓN, COMO UNA ALTERNATIVA PARA APOYAR EL DESARROLLO SOCIECONÓMICO DE LOS HOGARES DEL MUNICIPIO DE PASTORES, DEPARTAMENTO DE SACATEPEQUEZ, GUATEMALA”**

**Finalidad:** Recopilar información del municipio de Pastores, departamento de Sacatepéquez, Guatemala, a partir de la utilización de una fuente primaria de información, que permita identificar las características, precios e insumos necesarios para la elaboración de calzado de cuero, la cual será utilizada estrictamente para fines académicos.

**Guía de entrevista estructurada**

Nombre: Horacio

- ¿Cuál es la materia prima y demás insumos indispensables para el proceso productivo de calzado artesanal?  
Cuero, suelas, tachuelas, pegamento, tinte.
- ¿Cuál es el precio y la cantidad de materia prima utilizada para la fabricación de un par de zapatos?  
Piel res, suela de res, plantilla, forro, clavos de ¼ y 1”, pegamento, hilo pasta pulidora. El costo en materia prima es de Q140.00 a Q165.00
- ¿Quiénes son los principales proveedores de cuero?  
Antigua Guatemala, Quetzaltenango, Mazatenango, Cobán, Ciudad de Guatemala. Las pieles exóticas vienen de Estados Unidos o México.
- ¿Cuánto tiempo destina en la fabricación de un par de zapatos?  
En promedio 4 a 5 horas.

- ¿Cuál es máxima y mínima de producción de calzado en un mes?  
El máximo son 3 pares al día, aproximadamente 80 pares en un mes. Lo mínimo son 40 pares.
- ¿Cuáles son las características principales del producto que ofrece y cuáles son más atractivas al turista?  
Ofrezco calzado elaborado en cuero de buena calidad, desde botas hasta zapatillas. Ofrezco combinaciones de botas, bolsa y cincho para que el cliente quede satisfecho, especialmente le gusta a la dama.
- ¿Cuál es el principal destino de su producción y su porcentaje?  
Vendo a locales de la ciudad capital, ellos representan el 50% de mis ingresos. El otro 50% lo vendo aquí en Pastores a turistas nacionales o extranjeros.
- Mencione dos principales problemas a los que se enfrenta como productor de calzado artesanal  
La competencia y la falta de maquinaria.
- ¿En qué porcentaje aumentan o fluctúan los precios de la materia prima?  
En promedio un 3% a 6% anual
- ¿En qué porcentaje considera que aumentará la producción de calzado en los próximos años?  
En un 2% a 3%

**Universidad de San Carlos de Guatemala**  
**Facultad de Ciencias Económicas**  
**Escuela de Estudios de Postgrado**



**“LA ELABORACIÓN ARTESANAL DE CALZADO PARA EXPORTACIÓN, COMO UNA ALTERNATIVA PARA APOYAR EL DESARROLLO SOCIECONÓMICO DE LOS HOGARES DEL MUNICIPIO DE PASTORES, DEPARTAMENTO DE SACATEPEQUEZ, GUATEMALA”**

**Finalidad:** Recopilar información del municipio de Pastores, departamento de Sacatepéquez, Guatemala, a partir de la utilización de una fuente primaria de información, que permita identificar las características, precios e insumos necesarios para la elaboración de calzado de cuero, la cual será utilizada estrictamente para fines académicos.

**Guía de entrevista estructurada**

Nombre: Marco Dionicio Cruz

- ¿Cuál es la materia prima y demás insumos indispensables para el proceso productivo de calzado artesanal?  
La piel seleccionada para el exterior, el forro de piel suave, tela o manta, la suela de cuero de cerdo u otro, la plantilla, clavos, pegamento y accesorios para adornar.
- ¿Cuál es el precio y la cantidad de materia prima utilizada para la fabricación de un par de zapatos?  
Aproximadamente se invierten Q1300.00 en las pieles y suelas, Q20.00 en accesorios y demás artículos.
- ¿Quiénes son los principales proveedores de cuero?  
Quetzaltenango, Cobán, Antigua Guatemala, Pastores y la Ciudad Capital.

- ¿Cuánto tiempo destina en la fabricación de un par de zapatos?  
Aproximadamente 7 horas
- ¿Cuál es máxima y mínima de producción de calzado en un mes?  
En un mes se pueden fabricar 60 a 70 pares de zapatos. Lo mínimo son 20.
- ¿Cuáles son las características principales del producto que ofrece y cuáles son más atractivas al turista?  
Al turista le gusta que el calzado sea único y hecho a mano. Busca artículos de cuero. Ahora está de moda el calzado combinado con telas típicas y cuero de colores.
- ¿Cuál es el principal destino de su producción y su porcentaje?  
Es 100% para Pastores, el 6% aproximadamente para turista extranjero y el resto es para el nacional.
- Mencione dos principales problemas a los que se enfrenta como productor de calzado artesanal  
La disminución de mano de obra debido a la migración de jóvenes y el cambio en constantes en el precio y calidad del cuero.
- ¿En qué porcentaje aumentan o fluctúan los precios de la materia prima?  
3%
- ¿En qué porcentaje considera que aumentará la producción de calzado en los próximos años?  
En un 4% o 5%.

## ANEXO C. Cuestionario



Universidad de San Carlos de Guatemala  
 Facultad de Ciencias Económicas  
 Escuela de Estudios de Postgrado  
 Trabajo profesional de graduación



**LA ELABORACIÓN ARTESANAL DE CALZADO PARA EXPORTACIÓN, COMO  
 UNA ALTERNATIVA PARA APOYAR EL DESARROLLO SOCIECONÓMICO DE  
 LOS HOGARES DEL MUNICIPIO DE PASTORES, DEPARTAMENTO DE  
 SACATEPEQUEZ, GUATEMALA”**

**Finalidad:** Recopilar información del Municipio de Pastores, departamento de Sacatepéquez, Guatemala, a partir de la utilización de una fuente primaria de información, que permita identificar las características y preferencias de los consumidores de calzado artesanal, así como su nivel de satisfacción, la cual será utilizada estrictamente para fines académicos.

**Instrucciones:** Lea atentamente y seleccione la opción que considere conveniente en cada una de las preguntas.

1. ¿Usted es turista?

SI	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>

2. ¿Cuál es su nacionalidad?

---

3. Seleccione el sexo al que pertenece:

Femenino	Masculino
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. ¿A qué grupo de edad pertenece?

Menor de 20 años	<input type="checkbox"/>
De 20 a 30 años	<input type="checkbox"/>
De 30 a 40 años	<input type="checkbox"/>
De 40 a 50 años	<input type="checkbox"/>
Mayor de 50 años	<input type="checkbox"/>

5. ¿Ha comprado Calzado artesanal en Pastores?

Si	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>

6. ¿Cómo califica la calidad del producto?  
Otorgue una puntuación del 1 al 10 y seleccione una casilla.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

7. ¿Cómo califica el diseño del producto?  
Otorgue una puntuación del 1 al 10 y seleccione una casilla.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

8. ¿Cómo califica el precio del producto?  
Otorgue una puntuación del 1 al 10 y seleccione una casilla.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

9. ¿Cuál es el material de su preferencia?

100% cuero	<input type="checkbox"/>
Cuero y textil	<input type="checkbox"/>



## ANEXO D. Guía de análisis documental



Universidad de San Carlos de Guatemala  
 Facultad de Ciencias Económicas  
 Escuela de Estudios de Postgrado  
 Maestría en Formulación y Evaluación de Proyectos  
 Trabajo Profesional de Graduación  
 Análisis de Documentos  
 Guía de Análisis



**“LA ELABORACIÓN ARTESANAL DE CALZADO PARA EXPORTACIÓN,  
 COMO UNA ALTERNATIVA PARA APOYAR EL DESARROLLO  
 SOCIOECONÓMICO DE LOS HOGARES DEL MUNICIPIO DE PASTORES,  
 DEPARTAMENTO DE SACATEPEQUEZ, GUATEMALA”**

**Finalidad:** Recopilar información relevante sobre la elaboración artesanal de calzado para exportación, los antecedentes del municipio y de los hogares productores. Así mismo recolectar información, que permita identificar las características de la oferta y demanda de calzado artesanal.

Título de la investigación	
Fecha de aplicación	
Título del texto	
Autor	

Categoría / Procedencia				
Revista científica	Libro	Tesis- trabajo de grado	Sitio web	otros

Análisis de Documentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compilación de documentos</li> </ul>
------------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Análisis de contenido<ul style="list-style-type: none"><li>○ Extracción</li><li>○ Transformación</li><li>○ Presentación</li></ul></li><li>• Palabras clave</li><li>• Clasificación</li><li>• Resumen</li></ul>
--	--







## ANEXO H. Flujo neto de fondos

Concepto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inversión inicial	Q631,080.00					
<b>Total, ingresos</b>		<b>Q1,200,000.00</b>	<b>Q1,227,838.29</b>	<b>Q1,238,946.68</b>	<b>Q1,249,619.87</b>	<b>Q1,278,984.46</b>
Gastos de operación		Q 281,200.00	Q 286,261.60	Q 291,414.31	Q 296,659.77	Q 301,999.64
Gastos de mantenimiento		Q 1,800.00	Q 1,818.00	Q 1,836.18	Q 1,854.54	Q 1,873.09
Costo de producción		Q 780,768.00	Q 808,625.48	Q 789,582.93	Q 807,904.46	Q 833,217.55
<b>Total, gastos</b>		<b>Q1,063,768.00</b>	<b>Q1,096,705.08</b>	<b>Q1,082,833.42</b>	<b>Q1,106,418.77</b>	<b>Q1,137,090.28</b>
Flujo neto de fondos	-Q631,080.00	Q 136,232.00	Q 131,133.21	Q 156,113.26	Q 143,201.10	Q 141,894.19
Flujo neto de fondos	-Q631,080.00	-Q 494,848.00	-Q 363,714.79	-Q 207,601.53	-Q 64,400.43	Q 77,493.75
Flujos actualizados		-Q1,125,928.00	-Q 858,562.79	-Q 571,316.32	-Q 272,001.96	Q 13,093.32
Flujos actualizados/ disponibilidad	-Q631,080.00	-Q1,757,008.00	-Q1,353,410.79	-Q 935,031.11	-Q 479,603.49	-Q 51,307.11
VAN		Q 121,635.71	Q 104,538.59	Q 111,118.33	Q 91,006.89	Q 80,514.57
VPN		Q 409,280.07				
TIR		Q 0.22				
Periodo de recuperación		Q 6.49				
VA ingresos		Q1,071,428.57	Q 978,825.17	Q 881,857.77	Q 794,156.02	Q 725,730.13
VA gastos	Q631,080.00	Q 949,792.86	Q 874,286.57	Q 770,739.44	Q 703,149.13	Q 645,215.56

Concepto	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Inversión inicial					
<b>Total, ingresos</b>	<b>Q1,275,120.79</b>	<b>Q1,309,481.93</b>	<b>Q1,320,220.80</b>	<b>Q1,334,525.41</b>	<b>Q1,349,420.15</b>
Gastos de operación	Q 307,435.64	Q 312,969.48	Q 318,602.93	Q 324,337.78	Q 330,175.86
Gastos de mantenimiento	Q 1,901.18	Q 1,929.70	Q 1,958.65	Q 1,988.03	Q 2,017.85
Costo de producción	Q 850,928.22	Q 830,819.19	Q 849,871.26	Q 874,701.17	Q 891,799.61
<b>Total, gastos</b>	<b>Q1,160,265.04</b>	<b>Q1,145,718.37</b>	<b>Q1,170,432.83</b>	<b>Q1,201,026.98</b>	<b>Q1,223,993.32</b>
Flujo neto de fondos	Q 114,855.75	Q 163,763.56	Q 149,787.97	Q 133,498.43	Q 125,426.83
Flujo neto de fondos	Q 192,349.51	Q 356,113.07	Q 505,901.04	Q 639,399.47	Q 764,826.30
Flujos actualizados	Q 269,843.26	Q 548,462.58	Q 862,014.11	Q1,145,300.51	Q1,404,225.77
Flujos actualizados/ disponibilidad	Q 347,337.01	Q 740,812.08	Q1,218,127.18	Q1,651,201.54	Q2,043,625.24
VAN	Q 58,189.50	Q 74,078.32	Q 60,496.85	Q 48,140.87	Q 40,384.08
VA ingresos	Q 646,015.88	Q 592,343.13	Q 533,215.04	Q 481,243.24	Q 434,477.17
VA gastos	Q 587,826.38	Q 518,264.81	Q 472,718.19	Q 433,102.37	Q 394,093.09

Concepto	Año 11	Año 12	Año 13	Año 14	Año 15
Inversión inicial					
<b>Total, ingresos</b>	<b>Q1,365,098.88</b>	<b>Q1,378,373.12</b>	<b>Q1,394,737.59</b>	<b>Q1,407,936.49</b>	<b>Q1,421,602.15</b>
Gastos de operación	Q 336,119.03	Q 342,169.17	Q 348,328.21	Q 354,598.12	Q 360,980.89
Gastos de mantenimiento	Q 2,058.20	Q 2,099.37	Q 2,141.36	Q 2,184.18	Q 2,227.87
Costo de producción	Q 871,456.49	Q 890,871.59	Q 910,711.77	Q 921,056.92	Q 915,495.61
<b>Total, gastos</b>	<b>Q1,209,633.72</b>	<b>Q1,235,140.13</b>	<b>Q1,261,181.34</b>	<b>Q1,277,839.22</b>	<b>Q1,278,704.37</b>
Flujo neto de fondos	Q 155,465.15	Q 143,232.99	Q 133,556.25	Q 130,097.27	Q 142,897.78
Flujo neto de fondos	Q 920,291.46	Q1,063,524.45	Q1,197,080.70	Q1,327,177.97	Q1,470,075.75
Flujos actualizados	Q1,685,117.76	Q1,983,815.91	Q2,260,605.15	Q2,524,258.67	Q2,797,253.72
Flujos actualizados/ disponibilidad	Q2,449,944.06	Q2,904,107.36	Q3,324,129.60	Q3,721,339.37	Q4,124,431.69
VAN	Q 44,692.52	Q 36,764.34	Q 30,607.65	Q 26,620.48	Q 26,106.89
VA ingresos	Q 392,433.31	Q 353,794.05	Q 319,637.86	Q 288,091.70	Q 259,721.40
VA gastos	Q 347,740.79	Q 317,029.71	Q 289,030.21	Q 261,471.22	Q 233,614.51

Concepto	Año 16	Año 17	Año 18	Año 19	Año 20	
Inversión inicial						
<b>Total, ingresos</b>	<b>Q1,435,186.37</b>	<b>Q1,448,566.71</b>	<b>Q1,461,565.44</b>	<b>Q1,474,531.45</b>	<b>Q1,486,911.20</b>	
Gastos de operación	Q 367,478.54	Q 374,093.16	Q 380,826.83	Q 387,681.72	Q 394,659.99	
Gastos de mantenimiento	Q 2,272.42	Q 2,317.87	Q 2,364.23	Q 2,411.51	Q 2,459.74	
Costo de producción	Q 927,763.73	Q 945,631.13	Q 950,629.99	Q 953,981.78	Q 966,116.78	
<b>Total, gastos</b>	<b>Q1,297,514.69</b>	<b>Q1,322,042.15</b>	<b>Q1,333,821.06</b>	<b>Q1,344,075.01</b>	<b>Q1,363,236.51</b>	
Flujo neto de fondos	Q 137,671.67	Q 126,524.56	Q 127,744.39	Q 130,456.43	Q 123,674.69	Q2,747,227.49
Flujo neto de fondos	Q1,607,747.43	Q1,734,271.99	Q1,862,016.37	Q1,992,472.80	Q2,116,147.49	
Flujos actualizados	Q3,077,823.18	Q3,342,019.41	Q3,596,288.36	Q3,854,489.18	Q4,108,620.30	
Flujos actualizados/ disponibilidad	Q4,547,898.94	Q4,949,766.84	Q5,330,560.34	Q5,716,505.55	Q6,101,093.10	
VAN	Q 22,457.23	Q 18,427.59	Q 16,611.83	Q 15,146.88	Q 12,820.96	Q1,040,360.07
VA ingresos	Q 234,109.99	Q 210,975.54	Q 190,061.37	Q 171,203.09	Q 154,143.27	Q9,713,463.70
						Q 1.04
VA gastos	Q 211,652.75	Q 192,547.96	Q 173,449.54	Q 156,056.22	Q 141,322.32	Q9,304,183.63

## ANEXO I. Estimaciones y proyecciones de la población total

Año	Proyección de la población	Tasa de crecimiento
2021	17109746	
2022	17357886	1.5%
2023	17602431	1.4%
2024	17843132	1.4%
2025	18079810	1.3%
2026	18312373	1.3%
2027	18540770	1.2%
2028	18764984	1.2%
2029	18985066	1.2%
2030	19201062	1.1%
2031	19413049	1.1%
2032	19621108	1.1%
2033	19825325	1.0%
2034	20025745	1.0%
2035	20222438	1.0%
2036	20415445	1.0%
2037	20604788	0.9%
2038	20790470	0.9%
2039	20972450	0.9%
2040	21150662	0.8%
2041	21325024	0.8%

Datos INE

## ANEXO J. Exportaciones de calzado

### VALOR (FOB) DE LAS EXPORTACIONES REALIZADAS

Por producto Calzado

Comercio General

Período: 1994 - 2021

- En US dólares –

Año	Exportaciones	Variación
1994	6951450	
1995	7894169	14%
1996	8980753	14%
1997	11862649	32%
1998	15595495	31%
1999	12515146	-20%
2000	12032959	-4%
2001	18275562	52%
2002	22900745	25%
2003	18778101	-18%
2004	21015959	12%
2005	21860956	4%
2006	24077536	10%
2007	26462203	10%
2008	30971306	17%
2009	27294964	-12%
2010	31884211	17%
2011	34111434	7%
2012	35475914	4%
2013	32987573	-7%
2014	30866027	-6%
2015	33341798	8%
2016	38190314	15%
2017	37938702	-1%
2018	36385253	-4%
2019	27775282	-24%
2020	31629926	14%
2021 p/	47658318	51%

Fuente. Declaraciones únicas aduaneras (DUA), Formularios aduaneros únicos centroamericanos (FAUCA) y Facturas y declaraciones únicas centroamericanas de exportación (FYDUCA).

## ANEXO K. Ritmo inflacionario

**INFLACIÓN TOTAL**  
**RITMO INFLACIONARIO**  
**AÑOS 2010 - 2022**  
**PORCENTAJES**

<b>Periodo</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
<b>Enero</b>	1.43	4.90	5.44	3.86	4.14	2.32	4.38	3.83	4.71	4.10	1.78	5.24	2.87
<b>Febrero</b>	2.48	5.24	5.17	4.18	3.50	2.44	4.27	3.96	4.15	4.46	1.24	6.00	2.98
<b>Marzo</b>	3.93	4.99	4.55	4.34	3.25	2.43	4.26	4.00	4.14	4.17	1.77	5.84	4.17
<b>Abril</b>	3.75	5.76	4.27	4.13	3.27	2.58	4.09	4.09	3.92	4.75	1.88	5.20	4.62
<b>Mayo</b>	3.51	6.39	3.90	4.27	3.22	2.55	4.36	3.93	4.09	4.54	1.80	5.17	5.82
<b>Junio</b>	4.07	6.42	3.47	4.79	3.13	2.39	4.43	4.36	3.79	4.80	2.39	3.91	7.55
<b>Julio</b>	4.12	7.04	2.86	4.74	3.41	2.32	4.62	5.22	2.61	4.37	2.88	3.82	8.36
<b>Agosto</b>	4.10	7.63	2.71	4.42	3.70	1.96	4.74	4.72	3.36	3.01	4.19	3.62	8.87
<b>Septiembre</b>	3.76	7.25	3.28	4.21	3.45	1.88	4.56	4.36	4.55	1.80	4.97	3.67	
<b>Octubre</b>	4.51	6.65	3.35	4.15	3.64	2.23	4.76	4.20	4.34	2.17	5.34	2.96	
<b>Noviembre</b>	5.25	6.05	3.11	4.63	3.38	2.51	4.67	4.69	3.15	2.92	5.46	2.89	
<b>Diciembre</b>	5.39	6.20	3.45	4.39	2.95	3.07	4.23	5.68	2.31	3.41	4.82	3.07	

Fuente. Instituto Nacional de Estadística (INE).

## ANEXO L. Índice de precios del producto final de Calzado

Índice de precios al consumidor (IPC)

Ponderaciones de los gastos básicos de la canasta a nivel república

Gasto básico	Zapatos para hombre	Zapatos varios para mujer	Índice Ponderado	Variación
Ponderación	0.400	0.600		
2010	100.00	100.00	100.00	
2011	100.05	100.78	100.49	0.5%
2012	102.86	104.02	103.56	3.1%
2013	105.95	106.46	106.26	2.6%
2014	107.56	109.09	108.48	2.1%
2015	108.56	110.68	109.83	1.2%
2016	109.99	112.26	111.35	1.4%
2017	112.05	114.38	113.44	1.9%
2018	112.12	114.82	113.74	0.3%
2019	112.82	114.36	113.74	0.0%
2020	111.55	115.32	113.81	0.1%
2021	111.84	115.16	113.83	0.0%
2022 *	113.67	115.78	114.93	1.0%
2023 *	114.34	116.97	115.92	0.9%
2024 *	114.72	117.40	116.33	0.4%
2025 *	114.56	117.23	116.16	-0.1%
2026 *	115.45	118.31	117.16	0.9%
2027 *	114.70	117.41	116.32	-0.7%
2028 *	115.57	118.18	117.14	0.7%
2029 *	115.89	118.58	117.51	0.3%
2030 *	116.15	118.85	117.77	0.2%
2031 *	116.39	119.09	118.01	0.2%
2032 *	116.69	119.40	118.32	0.3%
2033 *	116.90	119.59	118.51	0.2%
2034 *	117.26	119.95	118.88	0.3%
2035 *	117.55	120.25	119.17	0.2%
2036 *	117.82	120.52	119.44	0.2%
2037 *	118.10	120.80	119.72	0.2%
2038 *	118.39	121.08	120.01	0.2%
2039 *	118.67	121.37	120.29	0.2%
2040 *	118.97	121.66	120.58	0.2%
2041 *	119.25	121.95	120.87	0.2%

Datos INE

\*cifras estimadas

## ANEXO M. índice de precios de la materia prima de Calzado

Índice de precio de consumo intermedio

Fabricación de calzado, productos de cuero y actividades conexas

Año	IPCI	Variación
2013	100.00	
2014	101.49	1.5%
2015	99.79	-1.7%
2016	99.68	-0.1%
2017	100.42	0.7%
2018	102.41	2.0%
2019	102.27	-0.1%
2020	99.71	-2.5%
2021	100.83	1.1%
2022	102.93	2.1%
2023	101.18	-1.7%
2024	100.39	-0.8%
2025	101.39	1.0%
2026	103.24	1.8%
2027	101.38	-1.8%
2028	100.62	-0.8%
2029	101.59	1.0%
2030	103.40	1.8%
2031	101.72	-1.6%
2032	101.20	-0.5%
2033	101.88	0.7%
2034	102.68	0.8%
2035	101.87	-0.8%
2036	101.45	-0.4%
2037	102.03	0.6%
2038	102.23	0.2%
2039	101.91	-0.3%
2040	102.01	0.1%

Fuente. Elaboración propia con datos del Banco de Guatemala

## LISTA DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS

- BCIE: Banco Centroamericano de Integración Económica.
- BID: Banco Interamericano de Desarrollo.
- BM: Banco Mundial.
- CAE: Costo Anual Equivalente.
- DABI: Diagnóstico Ambiental de Bajo Impacto.
- EAI: Evaluación Ambiental Inicial.
- EDA: Evaluación del desempeño ambiental
- EIA: Evaluación de Impacto Ambiental.
- FOGUAVI: Fondo Guatemalteco para la Vivienda.
- FONAPAZ: Fondo Nacional para la Paz.
- INE: Instituto Nacional de Estadística.
- INGUAT: Instituto Guatemalteco de Turismo.
- IRTRA: Instituto de Recreación de los Trabajadores de la Empresa Privada de Guatemala.
- ISO: Organización Internacional de Normalización
- NPS: Net Promoter Score (Puntaje Neto del Promotor)
- OMT: Organización Mundial de Turismo.
- PEA: Población económicamente activa.
- PGA: Plan de Gestión Ambiental.
- SEGEPLAN: Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia de la República de Guatemala.
- SERNATUR: Servicio Nacional de Turismo.
- SNIP: Sistema Nacional de Inversión Pública.
- Unesco: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- VAC: Valor Actual de Costos.

## ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1 Curva de demanda .....</i>	<i>25</i>
<i>Figura 2 Curva de oferta .....</i>	<i>27</i>
<i>Figura 19 Árbol de problemas Problemática socioeconómica del municipio de Pastores .....</i>	<i>62</i>
<i>Figura 20 Árbol de objetivos Problemática socioeconómica del municipio de Pastores .....</i>	<i>63</i>
<i>Figura 3 Mapa del departamento de Sacatepéquez Ubicación del municipio de Pastores .....</i>	<i>68</i>
<i>Figura 4 Población total por área Municipio de Pastores, Sacatepéquez.....</i>	<i>69</i>
<i>Figura 5 Proceso de elaboración de calzado artesanal Municipio de Pastores.....</i>	<i>71</i>
<i>Figura 6 Origen de la materia prima en la producción de calzado .....</i>	<i>73</i>
<i>Figura 7 Tipo de piel utilizada para la fabricación de calzado artesanal Porcentaje .....</i>	<i>74</i>
<i>Figura 8 Principales problemas para el abastecimiento de materia prima Porcentaje .....</i>	<i>75</i>
<i>Figura 9 Principales exportadores mundiales de calzado miles de pares año 2020 .....</i>	<i>78</i>
<i>Figura 10 Importaciones de calzado de Guatemala Cifras en US dólares 1994-2022 .....</i>	<i>80</i>
<i>Figura 11 Botas de cuero del municipio de Pastores .....</i>	<i>82</i>
<i>Figura 12 Preferencia de color de calzado Consumidores nacionales y extranjeros Municipio de Pastores.....</i>	<i>83</i>
<i>Figura 13 Rango de edad de los consumidores .....</i>	<i>84</i>
<i>Figura 14 Interpretación metodología Net Promotes Score .....</i>	<i>85</i>
<i>Figura 15 Principales consumidores mundiales de calzado miles de pares Año 2020 .....</i>	<i>86</i>
<i>Figura 16 Principales Importadores mundiales de calzado Miles de pares Año 2020 .....</i>	<i>87</i>
<i>Figura 17 Oferta de calzado de Guatemala millones de quetzales 2013-2020 .....</i>	<i>89</i>

*Figura 18 Organigrama general Empresa productora de calzado artesanal para exportación municipio de Pastores ..... 97*

## ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1 Investigaciones previas del tema objeto de investigación.....</i>	<i>11</i>
<i>Tabla 2 Pasos a seguir en el estudio de mercado.....</i>	<i>18</i>
<i>Tabla 3 Clasificación del mercado según la economía en la que se ubican.....</i>	<i>19</i>
<i>Tabla 4 Tipo de mercado según la competencia.....</i>	<i>20</i>
<i>Tabla 5 Segmentación de mercado.....</i>	<i>22</i>
<i>Tabla 6 Clasificación de los bienes de consumo, según los hábitos de compra ...</i>	<i>28</i>
<i>Tabla 7 Clasificación de los bienes industriales.....</i>	<i>28</i>
<b>Tabla 30 Análisis de actores.....</b>	<b>60</b>
<i>Tabla 31 Identificación de alternativas.....</i>	<i>64</i>
<i>Tabla 8 Desglose de materiales por par de zapatos elaborados.....</i>	<i>76</i>
<i>Tabla 9 Industria de calzado nacional.....</i>	<i>77</i>
<i>Tabla 10 Oferta de calzado artesanal Municipio de Pastores (Pares de calzado). </i>	<i>92</i>
<i>Tabla 11 Normal de control de calidad.....</i>	<i>93</i>
<i>Tabla 12 Características principales del calzado artesanal.....</i>	<i>94</i>
<i>Tabla 13 Calificación de calidad, diseño y precio de calzado artesanal Municipio de Pastores.....</i>	<i>94</i>
<i>Tabla 14 Descripción de perfil de gerente general.....</i>	<i>100</i>
<i>Tabla 15 Descripción de perfil de gerente de producción.....</i>	<i>101</i>
<i>Tabla 16 Descripción de perfil de Artesano productor.....</i>	<i>102</i>
<i>Tabla 17 Marco legal.....</i>	<i>104</i>
<i>Tabla 18 Criterios de puntuación para el impacto ambiental.....</i>	<i>107</i>
<i>Tabla 19 Matriz de magnitud de impactos ambientales dentro del proceso productivo de calzado.....</i>	<i>109</i>
<i>Tabla 20 Impacto ambiental en la producción de calzado.....</i>	<i>111</i>
<i>Tabla 21 Prácticas para reducir el impacto ambiental en la producción de calzado.....</i>	<i>112</i>
<i>Tabla 22 Proyección de ingresos.....</i>	<i>115</i>
<i>Tabla 23 Cálculo de capital.....</i>	<i>116</i>
<i>Tabla 24 Servicios.....</i>	<i>116</i>
<i>Tabla 25 Salarios.....</i>	<i>117</i>

<i>Tabla 26 Inversión inicial y proyección de costos.....</i>	<i>118</i>
<i>Tabla 27.....</i>	<i>119</i>
<i>Tabla 28 Valor actual de costos (VAC).....</i>	<i>123</i>
<i>Tabla 29 Proyección de beneficiarios Municipio de Pastores, Sacatepéquez .....</i>	<i>124</i>