



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**  
**CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**“PLAN DE PRODUCCIÓN PARA LA EMPRESA INSERCONP DE  
LA CIUDAD DE RIOBAMBA”**

**Trabajo de Titulación**

Tipo: Proyecto de Investigación

Presentado para optar al grado académico de:

**INGENIERO DE EMPRESAS**

**AUTOR: HÉCTOR STALYN SHAGÑAY ESCUDERO**  
**DIRECTORA: ING. JUAN BLADIMIR AGUILAR POAQUIZA, PhD**

Riobamba - Ecuador

2022

**©2022, Héctor Stalyn Shagñay Escudero**

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor.

Yo, Héctor Stalyn Shagñay Escudero que el presente trabajo de integración curricular es de mi autoría y los resultados del mismo son auténticos. Los textos en el documento que provienen de otras fuentes están debidamente citados y referenciados.

Como autor asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este trabajo de integración curricular. El patrimonio intelectual pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Riobamba, 04 de agosto del 2022



**Héctor Stalyn Shagñay Escudero**

**060423907-9**

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**  
**CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

El Tribunal del Trabajo de Titulación certifica que: el Trabajo de Titulación: Tipo Proyecto de Investigación. “**PLAN DE PRODUCCIÓN PARA LA EMPRESA INSERCONP DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA**”, realizado por el señor **HÉCTOR STALYN SHAGÑAY ESCUDERO**”, ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Tribunal del Trabajo de Titulación, el mismo que cumple con los requisitos científicos, técnicos, legales, en tal virtud el Tribunal autoriza su presentación.

**FIRMA**

**FECHA**

Eco. Marco Antonio González Chávez  
**PRESIDENTE DEL TRIBUNAL**



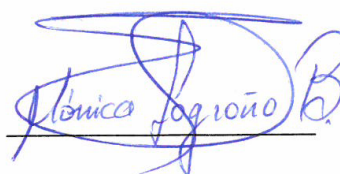
04/08/2022

Ing. Juan Bladimir Aguilar Poaquiza, PhD  
**DIRECTOR DEL TRABAJO DE  
TITULACIÓN**



/08/2022

Lcda. Mónica Alejandra Logroño Becerra  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**



04/08/2022

## **DEDICATORIA**

A mi madre Fanny por ser el pilar fundamental como apoyo económico para llegar a culminar mi carrera, a mis hermanos Henry y Dennys por ser un apoyo y siempre alentar a que culmine con mis estudios y a mis docentes por impartirme todos sus conocimientos en este periodo de formación.

*Héctor*

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios por darme la fortaleza de continuar a pesar de todas las dificultades que se han presentado a lo largo de este periodo de formación académica y sobre todo por permitirme haberlo realizado junto a toda mi familia a pesar de la pandemia que atravesamos. A mi familia por el sacrificio y apoyo económico el cual me permitieron terminar con esta etapa de formación académica culminando así una etapa muy importante en mi vida, la cual me abrirá muchas puertas en el ámbito laboral ya como un profesional. A todos los docentes de esta tan prestigiosa institución que han sido parte de toda mi formación académica y que, gracias a su paciencia, comprensión y todos sus conocimientos impartidos en las aulas de clases me prepararon para poder desempeñarme de la mejor manera ya como profesional en el ámbito laboral.

*Héctor*

## TABLA DE CONTENIDOS

ÍNDICE DE TABLAS.....	x
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xi
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xii
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xiii
RESUMEN.....	xiv
SUMMARY/ABSTRACT .....	¡Error! Marcador no definido.
INTRODUCCIÓN .....	1

## CAPÍTULO I

<b>1. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL.....</b>	<b>3</b>
<b>1.1. Problema de Investigación.....</b>	<b>3</b>
<b>1.1.1 Planteamiento del problema.....</b>	<b>3</b>
<b>1.1.2 Formulación del problema.....</b>	<b>4</b>
<b>1.1.3 Delimitación del problema.....</b>	<b>4</b>
<b>1.1.3.1 Sistematización del problema.....</b>	<b>4</b>
<b>1.1.3.2 Espacio.....</b>	<b>4</b>
<b>1.2. Justificación.....</b>	<b>4</b>
<b>1.2.1 Justificación Teórica.....</b>	<b>4</b>
<b>1.2.2 Justificación Metodológica.....</b>	<b>5</b>
<b>1.2.3 Justificación Práctica.....</b>	<b>5</b>
<b>1.3. Objetivos.....</b>	<b>6</b>
<b>1.3.1 Objetivo General.....</b>	<b>6</b>
<b>1.3.2 Objetivos Específicos.....</b>	<b>6</b>
<b>1.4. Antecedentes de Investigación.....</b>	<b>7</b>
<b>1.5. Fundamentación Teórica.....</b>	<b>8</b>
<b>1.5.1 Plan.....</b>	<b>8</b>
<b>1.5.2 Producción.....</b>	<b>9</b>
<b>1.5.2.1 Objetivos de la Producción.....</b>	<b>9</b>
<b>1.5.2.2 Procesos productivos.....</b>	<b>10</b>
<b>1.5.3 Plan de producción.....</b>	<b>10</b>
<b>1.5.3.1 Importancia del plan de producción.....</b>	<b>10</b>
<b>1.5.3.2 Objetivo del Plan de Producción.....</b>	<b>11</b>
<b>1.5.3.3 Estructura de un plan de producción.....</b>	<b>11</b>
<b>1.5.4 Estrategia.....</b>	<b>12</b>

<b>1.5.5</b>	<b><i>Tipos de Estrategias</i></b> .....	12
<b>1.5.5.1.</b>	<b><i>Estrategias Competitivas</i></b> .....	12
<b>1.5.5.2.</b>	<b><i>Estrategias basadas en la industria</i></b> .....	13
<b>1.5.5.3.</b>	<b><i>Estrategias de desarrollo</i></b> .....	14
<b>1.5.5.4.</b>	<b><i>Estrategia de Producción</i></b> .....	14
<b>1.5.6</b>	<b><i>Producción Textil</i></b> .....	15
<b>1.5.7</b>	<b><i>Características de la industria textil</i></b> .....	15
<b>1.5.8</b>	<b><i>Procesos de la industria textil</i></b> .....	16
<b>1.5.8.1.</b>	<b><i>Tejido de punto</i></b> .....	16
<b>1.5.9</b>	<b><i>Análisis del Entorno</i></b> .....	17
<b>1.5.9.1.</b>	<b><i>Análisis Externo</i></b> .....	17
<b>1.5.9.2.</b>	<b><i>Análisis Interno</i></b> .....	17
<b>1.5.10</b>	<b><i>Análisis estratégico mediante la matriz MAFE</i></b> .....	18
<b>1.5.11</b>	<b><i>Inventarios</i></b> .....	18
<b>1.5.12</b>	<b><i>Proveedores</i></b> .....	19
<b>1.5.12.1.</b>	<b><i>Importancia en la selección de los proveedores</i></b> .....	19
<b>1.5.12.2.</b>	<b><i>Identificación de posibles proveedores</i></b> .....	19

## **CAPITULO II**

<b>2.</b>	<b>MARCO METODOLÓGICO</b> .....	21
<b>2.1.</b>	<b>Enfoque de investigación</b> .....	21
<b>2.2.</b>	<b>Nivel de Investigación</b> .....	21
<b>2.2.1</b>	<b><i>Investigación exploratoria</i></b> .....	21
<b>2.2.2</b>	<b><i>Investigación descriptiva</i></b> .....	21
<b>2.3.</b>	<b>Diseño de investigación</b> .....	22
<b>2.4.</b>	<b>Tipo de estudio</b> .....	22
<b>2.5.</b>	<b>Población y planificación, selección y cálculo del tamaño de la muestra</b> .....	22
<b>2.6.</b>	<b>Métodos, técnicas e instrumentos de investigación</b> .....	23
<b>2.6.1</b>	<b><i>Métodos</i></b> .....	23
<b>2.6.1.1.</b>	<b><i>Método Deductivo</i></b> .....	23
<b>2.6.1.2.</b>	<b><i>Método Inductivo</i></b> .....	23
<b>2.6.2</b>	<b><i>Técnicas</i></b> .....	23
<b>2.6.2.1.</b>	<b><i>Encuestas</i></b> .....	23
<b>2.6.2.2.</b>	<b><i>Entrevista</i></b> .....	24
<b>2.6.3</b>	<b><i>Instrumentos</i></b> .....	24
<b>2.6.3.1.</b>	<b><i>Cuestionario</i></b> .....	24



2.6.3.2.	<i>Guía de entrevista</i> .....	24
2.7.	<b>Idea por defender</b> .....	24
2.8.	<b>VARIABLES</b> .....	25
2.8.1	<i>Variable independiente</i> .....	25
2.8.2	<i>Variable dependiente</i> .....	25

### CAPITULO III

3.	<b>MARCO DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS</b> .....	26
3.1.	<b>Resultados</b> .....	26
3.1.1	<i>Entrevista dirigida al gerente de INSERCONP</i> .....	26
3.1.2	<i>Encuesta dirigida a los clientes internos de INSERCONP</i> .....	30
3.2.	<b>Discusión de resultados</b> .....	39
3.3.	<b>Propuesta</b> .....	40
3.3.1	<i>Breve Reseña Histórica</i> .....	40
3.3.2	<i>Aspectos Institucionales</i> .....	40
3.3.2.1.	<i>Misión</i> .....	40
3.3.2.2.	<i>Visión</i> .....	41
3.3.3	<i>Valores Corporativos</i> .....	41
3.3.4	<i>Plan de producción</i> .....	42
3.3.4.1.	<i>Título</i> .....	42
3.3.4.2.	<i>Objetivo de la producción</i> .....	42
3.3.4.3.	<i>Objetivo a corto plazo</i> .....	43
3.3.4.4.	<i>Objetivo a mediano plazo</i> .....	43
3.3.4.5.	<i>Objetivo a largo plazo</i> .....	44
3.3.5	<i>Especificaciones del producto demandado por el mercado</i> .....	44
3.3.6	<i>Descripción del proceso productivo</i> .....	46
3.3.6.1.	<i>Actividades y flujograma del proceso de producción</i> .....	46
3.3.6.2.	<i>Materia prima y proveedores</i> .....	50
3.3.7	<i>Descripción de la tecnología</i> .....	55
3.3.7.1.	<i>Capacidad de producción</i> .....	55
3.3.7.2.	<i>Producción real</i> .....	57
3.3.7.3.	<i>Capacidad de producción estimada</i> .....	57
3.3.7.4.	<i>Manejo de inventarios</i> .....	58
3.3.7.5.	<i>Equipo e instalaciones</i> .....	59
3.3.8	<i>Diagrama de flujo del proceso</i> .....	63
3.3.9	<i>Estados Financieros Propuestos</i> .....	68

3.3.9.1.	<i>Estado de pérdidas y ganancias</i> .....	68
3.3.9.2.	<i>Estado de Situación Financiera</i> .....	69
3.3.10	<b><i>Costos estimados de producción</i></b> .....	70
3.3.11	<b><i>Personal encargado de la producción</i></b> .....	71
3.4.	<b>Estrategias competitivas de producción de la empresa INSERCONP</b> .....	73
3.4.1	<b><i>Análisis FODA</i></b> .....	73
3.4.1.1.	<b><i>Estrategias Análisis FODA</i></b> .....	74
3.4.1.2.	<b><i>Descripción de funciones</i></b> .....	77
3.4.1.3.	<b><i>Políticas generales para la implementación en la empresa INSERCONP</i></b> .....	79
3.4.1.4.	<b><i>Distribución de planta</i></b> .....	82
<b>CONCLUSIONES</b> .....		83
<b>RECOMENDACIONES</b> .....		84
<b>GLOSARIO</b> .....		85
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>		
<b>ANEXOS</b>		

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1-3:</b>	Calificación del resultado de producción .....	30
<b>Tabla 2-3:</b>	Fallas en la producción por falta de una explicación de los procesos .....	31
<b>Tabla 3-3:</b>	En la confección de los productos, se cumplen los tiempos establecidos .....	31
<b>Tabla 4-3:</b>	Planificación de los insumos para la producción.....	32
<b>Tabla 5-3:</b>	Trabajo realizado acorde al pronóstico de ventas.....	33
<b>Tabla 6-3:</b>	Control de la producción para el aseguramiento de la calidad .....	34
<b>Tabla 7-3:</b>	Existen registros de la satisfacción de los clientes .....	35
<b>Tabla 8-3:</b>	Existe programas de capacitación continuas .....	36
<b>Tabla 9-3:</b>	¿Qué se debe mejorar para aumentar la productividad?.....	37
<b>Tabla 10-3:</b>	Existe algún método para el control y gestión de los productos terminados.....	38
<b>Tabla 11-3:</b>	Descripción de los productos.....	45
<b>Tabla 12-3:</b>	Requerimientos de Materia Prima .....	51
<b>Tabla 13-3:</b>	Requerimiento de Insumos .....	53
<b>Tabla 14-3:</b>	Proveedores .....	55
<b>Tabla 15-3:</b>	Capacidad de producción de la maquinaria .....	56
<b>Tabla 16-3:</b>	Producción real .....	57
<b>Tabla 17-3:</b>	Capacidad estimada .....	58
<b>Tabla 18-3:</b>	Inventario de Materia Prima e insumos.....	59
<b>Tabla 19-3:</b>	Maquinaria.....	60
<b>Tabla 20-3:</b>	Imágenes de las maquinarias .....	61
<b>Tabla 21-3:</b>	Estado de pérdidas y ganancias .....	68
<b>Tabla 22-3:</b>	Estado de situación financiera .....	69
<b>Tabla 23-3:</b>	Costos estimados de producción .....	70
<b>Tabla 24-3:</b>	Personal encargado de la producción .....	71
<b>Tabla 25-3:</b>	Análisis FODA .....	73
<b>Tabla 26-3:</b>	Diversificación de productos.....	74
<b>Tabla 27-3:</b>	Posicionamiento en redes sociales.....	75
<b>Tabla 28-3:</b>	Capacitación al personal.....	76
<b>Tabla 29-3:</b>	Descripción de actividades .....	77
<b>Tabla 30-3:</b>	Políticas de la empresa .....	79

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1-3:</b>	Calificación del resultado de producción .....	30
<b>Gráfico 2-3:</b>	Fallas en la producción por falta de una explicación de los procesos .....	31
<b>Gráfico 3-3:</b>	En la confección de los productos, se cumplen los tiempos establecidos .....	32
<b>Gráfico 4-3:</b>	Planificación de los insumos para la producción .....	33
<b>Gráfico 5-3:</b>	Trabajo realizado acorde al pronóstico de ventas.....	33
<b>Gráfico 6-3:</b>	Control de la producción para el aseguramiento de la calidad .....	34
<b>Gráfico 7-3:</b>	Existen registros de la satisfacción de los clientes .....	35
<b>Gráfico 8-3:</b>	Existe programas de capacitación continuas .....	36
<b>Gráfico 9-3:</b>	¿Qué se debe mejorar para aumentar la productividad?.....	37
<b>Gráfico 10-3:</b>	Existe algún método para el control y gestión de los productos terminados.....	38

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1-1:</b>	Búsqueda de proveedores .....	20
<b>Figura 1-3:</b>	Producción de suéteres.....	64
<b>Figura 2-3:</b>	Producción de cuellos para camisetas y suéteres polo .....	65
<b>Figura 3-3:</b>	Producción de fajas .....	65
<b>Figura 4-3:</b>	producción de las capelladas para zapatillas .....	66
<b>Figura 5-3:</b>	Producción de bordados .....	67
<b>Figura 6-3:</b>	Producción de ropa deportiva .....	67
<b>Figura 7-3:</b>	Distribución de planta .....	82

## **ÍNDICE DE ANEXOS**

**ANEXO A:** ENTREVISTA DIRIGIDA AL GERENTE

**ANEXO B:** ENCUESTA DIRIGIDA A LOS CLIENTES INTERNOS

**ANEXO C:** EVIDENCIA DE LA APLICACIÓN DE LAS ENCUESTAS Y ENTREVISTA  
AL GERENTE

## RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo diseñar un Plan de Producción para incrementar la productividad de la Empresa INSERCONP de la ciudad Riobamba, con el fin de aprovechar al máximo la capacidad de producción de las máquinas, logrando cumplir a tiempo con sus pedidos y a través de un análisis interno proponer estrategias que mejoren su imagen y productividad para que tengan mayor reconocimiento en el mercado. Para el desarrollo de la propuesta, se realizó una encuesta dirigida a los trabajadores del área de producción y una entrevista al gerente de la misma, con el objetivo de determinar las falencias que tiene la empresa en esta área. Una vez realizada la discusión de resultados, se elaboró el plan de producción donde se determinó el nivel de producción que se espera elaborar en el corto, mediano y largo plazo, se detallaron los productos que se ofrecen, la descripción de los procesos y sus respectivos flujogramas, la maquinaria que posee la empresa, el nivel de inventario, los requerimientos de insumos y materias primas a través de los proveedores y la capacidad de producción de las máquinas, la capacidad utilizada y la capacidad de producción estimada junto con los costos estimados. Para lograr mejorar los procesos de producción y a la vez incrementar la productividad, se proponen estrategias que, de acuerdo al análisis, la empresa debe realizar para tener mayor reconocimiento del mercado, se estableció políticas de compras de la materia prima e insumos y se realizó una distribución de planta para reducir tiempo en los procesos. Se pudo determinar que la empresa necesita mejorar su gestión respecto a la producción y por eso se recomienda poner en práctica la presente propuesta y desarrollar las estrategias siempre con miras al mejoramiento continuo.

**Palabras clave:** <PLAN DE PRODUCCIÓN>, <ESTRATEGIAS>, <TEXTIL>, <FODA>, <PROCESOS>, <COSTOS>, <PRODUCTIVIDAD>.

08-09-2022

1806-DBRA-UTP-2022



## **ABSTRACT**

The present study was aimed to design a production plan to increase the productivity of the INSERCONP Company located in Riobamba city in order to maximize the production capacity of machines, managing to fulfill their orders on time and through a internal analysis propose strategies that improve the image and productivity of the company for a better recognition in the market. For the development of the proposal, a survey was applied to workers in the production area and an interview with its manager, with the aim of determining the shortcomings that the company face in this area. Once the discussion of results was carried out, the production plan was elaborated where the level of production that is expected to be elaborated in the short, medium and long term was determined, the products offered, the description of the processes and their respective flowcharts, the machinery that the company owns, the inventory level, the requirements of inputs and raw materials through suppliers and the production capacity of the machines, the capacity used and the estimated production capacity together with the estimated costs. In order to improve production processes and at the same time increase productivity, strategies are proposed that, according to the analysis, the company must carry out in order to have greater market recognition, purchasing policies for raw materials and supplies were established and a plant distribution to reduce time in the processes. It was determined that the company needs to improve its management regarding production and therefore it is recommended to put this proposal into practice and develop strategies always with a view to continuous improvement.

Keywords:<PRODUCTION PLAN>, <STRATEGIES>, <TEXTIL>, <SWOT>, <PROCESSES>, <COSTS>, <PRODUCTIVITY>.



Luis Fernando Barriga Fray

0603010612



## **INTRODUCCIÓN**

Una de las herramientas claves para cualquier negocio o empresa que se dedica a la producción de bienes, es un Plan de Producción, el cual dará un panorama claro sobre cómo se van a fabricar los productos que se van a vender y los requerimientos de personal y maquinaria necesarios para el funcionamiento de las operaciones, teniendo en cuenta que los procesos productivos a nivel mundial son considerados un factor importante para el crecimiento de las empresas.

El sector textil es una de las áreas más importantes que aporta al desarrollo de la economía del país, pero debido a muchos factores se evidencia un bajo porcentaje en cuanto a nivel de producción y exportación, sin embargo, es una de las áreas que por años se ha mantenido a pesar de los procesos de cambio que ha pasado.

Las provincias con mayor número de industrias dedicadas a esta actividad son: Pichincha, Imbabura, Tungurahua, Azuay y Guayas, seguidas de Chimborazo, Cotopaxi, El Oro y Manabí. Chimborazo posee el 15,02% de la actividad textil y con mayor concentración en los cantones de Alausí, Chunchi, Colta, Guamote, Guano, Penipe y Riobamba. Las microempresas de la industria textil que confeccionan ropa deportiva en la ciudad de Riobamba están ubicadas en las diferentes parroquias urbanas, actualmente existen 52 microempresas. El 59,62% de las microempresas textiles tienen más de 15 años de funcionamiento y el 46,15% pertenecen a la cámara de artesanos, el 11,54% a la asociación de modistas. El 46,15% de los microempresarios comercializan sus productos a nivel local y nacional, sus principales clientes son docentes y estudiantes de instituciones educativas en 51,92% y empleados de instituciones públicas en 26,92%.

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), la provincia de Chimborazo tiene 524.004 habitantes de acuerdo a la proyección realizada para el 2020, y en la ciudad de Riobamba existen 117.723 habitantes de los cuales más del 70% de su población se encuentran en un rango de edad de 5 a 65 años, dentro de estos se encuentran niños, adolescente y jóvenes que estudian en diversas unidades educativas y adultos quienes trabajan en instituciones públicas y privadas.

La Empresa INSERCONP es una textilera ubicada en la ciudad de Riobamba, se dedica a la elaboración de suéteres, cuellos, fajas para unidades educativas e instituciones privadas; capelladas para zapatillas, bordados de sellos y marcas y elaboración de ropa deportiva, la organización necesita la implementación de un Plan de Producción con el objetivo de incrementar la productividad lo que les permita incrementar la eficiencia y la eficacia en el logro de los resultados deseados, aprovechando de forma racional los recursos anteponiendo la calidad de los productos para satisfacer las expectativas de los clientes.

El presente trabajo de investigación está compuesto de la siguiente manera:

Capítulo I: está conformado por el Marco teórico referencial en donde se plantea la problemática, la justificación de la investigación, los objetivos, los antecedentes de investigación, el marco teórico y el marco conceptual, todo esto apoyado en diferentes fuentes bibliográficas como libros, revistas, artículos científicos, entre otros, relacionadas al tema de investigación.

Capitulo II: se detalla la metodología de la investigación que se usó para desarrollar la investigación basándose en métodos, técnicas e instrumentos que nos permitan la recolección de datos y nos ayuden a visualizar las posibles respuestas a la problemática planteada.

Capitulo III: dentro de este se detalla los resultados encontrados dentro de la investigación y con esto desarrollar la propuesta donde se detalla la descripción del negocio, el plan de producción detallando los productos que se elaboran y sus procesos, la estimación de los costos y de la capacidad de producción, junto con el análisis FODA para poder determinar las estrategias que se deben desarrollar para incrementar no solo la productividad sino el número de pedidos en el mercado.

Por último, las conclusiones y recomendaciones del trabajo de investigación se presentan de forma clara, concisa y precisa. Se encuentran las referencias bibliográficas que han sido fuente de información para el desarrollo de la investigación y los anexos que servirán de evidencia de la investigación.

# CAPÍTULO I

## 1. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

### 1.1. Problema de Investigación

#### 1.1.1 *Planteamiento del problema*

La industria textil, es la tercera más grande del sector manufacturero en el país, se encuentra en una situación económica difícil debido a que la pandemia global ha afectado drásticamente al sector privado, las empresas del comercio textil han bajado sus proyecciones de ventas al 2020 en un 70% en estos meses.

La ciudad de Riobamba, a lo largo de los años se ha fortalecido comercialmente porque en su área existen empresas que desarrollan una serie de actividades, en este entorno uno de los sectores económicos más importantes es la industria textil, que día a día avanza a pasos agigantados alentando a todos los involucrados a mejorar e innovar para ser más competitivos.

Por otro lado, se debe tener en cuenta que un plan de producción es una herramienta clave para obtener ventajas competitivas y mejorar todos los procesos donde se definen los aspectos técnicos y organizativos para la elaboración de los productos, ya que su gestión afecta directamente a Los resultados de la empresa, si una empresa no cuenta con un plan de producción, genera una disminución de la productividad, un bajo impacto en los clientes y pierde su posición en el mercado, debilitando su competitividad en el mismo.

INSERCONP es una empresa dentro del sector textil y manufactura, apuntando a la línea de tejidos, aprovechando la combinación de las dos áreas para destacar como empresa en el centro del país, INSERCONP ha logrado mantenerse en el mercado y ha presentado importante crecimiento por tanto busca posicionarse para que los productos sean reconocidos a nivel regional y nacional. En este contexto, se vislumbra la necesidad de la implementación de un Plan de Producción en el que se den a conocer los recursos humanos y materiales que habrá que movilizar para llevar a cabo los procesos productivos de la empresa y así poder alcanzar los objetivos que se marquen. Adicionalmente, un Plan de Producción servirá para mejorar la gestión de recursos y el posicionamiento de la empresa con el fin de fidelizar a los clientes.

### ***1.1.2 Formulación del problema***

¿De qué manera un Plan de Producción mejora la productividad de la Empresa INSERCONP de la ciudad de Riobamba?

### ***1.1.3 Delimitación del problema***

La delimitación del problema estará dentro de los siguientes límites de espacio y tiempo:

#### ***1.1.3.1. Sistematización del problema***

- **Área:** Producción
- **Institución:** INSERCONP

#### ***1.1.3.2. Espacio***

- **País:** Ecuador
- **Provincia:** Chimborazo
- **Cantón:** Riobamba

## **1.2. Justificación**

### ***1.2.1 Justificación Teórica***

La investigación se justifica de una manera teórica pues servirá a la administración de INSERCONP para suplir vacíos existentes acerca de un plan de producción, ayudará a recordar conceptos que serán necesarios al momento de tomar decisiones, y finalmente contribuirá como guía para desarrollar futuros proyectos parecidos tanto dentro de la empresa como en otras instituciones.

Tendrá como resultado la planificación de la producción logrando así la consecución de objetivos y metas de la empresa, para ello, es muy importante conocer qué es un plan de producción y la estructura que debe tener, así como las estrategias que se deben poner en práctica para poder establecer acciones de manera eficiente y efectiva, ayudando de esta manera a mejorar los procesos de producción aumentando su productividad con tecnología de punta para satisfacer la demanda actual del mercado,

junto con la ayuda de órdenes de trabajo que detallan la cantidad y los plazos acordados para que no haya incumplimientos con los pedidos de los clientes.

En la actualidad las exigencias del consumidor conllevan a realizar acciones que permitan realizar procesos de producción de calidad, las mismas que tienen como fin satisfacer las necesidades del mercado, por esta razón se plantea el mejoramiento de los procesos, todo esto fundamentándose en teorías de varios autores que tienen experiencia en el tema y lo han plasmado en libros, artículos científicos, revistas, entre otros.

### ***1.2.2 Justificación Metodológica***

Al momento de aplicar las encuestas y entrevistas se logró justificar metodológicamente el proyecto, debido a que se demostró la opinión y el criterio de los diferentes trabajadores, esto sirvió para evidenciar, indagar, identificar y trabajar en las debilidades que la compañía posee.

Referente a la metodología se aplicó los diversos métodos, técnicas y herramientas de investigación que permitió obtener información útil y confiable que sirvió como aporte para la elaboración de un plan de producción, con el propósito de que el trabajo ofrezca información confiable para la empresa. El diseño de la investigación de un plan de producción para la empresa INSERCONP de la ciudad de Riobamba implicó un estudio bibliográfico que permitió el análisis e interpretación de los documentos existentes de forma objetiva para contrastar la teoría con la realidad, es decir un estudio sistemático del problema en el mismo lugar de los hechos con la finalidad de descubrir causa y efectos, determinando explicaciones de las posibles causas.

### ***1.2.3 Justificación Práctica***

El trabajo investigativo permitió identificar el tipo de gestión que se está implementando en la empresa objeto de estudio, como resultado fue posible proponer las correcciones pertinentes para lograr un mejor desempeño de la misma mediante la aplicación de herramientas y estrategias útiles para lograr los objetivos planteados.

Gracias al proyecto llevado a cabo se logró desarrollar un plan de producción que guiará la fabricación de los productos, identificando el personal, materiales, costos, y demás recursos necesarios al momento de producir, facilitando no solo los procesos, si no también incrementando la productividad de INSERCONP, además se sugirió estrategias de comercialización y diversificación para el incremento de las ventas y finalmente se recomendó una distribución de planta, la implementación

de políticas y capacitaciones continuas para el crecimiento y desarrollo de toda la empresa, debido a todo esto el presente trabajo de titulación se justifica de una manera práctica.

Los procesos productivos son importantes en el área de administración, ya que se pueden aplicar los conocimientos adquiridos durante el proceso educativo, además, se buscó mejorar los procesos productivos de la Empresa INSERCONP, de tal manera que sea más competitiva frente a otras empresas del sector y a nivel nacional, logrando así mantenerse en el tiempo, dando trabajo a más de una decena de trabajadores y con la posibilidad de ampliar sus instalaciones.

La mejora de los procesos productivos se fundamentó en las necesidades de la empresa, teniendo en cuenta los detalles que pueden mejorarse o modificarse en función de los análisis realizados, buscando una mejor solución y así volverse más competitivo ofreciendo productos de calidad y teniendo un mayor reconocimiento del mercado.

Los resultados del plan de producción y las estrategias propuestas fueron de gran utilidad para la Empresa INSERCONP, porque contiene toda la información, el entorno geográfico y de mercado en el que se desarrolla, lo que ayudó a la toma de decisiones de los administrativos, con el fin de mejorar el desempeño de los procesos, reduciendo gastos innecesarios y haciendo un mejor uso de los recursos existentes, por lo que se considera necesario realizar esta investigación, con el fin de resguardar los recursos e inversiones utilizados para iniciar la empresa, así como contar con una mejor producción de una forma más ordenada y limpia.

### **1.3. Objetivos**

#### ***1.3.1 Objetivo General***

Diseñar un Plan de Producción para mejorar la productividad de la Empresa INSERCONP de la ciudad Riobamba.

#### ***1.3.2 Objetivos Específicos***

- Fundamentar teóricamente la influencia de un Plan de Producción en el incremento de la productividad de la empresa INSERCONP.
- Utilizar bibliografía y metodología actualizada y relevante que permitan el correcto desarrollo de la investigación.
- Proporcionar estrategias competitivas generadas a través del análisis realizado a la empresa INSERCONP.

#### **1.4. Antecedentes de Investigación**

Un plan de producción es considerado por muchos como una herramienta donde se definen los aspectos técnicos y organizativos para la elaboración de los productos incluidos en el plan estratégico de la empresa y vinculados a la consecución de los objetivos empresariales. Para sustentar esta investigación, ha sido necesario recopilar información bibliográfica tanto provinciales, nacionales e internacionales, con lo cual se ha obtenido, trabajos de grado que han desarrollado trabajos de investigación sobre planes de producción y que dan soporte a esta investigación.

Vera (2018) en su trabajo de titulación denominado “Propuesta de un sistema de planificación y control de la producción para la empresa Fabrication Technology Company S.A.C. para mejorar el nivel de servicio”, se fundamenta en la necesidad de dar soluciones a las pérdidas monetarias ocasionadas por la demanda insatisfecha, a partir de la cual se genera la hipótesis, si la propuesta de un sistema de planificación y control de la producción mejorará la rentabilidad de esta empresa. Los planes de mejora propuestos nos muestran que el nivel de servicio ha aumentado del 78,57% al 100%, cubriendo así toda la demanda insatisfecha. Además, se logró un incremento de 0.81 a 1.93 soles. Finalmente, se determinó con la ayuda del último objetivo que la propuesta del sistema de planificación y control de la producción es rentable.

De acuerdo con Criollo (2010) en su trabajo denominado “Propuesta para implementar un modelo de planeación y control de la producción en la empresa de muebles El Carrusel CIA. LTDA.”, señaló que su principal objetivo fue proponer pautas generales para mejorar la eficiencia de los procesos de planificación y control de la producción de la empresa Muebles Carrusel Cía. Ltda. La empresa trabaja directamente bajo contrato o solicitud, se identificó que los procesos de planificación y control de producción no son muy eficientes debido a que estos procesos no están establecidos de acuerdo a un estudio. Su implementación tendrá un impacto positivo en las ganancias de la empresa y permitirá tener una base sólida para construir una ventaja competitiva a largo plazo.

Paredes (2010) en su trabajo de investigación “Modelo de gestión de producción y su incidencia en las ventas de la empresa La Raíz del Jeans del cantón Pelileo” indica que se analizó la realidad de la producción de la empresa La Raíz del Jeans y su impacto en las ventas, lograr una ventaja competitiva en las organizaciones depende en gran medida de su capacidad para operar de manera efectiva en dimensiones como costo, calidad, cantidad, rapidez, innovación y flexibilidad, Para adaptarse a las variaciones de la demanda del mercado, se recomienda implementar el sistema de producción Just-in-Time en la empresa La Raíz del Jeans, para solucionar los problemas que aquejan a la producción y hacerla productiva con calidad.

Coba (2016) “Diseño de estrategias de producción y comercialización para la empresa “Tejidos Fantasy”, en la ciudad de Riobamba provincia de Chimborazo – Ecuador” Los sistemas de gestión de la producción integran las diferentes funciones de Planificación y Control de la Producción; desde el uso de técnicas, diagramas, gráficos y software, que facilitan los cálculos y decisiones en torno a la selección de las mejores variantes de producción. Se observaron los diferentes escenarios, tanto en lo que respecta al comportamiento del flujo de material como al trabajo realizado por los operarios, con el fin de detectar factores que afectan la producción y afectan el desempeño de los trabajadores.

De acuerdo con García (2017) en su trabajo titulado “Diseño de estrategias de producción y comercialización para la granja avícola Matilde Esther de la parroquia Febres cordero, cantón Babahoyo, provincia de los ríos” señaló que el principal objetivo es aprovechar el 17% de su capacidad instalada, para lograr el posicionamiento de la carne de pollo envasada en los consumidores actuales y posibles. Su ejecución para la comercialización de pollos envasados es viable ya que de acuerdo a los resultados obtenidos tiene una gran acogida, con el fin de mejorar la capacidad instalada ya que solo se utiliza el 83% de su producción, se pudo determinar que no cuenta con un proceso. que el producto llega directamente al consumidor final, pero en los últimos años se comercializa su producción a la Empresa PRONACA.

Por otro lado, Escobar (2017) en su trabajo de titulación denominado “Diseño de un plan maestro agregado de producción para mejorar la productividad en la empresa GLITTER de la ciudad de Riobamba” indicó que se diseñó un plan maestro de producción agregada para la empresa "GLITTER" con el objetivo de mejorar la productividad, reducir los costos de producción y aumentar las ganancias. Esta empresa se dedica a la fabricación de muebles metálicos los cuales son entregados en diferentes puntos de la provincia de Chimborazo, fue posible iniciar el diseño con el estudio de tiempos y movimientos para identificar los puntos críticos del proceso productivo a través de los diagramas de proceso; Mediante la aplicación del método de regresión lineal se proyectó la demanda de ventas futuras, con la elaboración del plan de producción agregada se logró minimizar los costos de producción mediante un análisis de estrategias

## **1.5. Fundamentación Teórica**

### ***1.5.1 Plan***

En su forma más simple, el concepto de plan se define como la intención y proyecto de hacer algo, o como un proyecto que, a partir del conocimiento de las magnitudes de una economía, tiene como objetivo establecer determinados objetivos. Asimismo, se ha definido como un documento en el que



se enuncian las cosas que se pretenden hacer y la forma en que se pretenden realizar. (FUPECG, 2019)

Por otro lado, García (2018), conceptualiza el plan como la gestión materializada en un documento, con el cual se proponen acciones concretas que buscan encaminar el futuro hacia propósitos predeterminados. Es un documento que indica las alternativas de solución a determinados problemas de la sociedad y la forma de llevarlo a cabo, determinando las actividades prioritarias y asignando recursos, tiempo y responsabilidades a cada una de ellas.

### ***1.5.2 Producción***

De acuerdo con Tersine (1985), la producción es una función fundamental de cualquier organización. Incluye aquellas actividades responsables de la creación de bienes y servicios que son productos o resultantes de cualquier organización. Dado que cada organización tiene un resultado que es un bien y / o un servicio, cada organización realiza una variedad de actividades productivas.

Por otro lado, para los autores, Bautista & Llovera (2014), la producción es un proceso de transformación de los recursos de entrada en productos, llamados productos, con el fin de aumentar la utilidad entre el principio y el final del proceso. Las definiciones contenidas en los textos lo dicen esencialmente, con una descripción o enumeración más o menos extensa o detallada de las entradas, salidas y la naturaleza del propio proceso de producción, pero sin contradicciones entre unas definiciones y otras.

#### ***1.5.2.1. Objetivos de la Producción***

Los objetivos principales de la producción, de acuerdo con Pérez (2008) son:

- a)** Asegurar que se entreguen los productos o se presten los servicios solicitados, tanto en las cantidades como en las fechas acordadas por el cliente. Para entregar los productos dentro de los plazos acordados, primero debe calcular:
  - Qué recursos materiales y humanos se requieren.
  - Cuántos recursos se necesitan.
  
- b)** Asegurar que estos productos o servicios se fabriquen o proporcionen dentro de los costos esperados y que estos costos sean mínimos, para un mayor beneficio comercial.

### *1.5.2.2. Procesos productivos*

Los procesos productivos buscan brindar valor agregado mediante la creación y suministro de bienes y servicios, es decir, consiste en la creación de productos o servicios y, al mismo tiempo, la creación de valor, más específicamente es la capacidad de un factor productivo para crear ciertos bienes (Ávila, 2001, p.45).

### *1.5.3 Plan de producción*

De acuerdo con Caurin (2017), el plan de operaciones, también llamado plan de operaciones o plan de producción, reúne todos los aspectos relacionados con la producción de los productos y servicios que ofrece la empresa. Se incluye dentro del plan del plan de negocio, ya que nos muestra una descripción de cómo será el proceso de creación de los productos o el modelo de prestación de servicios en nuestra empresa.

El plan de operaciones contiene el diseño de la estructura y la implementación de todos los procesos que nos permitirán producir el producto y servicio, y llevarlo a nuestro cliente. Por tanto, debe explicar todos los puntos técnicos y organizativos que nos permitirán realizar nuestra producción de la forma más eficaz y eficiente (Cuatrecasas, 2012, p.76).

Es una herramienta metodológica que le permite a una OPP generar información de carácter productivo y le ayuda a organizar y tomar decisiones sobre su producción en respuesta a la demanda del mercado. Esta información que se refiere a la disponibilidad de recursos, acciones productivas y sus costos, cuando se genera de manera participativa permite a la OEP conocer sus limitaciones y ventajas productivas y diseñar en base a ellas acciones rápidas y consensuadas en respuesta a la demanda del mercado (Mamani et al., 2007, pp. 24).

#### *1.5.3.1. Importancia del plan de producción*

El Plan de Producción, al haber sido elaborado participativamente puede ser usado por las empresas con dos fines: Uno de tipo práctico, es decir para organizar su sistema productivo y hacerlo más eficiente para responder al mercado y la otra de tipo teórico, para aportar con información productiva al “Plan de negocios” de las mismas (Mamani et al., 2007, p.26).

De acuerdo con Enríquez (2015), es muy importante que el plan de producción se lleve a cabo con mucho cuidado. Crear un buen plan de operaciones será fundamental si queremos crear una empresa

en la que tengamos que producir un producto, ya que nos permitirá reducir costes de negocio y mejorar al máximo el servicio que podemos ofrecer a nuestros clientes en cuanto a rapidez.

#### *1.5.3.2. Objetivo del Plan de Producción*

El Plan de Producción tiene como objetivo describir las operaciones de la empresa, es decir, el proceso de fabricación del producto o la prestación del servicio, así como los recursos humanos, materiales y tecnológicos necesarios para el funcionamiento de dichas operaciones.

#### *1.5.3.3. Estructura de un plan de producción*

La estructura del plan de producción debe ser de acuerdo con Mamani et al., (2007):

**1. Título:** El título del plan debe tener en cuenta los aspectos que le dan al plan su propia identidad, como: el artículo, el OEP, el mercado y el año al que corresponde.

**2. Objetivo de la producción:** El objetivo de producción debe considerar claramente los aspectos de cantidad, calidad, calidad (característica) y tiempo de suministro, en respuesta a un mercado determinado.

**3. Especificaciones del producto demandado por el mercado:** Se debe describir con gran detalle las características del producto, teniendo en cuenta la calidad, cantidad y continuidad (frecuencia de suministro) y precio exigido por el solicitante o cliente

**4. Descripción del proceso productivo** y requerimiento de materias primas, insumos, maquinarias y herramientas: Debe ser detallado, secuencial y cronológico, debe especificar las actividades en cada etapa del proceso y la duración.

**5. Descripción de la tecnología,** rendimiento y producción: Se deben explicar los aspectos técnicos y la tecnología utilizada secuencialmente y en cada etapa del proceso de producción. Al final hay una presentación de los productos obtenidos, el rendimiento y producción total esperada por la empresa.

**6. Diagrama de flujo del proceso:** Se describe el proceso de producción secuencialmente, desde la compra de insumos, pasando por su propia producción, post-producción hasta obtener el producto listo para el mercado

**7. Costos estimados de producción:** Tu estimación antes de emprender un negocio permite a la empresa:

- ver la rentabilidad del posible negocio,
- ver si hay capital suficiente o es necesario recurrir a algún tipo de préstamo y

- tener control de gastos durante el proceso de producción.

**8. Personal encargado de la producción:** Deben considerarse de antemano, ya que por un lado sus costos deben ser cubiertos y por otro, ver si hay disponibilidad de estos recursos humanos

**9. Cronograma de actividades:** Es una hoja de cálculo a través de la cual se puede definir las diferentes acciones a realizar a lo largo del tiempo estimado y estos deben estar ordenados cronológicamente. Esta herramienta permite no solo prever acciones futuras, sino también identificar a los responsables y qué recursos están disponibles, para que puedan garantizar el proceso productivo

#### ***1.5.4 Estrategia***

Para Chandler (2003), La estrategia es la determinación de las metas y objetivos de una empresa a largo plazo, las acciones a realizar y la asignación de los recursos necesarios para lograr estas metas. Como lo expresa Davies (2000), Debido a que la estrategia se caracteriza por tener múltiples opciones, múltiples caminos y múltiples resultados, su diseño es más complejo y son más difíciles de implementar que otras soluciones lineales.

Drucker, considerado el padre de la administración moderna, afirma que la esencia de la estrategia es saber ¿cuál es nuestro negocio? y que debería ser? En opinión de Drucker, las empresas suelen olvidar lo más obvio: lo que hace la empresa, y distribuyen su esfuerzo en otras actividades que atentan contra el objetivo principal (Drucker, 2007, p.34).

#### ***1.5.5 Tipos de Estrategias***

De acuerdo con Durán (2015), hay tres grupos principales de estrategias: estrategias competitivas, basadas en la industria, y estrategias de desarrollo. Todos ellos intentan tomar acciones ofensivas o defensivas para crear una posición defendible en un sector industrial, para enfrentar con éxito las cinco fuerzas competitivas y así obtener un retorno superior de la inversión de la empresa.

##### ***1.5.5.1. Estrategias Competitivas***

Podemos desarrollar tres tipos de estrategias competitivas: liderazgo de costos, diferenciación de producto y segmentación de nicho o mercado. Porter (1987) las llama estrategias competitivas genéricas.

- **Estrategias de liderazgo en costes:** Esta estrategia busca lograr una ventaja competitiva en costos, es decir, lograr costos más bajos que los de sus competidores por un producto o servicio similar o comparable en calidad. Por tanto, la empresa intentará conseguir los costes más bajos posibles, lo que pondrá a la empresa en ventaja sobre sus competidores, proveedores y clientes.
- **Estrategia de diferenciación:** Esta estrategia busca diferenciar el producto o servicio que ofrece la empresa o cualquiera de sus elementos como la atención al cliente, la calidad, etc. haciéndolo percibido como único en el mercado. De esta forma, los clientes están dispuestos a pagar más para obtener un producto de una empresa que de otra.
- **Estrategia de enfoque o “nicho”:** Esta estrategia consiste en centrarse en un segmento de mercado. Se trata de reducir su ámbito de competencia. Una vez colocado en una estrategia de nicho, puede ser liderazgo en costos o diferenciación. De una forma u otra, la empresa tiene como objetivo lograr una ventaja competitiva en el segmento o nicho en el que compete.

#### 1.5.5.2. *Estrategias basadas en la industria*

De acuerdo con Thompson & Strickland (1994) existen cuatro tipos de estrategias basadas en las características de la industria:

- **Estrategias para industrias nuevas o emergentes:** la formulación de estrategias en las industrias incipientes debe enfrentar la incertidumbre y el riesgo de este período de desarrollo. Entre las estrategias que se pueden adoptar teniendo en cuenta todos estos aspectos que acabamos de señalar se encuentran, entre otros: elementos externos en el desarrollo de la empresa, cambio de barreras a la movilidad, cambio de posición de proveedores y canales de distribución, configuración de la estructura de la empresa, oportunidad de ingresos.
- **Estrategias para industrias maduras:** como parte de su proceso evolutivo, muchas industrias pasan de períodos de rápido crecimiento a un crecimiento más lento, lo que comúnmente se denomina madurez industrial. La madurez no aparece en un punto fijo en su desarrollo y puede verse retrasada por innovaciones y otros eventos que alimentan el crecimiento continuo de las empresas participantes del sector industrial.
- **Estrategias para industrias en declive:** Las empresas en declive son aquellas que están experimentando una reducción absoluta en las ventas de unidades durante un largo período de tiempo, por lo que deben crearse estrategias de final de juego. Las estrategias alternativas disponibles para superar estos problemas giran en torno a la desinversión o cosecha de la que hablamos en el análisis estratégico.

- **Estrategias para sectores industriales fragmentados:** Un sector fragmentado se produce cuando muchas empresas compiten en el entorno estructural, por lo que ninguna empresa tiene una participación significativa. Su aplicación en la gestión del conocimiento y capital humano en el mercado y no puede ejercer suficiente influencia sobre el resultado del sector industrial. La superación de la fragmentación viene dictada por los cambios desatados por los factores económicos fundamentales que conducen a la estructura fragmentada.

#### *1.5.5.3. Estrategias de desarrollo*

Rumell, (1982), afirma que las estrategias de desarrollo son las siguientes:

- **Estrategias de diversificación:** La diversificación es relacionada cuando existen recursos compartidos entre los negocios, canales de distribución similares, mercados comunes, tecnologías compartidas o, cualquier intento tangible de explotar de forma conjunta factores de producción, si no existen estas relaciones entonces se trata de una diversificación no relacionada.
- **Estrategias de internacionalización:** Para establecer estrategias de internacionalización y / o globales, es necesario considerar una serie de acciones que incentiven la participación en los mercados internacionales, aunque dependerá de las características y disponibilidad de recursos. Por tanto, es fundamental identificar y establecer estrategias que permitan calificarlos como si fueran realmente internacionales y / o globales, relacionando aspectos que determinen el nivel de participación o cuota de mercado que tiene, la ubicación de sus actividades y las acciones competitivas que se necesita.

#### *1.5.5.4. Estrategia de Producción*

De acuerdo con Ibarra et al., (2004) es una estrategia funcional, que debe derivarse y ser coherente con la estrategia corporativa y / o comercial y estar adecuadamente vinculado a la estrategia de las restantes áreas funcionales, para dar como resultado un patrón consistente de toma de decisiones.

Recoge el conjunto de decisiones en estructura e infraestructura, en términos de producción que debe tomarse para lograr los objetivos producción, prioridades competitivas, con el propósito de lograr una ventaja competitiva sobre competidores que sea sostenible y mejorar los resultados (Martín & Díaz, 2011, p.66).

Carro & Gonzáles (2016) afirman que existen 3 estrategias del área de producción que se basan en la estrategia de posicionamiento: fabricación para stock, montaje para pedidos y fabricación por pedidos.

- **Estrategia de fabricación para stock:** Esta estrategia permite reducir los tiempos de entrega, logrando una mayor satisfacción del cliente. Esta posición es factible porque la mayoría de las organizaciones enfocadas en productos fabrican grandes volúmenes de pocos productos estandarizados, para los cuales pueden obtener promedios razonablemente.
- **Estrategia de ensamble para pedidos:** Esta estrategia que permite elaborar productos con diferentes opciones, cambiando algunos conjuntos o componentes una vez recibidos los pedidos.
- **Estrategia de fabricación para pedidos:** Esta estrategia le da a la empresa la oportunidad de tener un alto grado de personalización, ya que la mayoría de los productos, componentes y ensambles se fabrican bajo pedido, el proceso de producción debe ser lo suficientemente flexible para adaptarse a la variedad.

#### ***1.5.6 Producción Textil***

La industria textil es una actividad económica que se dirige a la producción de tejidos, hilos, fibras, que con el paso del tiempo se van perfeccionando en sus procesos productivos implementados en maquinaria tecnológica hasta llegar al producto final es decir para obtener un acabado en las prendas confeccionadas (Yagual, 2018, p.46).

#### ***1.5.7 Características de la industria textil***

Entre las principales características se encuentran de acuerdo con Yagual, (2018):

- Es una de las actividades más innovadoras del país, debido a la diversificación en sus productos, ha aumentado su producción, cambiando así sus métodos de fabricación adquiriendo tecnología de punta.
- El sector textil ecuatoriano se ha centrado principalmente en las ventas locales, debido a su gran competencia en países vecinos como Colombia, que hay grandes empresas textiles.
- Es uno de los sectores que mayor impacto tiene en la tasa de ocupación y subempleo del país, gracias a su modo de producción debido a que la mayoría de su ropa, las confesiones se hacen en el hogar de muchas familias creando así trabajo informal

- Diversidad en la mayoría de las fibras, en la fabricación de ciertos tejidos y proporciona la materia prima para la confección de prendas de vestir.
- Esta Industria de la Moda se caracteriza por su avanzada tecnología, también tiene un índice salarial alto para trabajadores y diseñadores, con un alto grado de flexibilidad.

### ***1.5.8 Procesos de la industria textil***

Los procesos de la industria textil son principalmente:

- Obtención de la fibra, que puede ser de origen animal o sintético.
- Hilandería, que consiste en tratar la fibra para fabricar hilos con los que se puede elaborar el producto final.
- Tejido, que es el procedimiento mediante el cual se fabrican las telas entrelazando los hilos de forma mecánica o manual.
- Lavado en seco, que es el proceso mediante el cual se tiñen las telas.
- Confección, que es el paso final donde se cortan y cosen las telas, basándose en un diseño. De esta forma se obtiene la mercancía que se llevará al mercado (Warshaw, 2016, párr.4).

#### ***1.5.8.1 Tejido de punto***

Tejido de punto no es más que un entrelazado de mallas formadas por hilos en horizontal o en vertical y el ejemplo más característico de este tipo tejido es que está hecha a mano con cordones. Los orígenes del tejido de punto como tal son muy remotos. La primera prueba de existencia, según P. E. Müller, nos viene del antiguo Egipto, en forma de unos calzones de unos tres mil años de antigüedad. Existen 5 grupos principales de tejidos y estos son:

- Tejidos de trenza
- Tejidos de nudos
- Tejidos de red
- Tejidos de punto

El tejido de punto es por lo general más elástico que los otros tipos de tejidos ya que las mallas que lo conforman pueden agrandarse a costa de las entre mallas y de su anchura si es estirado en sentido vertical y aumentar su tamaño en sentido horizontal atacándose las mallas y por tanto perdiendo



altura. En ambos casos al cesar las tensiones que provocan los cambios de dimensiones el tejido tiende a regresar a su tamaño y forma originales que son las más estables (Betancourt, 2018, p.178).

### ***1.5.9 Análisis del Entorno***

Según Gonzáles (2018), es necesario monitorear y examinar el entorno, así como analizar a los competidores. Dicha información es fundamental para determinar oportunidades y amenazas en el medio ambiente. Podemos entender el entorno como todo aquello que está fuera de los límites de la empresa y que es cada vez más dinámico y cambiante, que genera una incertidumbre creciente y que nos obliga a adaptarnos para sobrevivir.

El análisis FODA consiste en realizar una evaluación de los factores fuertes y débiles que, en su conjunto, diagnostican la situación interna de una organización, así como su evaluación externa, es decir, las oportunidades y amenazas. También es una herramienta que puede considerarse sencilla y que permite obtener una visión general de la situación estratégica de una determinada organización (Ponce, 2007, p.67).

#### ***1.5.9.1. Análisis Externo***

Propone enfoques para analizar los entornos externos de un agronegocio y herramientas para identificar y evaluar oportunidades y amenazas. Las oportunidades son aquellas fuerzas ambientales externas que no son controlables por la organización, pero que representan elementos potenciales de crecimiento o mejora. La oportunidad en el medio es un factor de gran importancia que permite de alguna manera moldear las estrategias de las organizaciones. Las amenazas son lo opuesto a lo anterior, y representan la suma de fuerzas ambientales no controlables por la organización, pero que representan fuerzas o aspectos negativos y problemas potenciales (Ponce, 2007, p.71).

#### ***1.5.9.2. Análisis Interno***

Se proponen instrumentos para analizar los recursos y capacidades de un agronegocio, que permiten identificar fortalezas y debilidades, especialmente aquellas que constituyen competencias básicas y ventajas competitivas.

La fortaleza de una organización es alguna función que realiza correctamente, como ciertas habilidades y capacidades del personal con ciertos atributos psicológicos y evidencia de su competencia (McConkey, 1988, p.45). Otro aspecto identificado como fortaleza son los recursos

considerados valiosos y la capacidad muy competitiva de la organización como un logro que ofrece o una situación favorable en el entorno social. Una debilidad se define como un factor que hace vulnerable a la organización o simplemente una actividad que la empresa realiza mal, lo que la coloca en una situación de debilidad.

Para Porter (1987), las fortalezas y oportunidades son, en su conjunto, las capacidades, es decir, los aspectos fuertes y débiles de organizaciones o empresas competidoras (productos, distribución, marketing y ventas, operaciones, investigación e ingeniería, costos generales, estructura financiera, organización, capacidad de gestión, etc.) Estos talones de Aquiles pueden crear una posición competitiva vulnerable en la organización.

#### ***1.5.10 Análisis estratégico mediante la matriz MAFE***

Una vez realizada la matriz FODA con su listado de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas correspondientes, la siguiente etapa es realizar una matriz que se derive de la anterior: la conocida primero como MAFE (amenazas, oportunidades, debilidades y fortalezas), desarrollando cuatro tipos de estrategias, como propone David (1997):

- **Estrategias FO:** Se aplican a las fuerzas internas de la empresa para aprovechar oportunidades externas.
- **Estrategias DO:** Buscan superar las debilidades internas aprovechando las oportunidades externas.
- **Estrategias de FA:** Aprovechan las fuerzas de la empresa para evitar o reducir las repercusiones de amenazas externas.
- **Estrategias DA:** Son tácticas defensivas que buscan reducir las debilidades internas y evitar amenazas del entorno. En realidad, dicha empresa puede tener que luchar por su supervivencia, fusionarse, reducir su tamaño, declararse en quiebra u optar por la liquidación.

#### ***1.5.11 Inventarios***

Los inventarios o stocks según Díaz (1999) citado por Durán (2012), son la cantidad de bienes que una empresa mantiene en existencia en un momento dado", ya sea para la venta ordinaria del negocio o para ser consumidos en la producción de bienes o servicios para su posterior comercialización. Constituye el nexo entre la producción y venta de un producto y representa una inversión considerable

para la empresa, la cual debe ser cuidadosamente controlada por ser el activo corriente con menor liquidez.

### ***1.5.12 Proveedores***

Es la persona que suministra a otras empresas los stocks necesarios para el desarrollo de la actividad. Un proveedor puede ser una persona o una empresa que abastece a otras empresas con stocks (artículos), que se transformarán para ser vendidos posteriormente o directamente comprados para la venta (Enríquez, 2015, p.45).

#### ***1.5.12.1. Importancia en la selección de los proveedores***

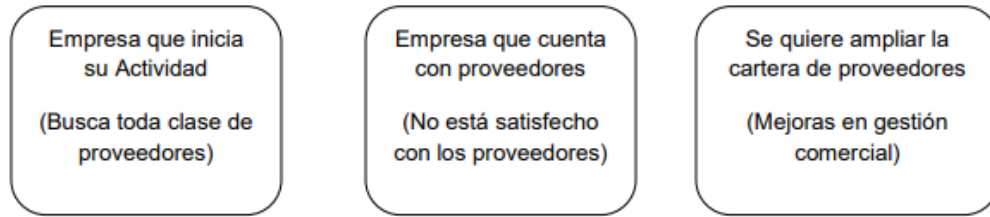
El tema de la selección de proveedores es un proceso que está presente en toda organización, pues es necesario adquirir bienes y servicios como maquinaria, materias primas, servicios de limpieza, etc.; por lo que este proceso debe estar enfocado a la búsqueda de la calidad. En la mayoría de las organizaciones se sabe que el departamento de compras o suministros se encarga de buscar y seleccionar los proveedores que mejor se adapten a las necesidades de la organización.

La clave en la selección de proveedores de un producto o servicio radica en la importancia de saber qué criterios utilizar para seleccionarlos, ya que se debe tener en cuenta qué tipo de impacto tendrán los productos o servicios que ofrecen y si será positivo. impacto. con la productividad, calidad y competitividad de la propia organización.

#### ***1.5.12.2. Identificación de posibles proveedores***

De acuerdo con Coba (2016) esta constituye la primera etapa para la selección de proveedores cuyo propósito es establecer un listado de las empresas que fabrican los diferentes productos de acuerdo a las necesidades de las organizaciones para solicitar información a la empresa. Una vez que se dispone de la información de los proveedores, se seleccionan los más adecuados, teniendo en cuenta los criterios seleccionados con el fin de reducir el número de proveedores. Un punto recomendable es no tener un solo proveedor, porque si esta falla, la organización no se queda sin suministro.

Dependiendo de la etapa en la que se encuentre la organización, se será el tipo búsqueda de proveedores:



**Figura 1-1:** Búsqueda de proveedores

**Fuente:** (García, 2018, p.35).

## CAPITULO II

### 2. MARCO METODOLÓGICO

#### 2.1. Enfoque de investigación

En el plan de producción propuesto para la empresa INSERCONP en la ciudad de Riobamba, el foco de investigación son métodos cuantitativos y cualitativos; El enfoque cuantitativo se basará en antecedentes históricos que permitirán obtener datos relevantes para realizar un análisis de los datos recolectados e identificar tendencias y promedios sobre todo lo relacionado con la producción. En tanto, el abordaje cualitativo se realizará a través de la observación ya que esto nos permite ver la producción de una manera más detallada, en la que se identificarán sus principales problemas para eliminar los errores más frecuentes y abastecer la demanda de sus productos. Dentro de la investigación se realizarán encuestas que permitirán conocer el punto de vista de los clientes internos sobre la presente propuesta.

#### 2.2. Nivel de Investigación

##### 2.2.1 *Investigación exploratoria*

Permite obtener información sobre la posibilidad de llevar a cabo un cabo la investigación, identificar nuevos problemas, variables, conceptos y establecer prioridades para la investigación respecto a una determinada realidad (Behar, 2008, p.23), en este caso se estudiará el problema en el que se enfrenta actualmente la empresa INSERCONP y como este afecta a la productividad de la empresa.

##### 2.2.2 *Investigación descriptiva*

De acuerdo con Baena (2017) este tipo de investigación narra los hechos a medida que se observan, dentro de la investigación utilizando símbolos, imágenes, figuras geométricas, entre otros. Por lo tanto, en este trabajo, la información recolectada será registrada, cuantificada e interpretada en la empresa tanto por el gerente como por sus trabajadores, principalmente dentro del área de producción.

### **2.3. Diseño de investigación**

Dentro del diseño de investigación se puede mencionar que es de tipo experimental, esta modalidad tradicional de estudio se orienta más a la investigación cuantitativa que a la cualitativa. Su propósito es validar o probar una hipótesis. Para ello, utiliza el experimento que “consiste en someter un objeto en estudio a la influencia de determinadas variables, en condiciones controladas conocidas por el investigador, para observar los resultados que la variable produce en el objeto (Cohen, 2019, p.34).

### **2.4. Tipo de estudio**

El tipo de estudio que se va a utilizar va a ser el documental y el de campo; el estudio documental se basará en la recopilación de información sobre propuestas teóricas similares al tema, en el caso de estudio de campo se recabará la información a través de una entrevista y encuestas que nos permitan obtener datos y percepciones acerca de la importancia de tener un plan de producción dentro de la organización.

### **2.5. Población y planificación, selección y cálculo del tamaño de la muestra**

Según Arias (2006) la población es un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes por lo que las conclusiones de la investigación serán extensas. Por ello, recomienda delimitarlo con claridad y precisión, siendo preferentemente finito teniendo en cuenta la limitación de tiempo y recursos.

Behar (2008) en su libro “Introducción a la Metodología de la Investigación”, menciona que la muestra es en esencia un subgrupo de la población, a través del cual se obtienen un número de individuos que forman parte del estudio de investigación para dar una posible solución a un problema. dentro de una localidad, empresa u organización.

La Empresa INSERCONP actualmente cuenta con 8 trabajadores y el gerente, debido a que la población es finita y pequeña no será necesario determinar muestra puesto que la encuesta será aplicada a los 8 trabajadores y la entrevista el gerente, quienes nos ayudarán con la información necesaria para poder desarrollar la propuesta.

## **2.6. Métodos, técnicas e instrumentos de investigación**

### **2.6.1 Métodos**

#### *2.6.1.1. Método Deductivo*

El método deductivo es un tipo de razonamiento usado para aplicar leyes o teorías a casos singulares. Es el método utilizado en las ciencias formales, como la lógica y la matemática. Además, el razonamiento deductivo es clave en la aplicación de leyes a fenómenos particulares que se estudian en la ciencia (Rodríguez & Pérez, 2017, p.89).

Mediante este método se analizará e interpretará la información obtenida a través de las encuestas a realizarse a los clientes internos de la empresa INSERCONP y la entrevista a realizarse al gerente.

#### *2.6.1.2. Método Inductivo*

El método inductivo se utiliza partiendo de casos particulares para llegar a una proposición general. El uso del razonamiento inductivo fue y es de gran importancia en el trabajo científico en general, ya que consiste en la recolección de datos sobre casos específicos y su análisis para crear teorías o hipótesis (Rodríguez & Pérez, 2017, p.93).

El empleo de este método es necesario ya que, al partir de lo particular, a partir del análisis de la problemática y sus causas, se podrá determinar las estrategias necesarias para mejorar el sistema productivo de la empresa INSERCONP.

### **2.6.2 Técnicas**

#### *2.6.2.1. Encuestas*

Behar (2008) afirma que la encuesta es una técnica que permite recolectar información que es de acuerdo al tema que se investiga, se dirige a un cierto número de personas a través de un formulario que puede ser con preguntas abiertas o cerradas, el formulario para la realización de la encuesta debe tener una secuencia y contener preguntas para conocer la frecuencia, cantidad y presupuesto de los encuestados.

Para la presente investigación se utilizó la técnica de la encuesta, misma que estuvo dirigida a los clientes internos de la empresa INSERCONP y nos permitió recabar la información necesaria para la

realización de la propuesta, misma que constaba de diez preguntas cerradas claras y objetivas para la recopilación de la información.

#### *2.6.2.2. Entrevista*

Behar (2008) afirma que en sentido estricto la entrevista es una forma de comunicación interpersonal, que tiene como objetivo obtener cierta información importante con la que se toman determinadas decisiones. Se aplicó una entrevista al gerente de la empresa INSERCONP, la cual ayudó a conocer algunos puntos importantes para el desarrollo del trabajo, como la situación de la empresa, y los problemas con los niveles de producción e inventarios.

### **2.6.3 Instrumentos**

#### *2.6.3.1. Cuestionario*

Los cuestionarios son utilizados en la técnica de la encuesta, para Baena (2017) “se dirige a la persona interrogada; ella misma lo lee y lo llena” (p. 79). Por tanto, es indispensable que las preguntas sean claras y precisas, es decir, que se expresen de tal modo que todos los sujetos investigados las interpreten de la misma manera.

#### *2.6.3.2. Guía de entrevista*

La guía para entrevistas funciona como una lista de comprobación que ayuda a preparar un plan de acción para conducir entrevistas, por eso debe ser estructurada con claridad y debe ser objetiva (Baena, 2017, 82).

### **2.7. Idea por defender**

El plan de producción mejora la productividad de la Empresa INSERCONP de la ciudad de Riobamba.



## **2.8. Variables**

### **2.8.1 *Variable independiente***

- Plan de producción

### **2.8.2 *Variable dependiente***

- Mejora la productividad de la Empresa INSERCONP de la ciudad de Riobamba.

## CAPITULO III

### 3. MARCO DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

#### 3.1. Resultados

La encuesta se aplicó a los 8 trabajadores que trabajan en el área de producción de la empresa INSERCONP y la entrevista al Gerente al Sr. Benjamín Escudero, dando como resultados, lo siguiente:

##### 3.1.1 *Entrevista dirigida al gerente de INSERCONP*

#### 1. ¿Los productos son entregados justo a tiempo a los clientes?

En un 85% si, en la empresa se toma mucho en cuenta cumplir con los pedidos en la fecha establecida para que los clientes se sientan satisfechos con el servicio y fomentar su lealtad hacia nosotros.

#### **Análisis**

Como nos podemos dar cuenta, la empresa no siempre cumple con los tiempos establecidos, es por esto que es importante que se planifique la producción que se va a realizar tanto en el corto, mediano y largo plazo, tomando en cuenta la capacidad de las máquinas para poder cumplir con los pedidos a tiempo.

#### 2. ¿Se aprovecha cada uno de los insumos durante todo el proceso productivo?

No, porque en cada proceso realizado no se utiliza los insumos por completo, es decir que hay exceso de insumos y en muchos casos estos se desperdician.

#### **Análisis**

Existe mucho desperdicio de insumos lo que a larga representa una pérdida para la empresa, por esto es importante planificar las cantidades que se necesitan y mejorar los procesos para que no exista tal

desperdicio, con fines a una mejora continua en los procesos, por otro lado, se debe tomar en cuenta que proveedores se debe tener para que cumplan con los estándares de calidad de los insumos.

### **3. ¿Qué tan competitivos son sus productos con relación al precio?**

Los precios son los más bajos, nos enfocamos en satisfacer las necesidades de los clientes de clase media y baja.

#### **Análisis**

Respecto a esta pregunta, se puede determinar que sus precios respecto a los competidores pueden ser una fortaleza puesto que están destinados a la clase media y baja, lo que implica una mayor participación en el mercado.

### **4. ¿Qué tan competitivos son sus productos con relación a la calidad?**

Son de buena calidad, buscamos insumos que garanticen durabilidad de los productos y así satisfagan a los clientes.

#### **Análisis**

A pesar de que los productos son de calidad, es importante que, como se mencionó anteriormente, se tenga en cuenta los insumos, sus especificaciones y los proveedores con los que se realizará la compra de estos, siempre y cuando cumplan con los estándares de calidad para que se pueda atraer más clientela.

### **5. ¿Existen devoluciones de prendas por fallas en su confección?**

No, porque antes de distribuir el producto se realiza el control de calidad.

#### **Análisis**

El control de calidad debe ser continuo, para esto es importante que los operarios conozcan el proceso de producción de cada uno de los productos y dentro de estos se debe estipular en qué momento se

debe realizar el control de calidad, esto será beneficioso para quienes sean de nuevo ingreso en el área de producción de la empresa.

**6. ¿Existen documentos de los registros de pedidos?**

Sí, porque para nosotros es importante no confundir los pedidos con otros y poder entregar los pedidos en la fecha acordada.

**Análisis**

En esta pregunta, se puede observar que la empresa cuenta con un registro para los pedidos, lo que llega a ser una fortaleza de la empresa, pero no por eso se debe dejar al olvido, más bien debe haber siempre un mejoramiento continuo acerca de estos registros de acuerdo a las necesidades de la empresa.

**7. ¿La empresa INSERCONP con sus productos está cumpliendo con las expectativas de los clientes?**

Si, según mi opinión, puesto que no hemos recibido críticas o quejas acerca de nuestros productos.

**Análisis**

A pesar de que no existen quejas o reclamos de los pedidos, es importante implementar un buzón de sugerencias que permita conocer las opiniones de los clientes y los posibles cambios que se deberían realizar en cuanto al producto o el servicio, con el fin de hacer que los clientes se sientan parte de la empresa.

**8. ¿Existe un historial de productos vendidos mensualmente?**

Si, para la empresa es fundamental tener estos datos para poder realizar las proyecciones debidas.

### **Análisis**

No es algo fuera de lo común que una empresa registre y mantenga el historial de los productos que se han vendido durante un cierto tiempo, sin embargo, su registro debe ser conciso y claro para que cualquiera que tenga acceso a esos datos pueda entender esa información, y se pueda utilizar para poder realizar las debidas proyecciones, su registro debe estar acorde a los cambios que se dan globalmente.

### **9. ¿Se cuenta con una programación de la producción de acuerdo al pronóstico de ventas?**

No, en este año debido a la pandemia no se ha realizado una correcta programación de la producción ni de las ventas proyectadas.

### **Análisis**

En esta pregunta se puede ver la necesidad de implementar un plan de producción para la empresa INSERCONP, el mismo que tenga en cuenta las ventas pronosticadas, los proveedores, los insumos y la capacidad instalada de las maquinarias, los productos a realizarse y los procesos necesarios para su elaboración.

### **10. ¿Existe control de los gastos en la línea de producción?**

Si, puesto que esto nos ayuda para poder sacar el costo de los productos y determinar el precio de venta.

### **Análisis**

El gerente supo manifestar que existe dentro de la empresa un control de gastos de la producción, lo que para cualquier empresa es indispensable puesto que esto ayuda a evitar que se presenten problemas económicos en el futuro como fugas de dinero, ahorrando en gastos innecesarios y permite a la empresa tener mayor liquidez.

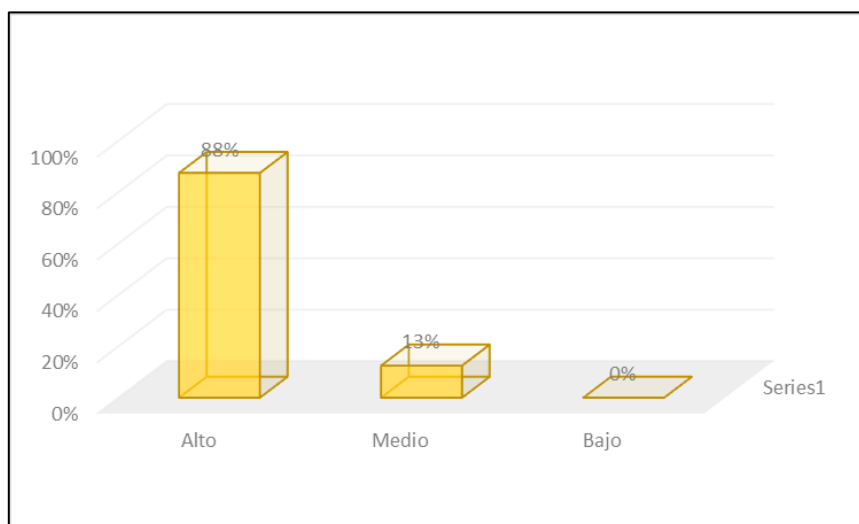
### 3.1.2 Encuesta dirigida a los clientes internos de INSERCONP

#### 1. ¿Cómo calificaría usted el resultado de la producción de la empresa INSERCONP?

**Tabla 1-3:** Calificación del resultado de producción

DETALLE	FRECUENCIA	FRECUENCIA RELATIVA
Alto	7	88%
Medio	1	12%
Bajo	0	0%
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: Shagñay, Héctor. 2021.



**Gráfico 1-3:** Calificación del resultado de producción

Elaborado por: Shagñay, Héctor. 2021.

#### **Análisis e interpretación:**

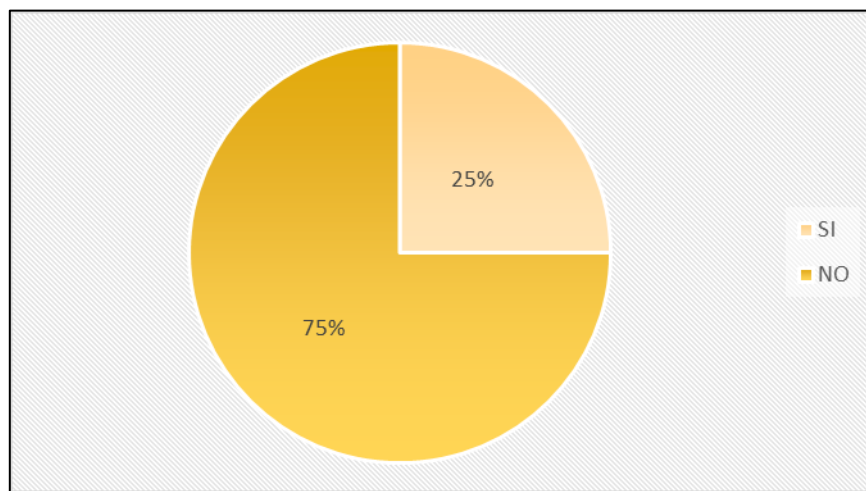
El 88% de la población encuestada manifestó que a su parecer la producción de prendas de la empresa INSERCONP es de una excelente calidad, el 13 % restante aseguró que el resultado de la ropa fabricada en la empresa puede definirse como medio debido a que siempre se puede mejorar ya sea en los procesos o en la implementación de nuevas técnicas. La empresa debe continuar con el propósito de ofrecer productos de calidad para de esta manera poder lanzar nuevos productos al mercado y seguir contando con la fidelización de sus clientes.

**2. ¿Existen fallas en la producción por falta de una adecuada y clara explicación técnica de los procesos de manufactura?**

**Tabla 2-3:** Fallas en la producción por falta de una explicación de los procesos

DETALLE	FRECUENCIA	FRECUENCIA RELATIVA
SI	2	25%
NO	6	75%
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: Shagñay, Héctor. 2021.



**Gráfico 2-3:** Fallas en la producción por falta de una explicación de los procesos

Elaborado por: Shagñay, Héctor. 2021.

**Análisis e interpretación:**

Después de aplicar la encuesta el 75% respondió que la falta de una adecuada comunicación de los procesos no ha provocado errores en la manufactura de las prendas, pero para el 25% restante es necesario poseer guías en caso de dudas, por lo que la empresa debe esclarecer sus procesos los mismos que deben ser de conocimiento de todo el personal e incluso ser colocados en lugares visibles para que si llegado el caso se incorpore nuevo personal sepa claramente que proceso seguir.

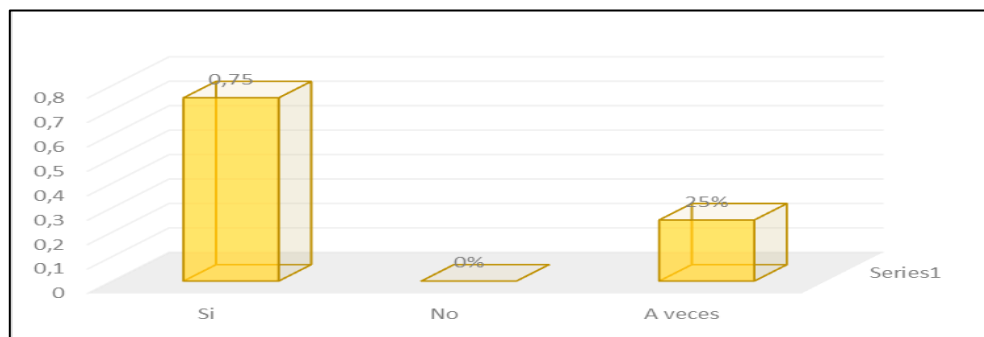
**3. ¿En la confección de los productos se cumplen con los tiempos establecidos?**

**Tabla 3-3:** En la confección de los productos, se cumplen los tiempos establecidos

DETALLE	FRECUENCIA	FRECUENCIA RELATIVA
---------	------------	---------------------

Si	6	75%
No	0	0%
A veces	2	25%
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: Shagñay, Héctor. 2021.



**Gráfico 3-3:** En la confección de los productos, se cumplen los tiempos establecidos  
Elaborado por: Shagñay, Héctor. 2021.

#### **Análisis e interpretación:**

Los resultados arrojan que la gran mayoría, el 75% afirma que se cumple con los tiempos establecidos al momento de fabricar las prendas de vestir y demás productos, mientras que el 25% opina que hay solo ciertas ocasiones que no se cumple con los tiempos esto por la falta de planificación en la producción, pues hay temporadas que la empresa tiene una gran número de pedidos ocasionando el retraso de ciertos productos, por lo tanto la empresa necesita de un plan de producción para prever estos factores.

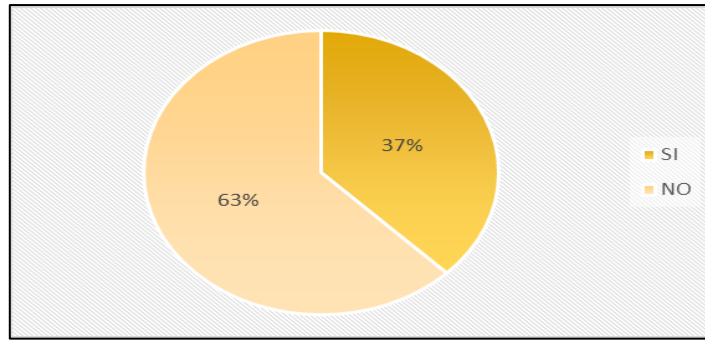
#### **4. ¿Se planifica la cantidad de insumos que se necesitan para la producción?**

**Tabla 4-3:** Planificación de los insumos para la producción

DETALLE	FRECUENCIA	FRECUENCIA RELATIVA
SI	3	38%
NO	5	63%
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: Shagñay, Héctor. 2021.





**Gráfico 4-3:** Planificación de los insumos para la producción  
Elaborado por: Shagñay, Héctor. 2021.

**Análisis e interpretación:**

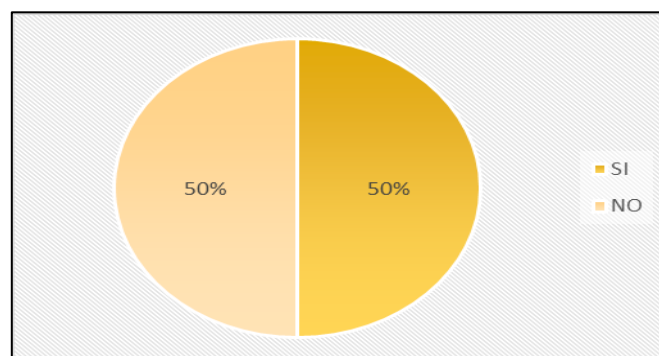
De acuerdo a los resultados de la encuesta, el 38% no considera que el desperdicio sea una problemática dentro de la empresa, pero según el 63% de la población existe gran cantidad de tela que no se utiliza al momento de la fabricación provocando incluso desorden en el taller, por lo que al enlistar y describir que se necesita para cada producto y además saber cuántos productos se van a producir esta dificultad podrá ser mitigada.

**5. ¿Su trabajo lo realiza de acuerdo a un pronóstico de ventas?**

**Tabla 5-3:** Trabajo realizado acorde al pronóstico de ventas

DETALLE	FRECUENCIA	FRECUENCIA RELATIVA
SI	4	50%
NO	4	50%
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: Shagñay, Héctor. 2021.



**Gráfico 5-3:** Trabajo realizado acorde al pronóstico de ventas

Elaborado por: Shagñay, Héctor. 2021.

### Análisis e interpretación:

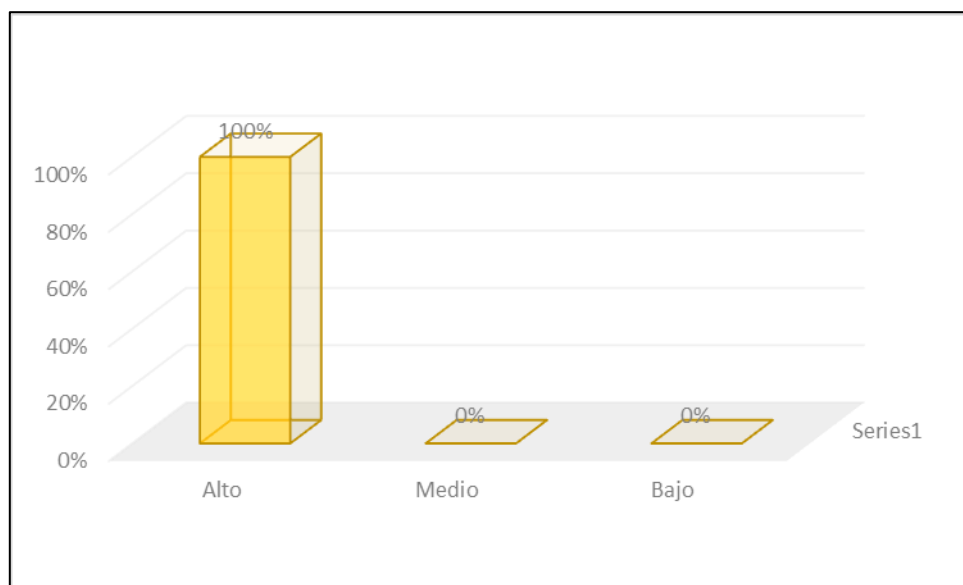
Luego de realizar las encuestas se puede observar que el 50% de la población declara que su trabajo lo realiza de acuerdo con un pronóstico de ventas pues trabajan bajo pedido, pero el 50 % restante expresa que aparte de trabajar bajo pedido actualmente la producción diaria no cuenta con planificación todo a raíz de la pandemia pues no tienen una demanda exacta, se recomienda entonces establecer un objetivo de producción de producción que sea de corto, mediano y largo plazo.

### 6. ¿Cómo calificaría usted el control de la producción para asegurar la calidad del producto?

**Tabla 6-3:** Control de la producción para el aseguramiento de la calidad

DETALLE	FRECUENCIA	FRECUENCIA RELATIVA
Alto	8	100%
Medio	0	0
Bajo	0	0
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: Shagñay, Héctor. 2021.



**Gráfico 6-3:** Control de la producción para el aseguramiento de la calidad

Elaborado por: Shagñay, Héctor. 2021.

### Análisis e interpretación:

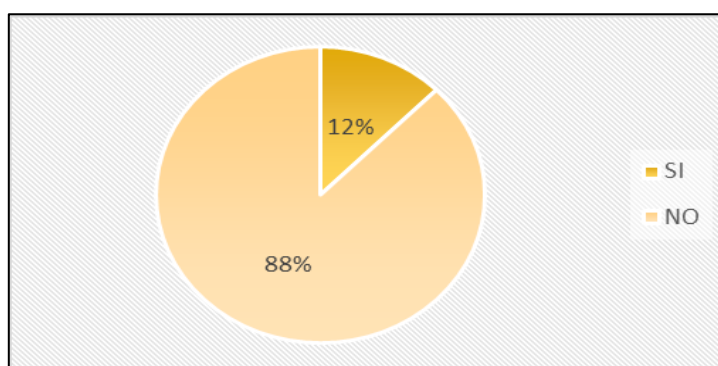
El 100% de la población está de acuerdo que el control de la calidad es una de las fortalezas de empresa, que cada prenda, artículo o complemento es analizado y verificado por el personal antes de ser planchado y almacenado por lo que es casi improbable que exista una falla en su producción, la empresa por lo tanto pensando en una futura expansión deberá mantener la calidad y el control de sus productos.

### 7. ¿Conoce usted si se tienen registros de la satisfacción de los clientes?

**Tabla 7-3:** Existen registros de la satisfacción de los clientes

DETALLE	FRECUENCIA	FRECUENCIA RELATIVA
SI	1	12%
NO	7	88%
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: Shagñay, Héctor. 2021.



**Gráfico 7-3:** Existen registros de la satisfacción de los clientes

Elaborado por: Shagñay, Héctor. 2021.

### Análisis e interpretación:

Los resultados de la encuesta arrojan que tan solo el 12% de la población conoce de un sistema para llevar la satisfacción de los clientes mientras tanto la gran mayoría el 88% asevera que no existe sistema alguno, INSERCONP por lo tanto debe mejorar el control de la satisfacción para de esta manera conseguir la incorporación de nuevos clientes y conservar los que posee actualmente, esto a

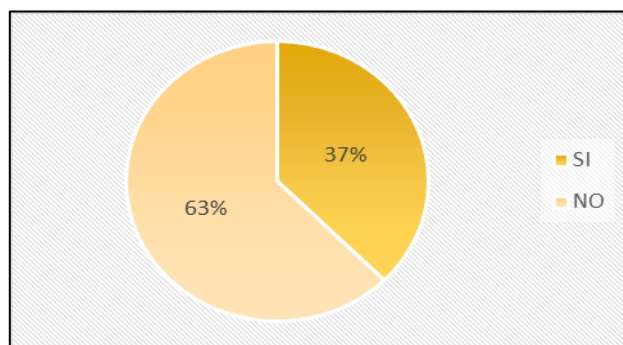
través de la implementación de estrategias como la incorporación de un buzón de sugerencias en donde los clientes puedan manifestar lo que buscan de la empresa.

### 8. ¿Existe un programa de capacitación continua en la empresa?

**Tabla 8-3:** Existe programas de capacitación continuas

DETALLE	FRECUENCIA	FRECUENCIA RELATIVA
SI	3	37%
NO	5	63%
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: Shagñay, Héctor. 2021.



**Gráfico 8-3:** Existe programas de capacitación continuas

Elaborado por: Shagñay, Héctor. 2021.

### Análisis e interpretación:

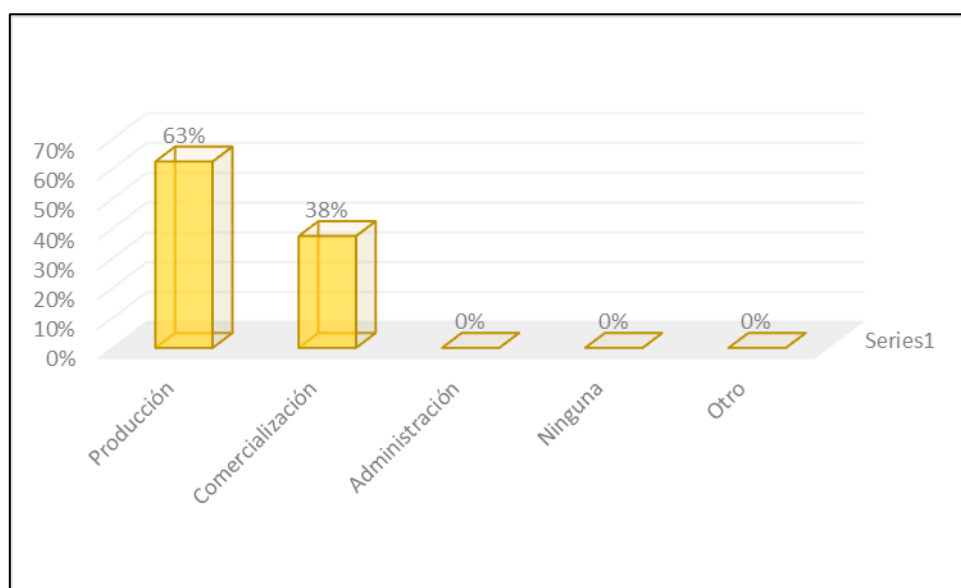
El 37% de empleados de la empresa cree que no existen problemas en cuanto a la capacitación, el 63% está de acuerdo que la capacitación es un pilar fundamental para mejorar, pues sirve para conocer las nuevas tendencias del mercado, nuevas técnicas, incluso nueva maquinaria que se pueda implementar para un desarrollo continuo, por lo tanto, la capacitación de los trabajadores debe ser una obligación, un derecho y una fortaleza de todos quienes conforman esta empresa textil.

**9. ¿Qué área cree usted que debe mejorar para aumentar la productividad en la empresa?**

**Tabla 9-3:** ¿Qué se debe mejorar para aumentar la productividad?

DETALLE	FRECUENCIA	FRECUENCIA RELATIVA
Producción	5	62%
Comercialización	3	38%
Administración	0	0%
Ninguna	0	0%
Otro	0	0%
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: Shagñay, Héctor. 2021.



**Gráfico 9-3:** ¿Qué se debe mejorar para aumentar la productividad?

Elaborado por: Shagñay, Héctor. 2021.

**Análisis e interpretación:**

Después de preguntar a los miembros de la empresa INSERCONP acerca de que áreas pueden mejorar para incrementar la productividad expresaron que según la perspectiva del 63% la producción debe perfeccionarse, debe existir una correcta planificación y un muy buen control de cada etapa, mientras tanto, el 38% declara que la comercialización también es un área que se debe desarrollar esto con el

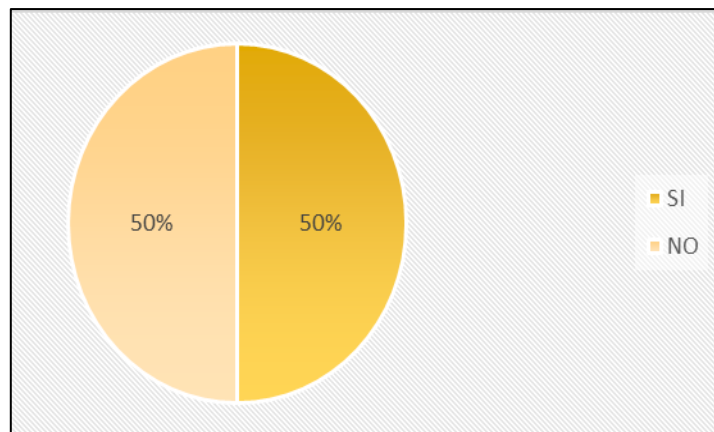
fin de incrementar las ventas por lo tanto se pueden aplicar técnicas tecnológicas para conseguir este objetivo.

**10. ¿Conoce usted si la empresa cuenta con algún método para el control y gestión de los productos terminados (inventarios)?**

**Tabla 10-3:** Existe algún método para el control y gestión de los productos terminados

DETALLE	FRECUENCIA	FRECUENCIA RELATIVA
SI	4	50%
NO	4	50%
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: Shagñay, Héctor. 2021.



**Gráfico 10-3:** Existe algún método para el control y gestión de los productos terminados

Elaborado por: Shagñay, Héctor. 2021.

**Análisis e interpretación:**

Al preguntar acerca de la existencia de algún método para el control y gestión de inventarios 50% aseguró que existe, pero el 50% restante expresó que no existe método alguno, por lo que es un factor a mejorar ya que los inventarios son necesarios en las empresas textiles por lo tanto deben saber cómo gestionarlos y debe ser de conocimiento de todos los empleados por lo que establecer políticas claras y concisas acerca de este tema, mitiga en gran parte esta problemática.

### **3.2. Discusión de resultados**

En la investigación realizada mediante la aplicación de la encuesta y de la entrevista a los trabajadores y al gerente de la empresa respectivamente, se obtuvieron los siguientes datos que nos ayudara a continuar con el presente proyecto de elaboración de un plan de producción.

Mediante la obtención de información, hemos podido contrastar las respuestas del gerente y los trabajadores, donde ambos nos indican la necesidad de elaborar el presente plan de producción, dentro de los principales problemas que presenta la empresa es la falta de una programación de la producción de acuerdo a las ventas pronosticadas, a pesar de que la empresa cuenta con un historial de las ventas realizadas, otro de los problemas que existen, es la falta de cumplimiento de los tiempos establecidos, si bien es cierto, en su mayoría se cumplen, existe una brecha en la cual deja mucho que desear sobre este aspecto, esto puede llegar a ser una debilidad para la empresa puesto que se puede perder clientela debido a esto. Por otro lado, se evidencia una falta de control de los insumos, al no tener una planificación de la producción, los insumos pueden exceder de los necesarios o incluso dentro del proceso por no saber cuántos insumos se requieren, puede existir desperdicio de estos materiales, por esto es indispensable que se establezca una meta de producción y se pueda implementar un flujograma de procesos y descripción de actividades de las funciones de los trabajadores de la planta de producción, para evitar duplicidad de funciones y reducir el tiempo de producción, con el respectivo cumplimiento de calidad, tampoco existe una capacitación continua sobre nuevas maneras de producir, lo que implica un estancamiento de la empresa debido al mundo globalizado en el que vivimos.

Otro aspecto no menos importante, es la verificación de la satisfacción del cliente, a pesar de que no existen reclamos y quejas de los productos, no existe un mecanismo que nos pueda ayudar a saber la opinión directa de los clientes acerca de los productos y del servicio, por esto es importante que se implemente un buzón de sugerencias donde los clientes nos digan en que aspectos la empresa debe mejorar.

Sin embargo, se han podido encontrar puntos fuertes, como el control de calidad de los productos, la calidad de los mismos, el control de gastos y manejo de inventarios, sin embargo, para mejorar estos aspectos, se pretende establecer los proveedores quienes cumplan con los requerimientos de calidad establecidos, para esto es importante definir políticas de compra de los insumos y materia prima, estableciendo primero los objetivos a mediano, corto y largo plazo de la producción.

### **3.3. Propuesta**

#### **PLAN DE PRODUCCIÓN PARA LA EMPRESA INSERCONP**

##### **3.3.1 Breve Reseña Histórica**

En 2010 en la ciudad de Riobamba, por iniciativa personal del señor Benjamín Escudero, decidió montar un pequeño taller de bordado textil y posteriormente confección de jerséis, ubicado en la Av. Antonio José de Sucre, sector Las Abras con el nombre de INSERCONP, el Capital para la apertura fue propiedad en un 30% y financiado en un 70% por un banco.

INSERCONP es una empresa que se expande en el tiempo a pesar de los problemas que enfrenta, al igual que con los competidores locales y nacionales, a pesar de esto, sus clientes se han mantenido fieles e incluso incrementados debido a la calidad de los productos y la constante renovación de sus modelos para satisfacer las demandas del mercado.

Para lograr los objetivos establecidos, se ha incorporado a la fábrica maquinaria electrónica automática de última generación; Esta visión de modernización y expansión se ha traducido en una mayor diversificación de productos y servicios ofrecidos por la fábrica.

En un esfuerzo por diversificar su mercado incursionó en cadenas comerciales y es así como en 2015 ingresó a la cadena de tiendas TIA domiciliadas en Ambato. Debido a la gran variedad y calidad de sus productos en todos sus segmentos, ha sido ampliamente aceptado por los clientes de esta cadena comercial, lo que conlleva un incremento en su producción y ventas.

Entre los nuevos servicios que ofrece la fábrica se encuentra la fabricación de cuellos polos para uniformes de unidades educativas y confeccionan fajas, capellados para zapatillas, bordados y ropa deportiva.

##### **3.3.2 Aspectos Institucionales**

###### **3.3.2.1. Misión**

Ser una empresa textil innovadora que produzca y diseñe prendas de vestir de alta calidad, con costos competitivos y con gran flexibilidad permitiendo cumplir las expectativas de cada uno de nuestros clientes, preocupándonos tanto por el desarrollo económico, social y local como por contar con un personal altamente capacitado y motivado que permita brindar un servicio de excelencia y prontitud de respuesta.



### 3.3.2.2. *Visión*

Ser una empresa líder en textiles tanto a nivel local como nacional, adaptándose a las exigencias del mercado, generando relaciones de confianza con nuestros clientes, proveedores y colaboradores siendo así reconocida por su calidad, confiabilidad, mejora continua y responsabilidad social y ambiental

### 3.3.3 *Valores Corporativos*

INSERCONP basa su trabajo en los siguientes valores:

- **Respeto**

En INSERCONP entendemos el valor de respetar a todo aquel que interviene con la empresa, ya sea nuestros clientes, proveedores o colaboradores; trabajamos de acuerdo a lo estipulado cumpliendo cualquier norma interna, contrato o política, respondiendo a nuestras obligaciones con puntualidad, pulcritud y calidad.

- **Trabajo en Equipo**

Nuestra empresa entiende que la base fundamental para cumplir la satisfacción del cliente depende de nuestros colaboradores internos por esto contamos con personal talentoso, que además de capacitados crean un gran ambiente laboral lleno de compañerismo y camaradería los mismos que cuentan con el total apoyo y confianza de la empresa.

- **Calidad**

Sabemos que nuestros clientes buscan excelencia por esta razón nuestros proveedores son seleccionados minuciosamente para de esta manera contar con insumos y maquinarias de excelente calidad y así fabricar prendas resistentes, duraderas y sobre todo del agrado de nuestros clientes tratando incluso de superar las expectativas de los mismos.

- **Innovación**

INSERCONP está consciente de la versatilidad del mercado por lo que constantemente busca la mejora continua ya sea en nuestros diseños, procesos o productos; cumpliendo con las exigencias del mercado y la globalización.

- **Enfoque al cliente**

La prioridad dentro de la empresa INSERCONP son sus clientes, buscamos su fidelización a través del cumplimiento de las promesas adquiridas y además de agregar constantemente valor a la empresa para su satisfacción, atendemos todas sus inquietudes, quejas o solicitudes con cordialidad, franqueza y amabilidad, nuestros trabajadores diariamente forman y crean una cultura de servicio.

- **Honestidad**

Principalmente buscamos proceder con rectitud e integridad, siendo congruentes entre nuestros valores y actuar, cumpliendo y apegándonos a las leyes e informando siempre la verdad a todos nuestros clientes tanto internos como externos.

### ***3.3.4 Plan de producción***

#### *3.3.4.1. Título*

Plan de producción para la empresa INSERCONP

#### *3.3.4.2. Objetivo de la producción*

El presente plan de producción tiene como objetivo aumentar la producción un 5% en todos los productos tanto bajo pedido como los que no se encuentran en esta modalidad, para esto se ha fijado objetivos a corto plazo que será la producción mensual, objetivo a mediano plazo que será al año y de largo plazo que será a los 3 años.

#### 3.3.4.3. *Objetivo a corto plazo*

##### **Bajo Pedido**

- Producir la cantidad de 1575 cuellos
- Producir la cantidad de 189 fajas
- Producir la cantidad de 525 pares de capelladas
- Producir la cantidad de 840 suéteres
- Bordar la cantidad de 10500 Marcas
- Bordar la cantidad de 1890 Sellos

##### **En serie**

- Producir la cantidad de 105 docenas de bermudas

#### 3.3.4.4. *Objetivo a mediano plazo*

##### **Bajo Pedido**

- Producir la cantidad de 18900 cuellos
- Producir la cantidad de 2268 fajas
- Producir la cantidad de 6300 pares de capelladas
- Producir la cantidad de 1080 suéteres
- Bordar la cantidad de 126000 Marcas
- Bordar la cantidad de 22680 Sellos

##### **En serie**

- Producir la cantidad de 1260 docenas de bermudas

#### 3.3.4.5. *Objetivo a largo plazo*

##### **Bajo Pedido**

- Producir la cantidad de 56700 cuellos
- Producir la cantidad de 6804 fajas
- Producir la cantidad de 18900 pares de capelladas
- Producir la cantidad de 30240 suéteres
- Bordar la cantidad de 378000 Marcas
- Bordar la cantidad de 68040 Sellos

##### **En serie**




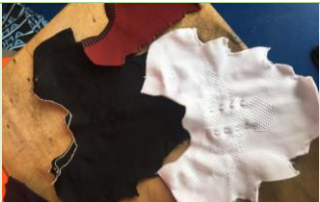
- Producir la cantidad de 3780 docenas de bermudas

#### 3.3.5 *Especificaciones del producto demandado por el mercado*

La empresa INSERCONP se dedica al tejido textil, elabora suéteres para las instituciones públicas y privadas, cuellos para la fabricación de polos para uniformes de unidades educativas y confeccionan fajas, capellada para zapatillas, bordados y ropa deportiva.

En la presente tabla, se presentan las características de los productos:

**Tabla 11-3:** Descripción de los productos

EMPRESA INSERCONP		
DESCRIPCIÓN DE LOS PRODUCTOS		
Producto	Descripción	Presentación
Suéteres	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tejido cerrado y de punto</li> <li>• Tiene aislamiento térmico, el frío no entra tan fácil</li> <li>• Sensación de sequedad</li> <li>• Prenda cálida y suave</li> <li>• Requieren un menor cuidado que la lana</li> <li>• Bajo riesgo de alergias</li> <li>• 100% hilo acrílico y algodón</li> <li>• Diferentes prendas para hombres o mujeres</li> </ul>	
Cuellos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Son tejidos</li> <li>• Modernos y vistosos</li> <li>• Cómodos</li> <li>• Se realizan diferentes tipos:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ En V</li> <li>○ Redondo</li> <li>○ De capucha</li> <li>○ De tortuga</li> <li>○ Redondo</li> </ul> </li> </ul>	
Fajas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ancho de 25 cm</li> <li>• En la cara externa se utiliza lona de alta resistencia</li> <li>• En la cara interna se utiliza lona tipo galleta para un mayor ajuste</li> <li>• Mayor confort y menor transpiración</li> <li>• Se utilizan 3 varillas de fijación a la espalda para mayor resistencia y comodidad</li> </ul>	
Capellada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tejido capellado para zapatillas</li> <li>• Son extremadamente flexibles, ligeras y permeables, permitiendo la circulación del aire, manteniendo los pies secos y cómodos.</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diversos diseños</li> </ul>	
Bordados	Planos y alto relieve Sellos y marcas	
Complementos de ropa deportiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>100% flexibles</li> <li>Cómodos</li> <li>Transpirables</li> <li>Ligeras</li> <li>Secado rápido</li> <li>Térmica</li> <li>Ceñida</li> <li>Polivalente</li> <li>Impermeable</li> </ul>	

Elaborado por: Shagnay, Héctor. 2021.

### 3.3.6 Descripción del proceso productivo

La empresa utiliza el sistema de órdenes de producción, para la producción de los productos tejidos y bordados, y en serie los productos de ropa deportiva:

#### 3.3.6.1. Actividades y flujograma del proceso de producción

##### a) Producción de suéteres

A continuación, se detallan las actividades necesarias para la producción de los suéteres y tejido de capelladas:

- Recepción de materia prima:** En este primer paso, la empresa realiza la selección de sus proveedores para la adquisición de la materia prima, para la elaboración de los suéteres y las

capelladas, se basan en calidad, precio y textura del hilo, la compra se realiza de manera directa a proveedores tanto locales como nacionales.

- **Parafinado:** Aquí, se deposita la parafina sobre el hilo para lubricarlo, reduciendo al mínimo su coeficiente de fricción con las partes con las que entra en contacto, puesto que va a ser procesado en la máquina de género de punto o conocidas también como máquina de tejido de punto.
- **Diseño:** Aquí es donde el encargado de los modelos puede expresar visualmente sus ideas para elaborar los suéteres y las capelladas, estos se realizan de acuerdo al gusto y las preferencias de los clientes.
- **Tejido:** Aquí, el tejido de los suéteres se realiza en piezas como el delantero, la espalda, las mangas, el cuello y el resto de complementos, así mismo con las capelladas. Aquí se trabaja con hilo crudo, es decir sin color.
- **Tinturado y suavizado:** En esta parte se procede a darle color a la tela de acuerdo a los pedidos de los clientes, de acuerdo al diseño establecido.
- **Control de calidad:** aquí se realiza un control minucioso de las prendas tejidas, donde se observé que no existan fallas o cualquier cosa que pueda afectar al producto terminado. Si se encuentran fallas se reprocesan con el objetivo de entregar un producto de calidad.
- **Corte y confección:** Aquí también se lleva a cabo la unión de todas las partes del suéter y la de las capelladas y etiquetas con instrucciones de lavado y código de prenda, después procedemos a tomar las medidas de las prendas y si la talla es mayor a la solicitada procedemos a cortar la prenda, en este apartado hay mucho desperdicio de materia prima.
- **Planchado:** Procedemos a dar los últimos toques o acabados a los suéteres, el planchado se hace manualmente y al mismo tiempo se realiza el termofijado, lo que ayuda a estabilizar los tejidos mediante vapor, para que el tejido no encoja con el tiempo o se agrande.
- **Empaquetado:** Una vez planchado los suéteres se empaquetan en fundas de polietileno las mismas que llevan puesto el nombre y logo de la empresa.
- **Almacenamiento:** Los productos terminados se almacenan en bodega, listos para su comercialización y / o distribución.

#### *b) Producción de cuellos para camisetas y suéteres polo*

A continuación, se detallan los pasos necesarios a llevarse a cabo para la elaboración de los cuellos y puños de camisetas y suéteres polo:

- **Recepción de materia prima:** Se realiza negociaciones con los proveedores locales y nacionales de la tela para los cuellos de las camisetas y suéteres polo, controlando que sean de calidad y acordes a las especificaciones de los productos polo.
- **Diseño:** Estos van a depender de las necesidades del cliente e igual en sus acabados
- **Tejido:** Se realiza el tejido de acuerdo al diseño con sus especificaciones tanto en color como en forma.
- **Control de calidad:** Antes del pespunte, se realiza el control de las prendas, para verificar que tienen la medida correcta tanto de cuellos, en caso de que no sea así, se regresa nuevamente al área de corte.
- **Pespunte:** Se realiza el pespunte que no es más que una costura para rematar los hilos de la tela.
- **Planchado:** Se procede a planchar los cuellos, en la máquina de planchado que son operadas manualmente.
- **Almacenar y distribuir:** Una vez elaborados los cuellos se procede a almacenarlos en cajas de acuerdo a las especificaciones dadas por el cliente para su posterior distribución conforme a los pedidos recibidos.

*c) Proceso de producción de fajas:*

Por último, se presentan las actividades o pasos para la elaboración de las fajas y demás complementos de ropa deportiva:

- **Recepción de materia prima:** De igual manera se recepta la materia prima para elaborar las fajas, verificando que la misma este en buen estado para que el resultado sea un producto de calidad.
- **Diseño:** Estos van a depender de las necesidades del cliente e igual en sus acabados
- **Tejido:** Se realiza el tejido de acuerdo al diseño con sus especificaciones tanto en color como en forma.
- **Control de calidad:** Una vez realizada las fajas, se realiza un control para verificar que cumpla con el diseño y especificaciones del cliente, sino debe volver a la parte del tejido
- **Pulida:** Aquí se procede a pulir las prendas de hilos o sobrantes de tela que las prendas presenten.
- **Doblada:** Las prendas se doblan según el molde de cada una de ellas.
- **Empaque:** Se empaacan las fajas de manera individual, en fundas con el logo y nombre de la empresa.



- **Almacenamiento:** Por último, se almacenan las prendas para su posterior comercialización y/o distribución.

*d) Proceso de producción de las capelladas para zapatillas*

- **Recepción de materia prima:** se receipta la materia prima para elaborar las capelladas, verificando que la misma este en buen estado de acuerdo a las especificaciones pedidas.
- **Diseño:** Se realizan los diseños para las diferentes capelladas, deben ser con estilo y de diversos colores para satisfacer las exigencias de nuestros clientes.
- **Tejido:** La máquina que se necesita para este producto es la de alta frecuencia, aquí se realiza el tejido de acuerdo al diseño propuesto.
- **Control de calidad:** Una vez realizada las capelladas, se realiza un control para verificar que cumpla con el diseño y especificaciones del cliente, sino debe volver a la parte del tejido.
- **Pulida:** Una vez terminado el control, se realiza el pulido de las capelladas, dándole los acabados necesarios.
- **Almacenamiento:** Elaborado los productos, se proceden a almacenarlos de acuerdo a los pedidos realizados por los clientes.

*e) Proceso de producción de bordados*

- **Recepción de materia prima:** Se receipta los hilos necesarios para realizar los bordados, deben ser de diferentes colores y que cumpla con las especificaciones de los clientes.
- **Diseño:** Este diseño puede venir ya establecido puesto que en su gran mayoría son marcas o sellos de instituciones tanto públicas como privadas, en casos de no ser así, se realiza el diseño de acuerdo al gusto del cliente.
- **Bordado:** Con el diseño establecido, se procede a bordar en la prenda dada, con las máquinas de bordado, cabe recalcar que el bordado puede ser simple o de alto relieve.
- **Control de calidad:** Una vez realizado el bordado, se verifica que cumpla con el diseño establecido tanto en colores, como en forma, en caso de que no cumpla con esta condición, se regresa al paso del bordado.
- **Pulida:** Una vez que se ha verificado el bordado de la prenda, se procede a quitar los hilos que están de más.
- **Almacenamiento y entrega:** Las prendas bordadas se ponen en fundas y se los almacena para después distribuirlas o entregarlas a los clientes.

*f) Proceso de producción de ropa deportiva*

- **Recepción de materia prima:** Se receipta la materia prima e insumos necesarios para la confección de la ropa deportiva, verificando que cumpla con todos los parámetros de calidad establecidos anteriormente.
- **Diseño:** Se establecen los diseños de la ropa deportiva de acuerdo a tendencias que existen en el mercado tanto a color como a forma.
- **Molde:** Una vez definido el diseño, se procede a sacar los moldes de la ropa deportiva haciendo escala en todas las tallas existentes.
- **Trazo:** Con los moldes se realizan las líneas sobre las telas correspondientes al producto, la persona que realiza esta actividad tiene que garantizar que en la línea han pintado todas las piezas de la prenda en las tallas que se solicitaron
- **Corte:** Una vez obtenido el trazo, se procede a cortarlos, con precisión para que no haya errores al momento de ensamblarlos.
- **Ensamble:** Es aquí en donde se unen todas las piezas de las prendas, se cosen y se da forma a las mismas.
- **Control de calidad:** Aquí se verifica que la prenda este en la talla correcta, que la tela no este rota y que esté de acuerdo al diseño. Si no cumple con las condiciones se procede a volver a la parte del corte.
- **Acabados:** A los productos ensamblados y que cumplen con las especificaciones, se proceden a realizar los acabados de las mismas, poniendo sellos, etiquetas, entre otras cosas.
- **Planchado:** Terminadas las prendas, se proceden a plancharlas, listas para el empaque.
- **Empaque:** Se empaican los productos en fundas con sellos de la empresa.
- **Almacenamiento:** Se almacenan los productos de acuerdo al tipo de producto de ropa deportiva, hasta que se pueden comercializar y distribuir.

*3.3.6.2. Materia prima y proveedores*

*a) Requerimiento de materia prima*

La materia prima que utiliza la empresa INSERCONP es de la más alta calidad para fabricar prendas de vestir resistentes, a continuación, se muestra los materiales que se usan para la fabricación de cada uno de los productos:

**Tabla 12-3:** Requerimientos de Materia Prima

EMPRESA INSERCONP				
REQUERIMIENTOS DE MATERIA PRIMA				
SUÉTERES				
Material	Unidad de Medida	Cantidad	Precio	Descripción
Hilo acrílico	Kilos	2	7,00	Debe ser de buena calidad, no se deben encoger con el lavado o no se deben hacer "bolitas" con el uso diario.
Hilo en algodón	Kilos	1	2,35	Se utiliza para unir las piezas, el delantero con la espalda y ambos con las mangas.
Hilos especiales	Kilos	1	2,75	Para un buen diseño y fabricación muchas de las veces se mezclan varios hilos para tener un tejido especial.
Cierres	Unidades	2-3	0,09	Dependiendo del modelo del suéter se utilizan cierres para su fabricación los mismos que deben ser repelentes al agua y pueden ser de plástico o metal.
Botones	Unidades	1-5	0,02	Dependiendo del modelo del suéter se utilizan botones de material acrílico, de madera o de metal de dos o cuatro hoyos con tamaños que van desde un centímetro hasta los 3 centímetros.
Colorantes	Caja	1	1,75	Se utiliza los colorantes "Jelly Color" para tonalidades brillantes y medias a oscuras, se utilizan los colorantes reactivos.
CUELLOS PARA CAMISETAS Y SUÉTERES POLO				
Hilo en algodón	Kilos	1	2,35	Es el que mejor se adapta para la creación de telas de punto.
FAJAS				
Hilo en algodón	Kilos	2	4,70	Se utiliza este tipo de hilos para crear diseños variados y de calidad.
Hilo de coser	Gramos	100	0,15	Se utiliza hilos de los colores de la prenda para la unión de todas las piezas.

<b>CAPELLADAS PARA ZAPATILLAS</b>				
<b>Hilo chillo</b>	Gramos	200	2,56	Son hilos compuestos tanto de algodón como de poliéster son muy resistentes por lo que se utiliza para la elaboración de las capelladas.
<b>Fibras sintéticas de Poliéster</b>	Kilos	3	7,23	Estas fibras 100% sintéticas son muy elásticas y poseen una alta resistencia al desgarre y a la abrasión son resistente al Moho, luz solar y agua.
<b>BORDADOS</b>				
<b>Hilo Perlé</b>	Gramos	200	3,04	Dependiendo del diseño del bordado se utiliza este tipo de hilo tiene un brillo peculiar y una gama de colores muy extensa.
<b>Hilo Metálico</b>	Gramos	200	8,39	Dependiendo del diseño del bordado se utiliza este tipo de hilos se utilizan de diferentes grosores para conseguir modelos muy llamativos y originales.
<b>Hilo Mouliné</b>	Gramos	200	7,99	Dependiendo del diseño del bordado se utiliza este tipo de hilo que está formado por 6 hebras y se puede separar y utilizar solos o en grupos.
<b>ROPA DEPORTIVA</b>				
<b>Tela vioto</b>	metros	1-5	1,78	100% de poliéster se adapta al cuerpo y es resistente al sudor.
<b>Tela Winfresh</b>	metros	1-5	4,09	Tela sintética con tecnología resistente a la humedad y rayos UV.
<b>Polinam</b>	metros	1-5	2,45	Para confección de buzos deportivos.
<b>Hilo de coser</b>	Gramos	100	0,15	Se utiliza para unir ciertas partes de la prenda.
<b>Hilos especiales</b>	Kilos	1	2,75	Son hilos que se utilizan para crear una mejor fabricación.
<b>Cierres</b>	Unidades	2-3	0,09	Dependiendo del modelo se adapta o no cierres.

Elaborado por: Shagñay, Héctor. 2021.

b) *Requerimiento de insumos*

Los insumos necesarios para la fabricación de los productos que ofrece la empresa al igual que la materia prima son de calidad para obtener prendas de vestir del agrado de los clientes, estos insumos se enlistan en la siguiente tabla:

**Tabla 13-3:** Requerimiento de Insumos

EMPRESA INSERCONP				
REQUERIMIENTOS DE INSUMOS				
Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Total	Descripción
<b>Cinta métrica</b>	Unidad	8	2,00	Se emplea para tomar las medidas de las prendas
<b>Tijeras</b>	Unidad	16	16,00	Sirve para cortar los hilos, la tela y los moldes
<b>Pulidor</b>	Unidad	8	6,40	Se utiliza para pulir fibras sobrantes de las prendas
<b>Lápices</b>	Caja	2	12,00	Se utiliza el lápiz negro y el bicolor
<b>Tizas</b>	Caja	2	4,00	Para trazar medidas en las telas
<b>Alfiler de gancho</b>	Caja	2	6,00	Se utiliza para dar vuelta a los elásticos
<b>Reglas</b>	Unidad	16	8,00	Se usa todo el juego de escuadras y la escuadra curva
<b>Alfiler</b>	Caja	2	2,90	Debe ser puntiagudo y de acero y se utiliza para prender las telas
<b>Cartón y papel patronaje</b>	Metros	20	60,00	Es usado para dibujar los moldes
<b>Desbaratador</b>	Unidad	8	16,00	Ayuda para abrir ojales y para desbaratar costuras
<b>Bobinas</b>	Unidad	8	4,00	Pueden ser de plástico o metálicas y se usan en la máquina de coser
<b>Agujas</b>	Caja	4	12,00	Son de diferentes grosor y tamaño
<b>Dedal</b>	Unidad	8	4,00	Se utiliza en el dedo medio para facilitar la confección

<b>Remache</b>	Caja	2	20,00	Se utiliza para sujetar telas en puntos que requieren una mayor resistencia
<b>Elástico</b>	Rollos	8	240,00	Se utiliza para ciertas prendas su característica es tener la capacidad de estirarse
<b>Maniquí</b>	Unidad	8	96,00	Figura con forma humana para probar, armar y arreglar las prendas
<b>Total</b>			<b>509,30</b>	

Elaborado por: Shagñay, Héctor. 2021.

*c) Proveedores*

Las principales características que “INSERCONP” busca al momento de comprar la materia prima son:

- Calidad de las materias primas
- Elevada resistencia
- Durabilidad
- Precios competitivos
- Entrega inmediata
- Pago a crédito

Y estas características las han encontrado con los siguientes proveedores:

**Tabla 14-3:** Proveedores

EMPRESA INSERCONP PROVEEDORES		
Nombre de la empresa	Ciudad	Compra
Texa S.A	Quito	Hilos en algodón y acrílicos
Deltex S.A	Quito	Hilos en algodón y acrílicos
Interbibra S.A	Quito	Hilos en algodón y acrílicos
Textiles Padilla S.A	Quito	Telas en algodón y poliéster
Tornasol S.A	Quito	Telas en algodón y poliéster
Jhonatex S.A	Ambato	Telas de poliéster
Neymatex S.A	Guano	Telas e insumos
Intecs S.A	Riobamba	Hilos de bordados e insumos
Sotic S.A	Quito	Hilos de tejer y bordar

Elaborado por: Shagnay, Héctor. 2021.

### 3.3.7 Descripción de la tecnología

#### 3.3.7.1. Capacidad de producción

Tomando en cuenta que la capacidad de una máquina o proceso se puede interpretar como su aptitud para producir artículos de acuerdo con las especificaciones, se presenta la siguiente tabla sobre la capacidad de producción de las máquinas de acuerdo al producto:

**Tabla 15-3:** Capacidad de producción de la maquinaria

EMPRESA INSERCONP					
CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE LA MAQUINARIA					
PRODUCTOS BAJO PEDIDO Y EN SERIE					
Productos	Unidad de Medida	Producción diaria	Producción semanal	Producción mensual	Producción anual
<b>Bajo Pedido</b>					
<b>Cuellos</b>	Unidades	150	750	3.000	36.000
<b>Fajas</b>	Kilos	100	500	2.000	24.000
<b>Capelladas</b>	Pares	120	600	2.400	28.800
<b>Suéteres</b>	Unidades	150	750	3.000	36.000
<b>Marcas</b>	Unidades	3.000	15.000	60.000	720.000
<b>Sellos</b>	Unidades	1500	7500	30000	360.000
<b>Producción en serie</b>					
<b>Bermudas</b>	Docenas	10	50	200	2400

Elaborado por: Shagñay, Héctor. 2021.



### 3.3.7.2. Producción real

A continuación, se presenta la producción de cada uno de los productos de forma mensual y anual

**Tabla 16-3:** Producción real

EMPRESA INSERCONP PRODUCCIÓN REAL						
Productos	Unidad de Medida	Pedidos mensuales - promedio	Precio	Total mensual	Pedidos anuales - promedio	Total anual
<b>Bajo Pedido</b>						
<b>Cuellos</b>	Unidades	1500	\$0.70	\$1.050	18.000	\$12.600
<b>Fajas</b>	Kilos	180	\$18.00	\$3.240	2.160	\$38.880
<b>Capelladas</b>	Pares	500	\$1.66	\$830	6.000	\$9.960
<b>Suéteres</b>	Unidades	800	\$9.00	\$7.200	9.600	\$86.400
<b>Marcas</b>	Unidades	10000	\$0.10	\$1.000	120.000	\$12.000
<b>Sellos</b>	Unidades	1.800	\$0.40	\$720	21.600	\$8.640
<b>Producción en serie</b>						
Productos	Unidad de Medida	Producción mensual	Precio	Total mensual	Producción anual	Total anual
<b>Bermudas</b>	Docenas	100	\$48.00	\$4800	1.200	\$57600
				\$18840		\$226080

Elaborado por: Shagñay, Héctor. 2021.

Cabe recalcar que no se produce a la capacidad máxima de las maquinarias puesto que el sistema de producción para estos es bajo pedido, por lo tanto, no siempre habrá pedidos que cumplan con la capacidad de las máquinas.

### 3.3.7.3. Capacidad de producción estimada

La capacidad de producción estimada es aquella que nos indica el nivel máximo que la empresa puede producir en base a ciertos criterios, en este caso es el del sistema de producción bajo pedido, a

continuación, se presenta la capacidad de producción estimada de cada uno de los productos, tomando en cuenta que según disposiciones del gobierno, las clases que estaban en modalidad virtual debido a la pandemia producida por el Covid-19, volverán a ser presenciales lo que implica un aumento en el mercado, por lo tanto se ha estimado un crecimiento del 5% anual en los pedidos, y también en la producción de las bermudas que se realizan en serie.

**Tabla 17-3:** Capacidad estimada

Productos	Unidad de Medida	% Incremento	Pedidos mensuales - promedio	Pedidos anuales – promedio año 1	Pedidos anuales – promedio año 3
<b>Cuellos</b>	Unidad	5%	1575	18900	56700
<b>Fajas</b>	Kilos	5%	1890	22680	68040
<b>Capelladas</b>	Pares	5%	525	6300	18900
<b>Suéteres</b>	Unidades	5%	840	1080	30240
<b>Marcas</b>	Unidades	5%	10500	126000	378000
<b>Sellos</b>	Unidades	5%	1890	22680	68040
<b>Productos</b>	<b>Unidad de Medida</b>	5%	<b>Producción mensual</b>	<b>Producción anual año 1</b>	
<b>Bermudas</b>	Docenas	5%	105	1260	3780

Elaborado por: Shagñay, Héctor. 2021.

#### 3.3.7.4. Manejo de inventarios

La empresa INSERCONP, cuenta con una bodega en donde se almacenan la materia prima y productos terminados, esto nos sirve para llevar un control sobre estos, se registra cuanto sale y cuanto entra, para eso se los clasifica y se los ordena según su tipo, también se registra las prendas que entran para poner los cuellos o realizar los bordados que pide el cliente, a continuación, presentamos el nivel de inventario de materia prima e insumos de la empresa:

**Tabla 18-3:** Inventario de Materia Prima e insumos

EMPRESA INSERCONP					
INVENTARIO DE MATERIA PRIMA E INSUMOS					
Tipo	Descripción	Unidad de Medida	Existencias	Precio Unitario	Precio Total
<b>Materia prima</b>	Hilo acrílico	Kilos	1000	3,50	3.500,00
	Hilo en algodón	Kilos	200	2,35	470,00
	Hilo de bordar	Conos	200	1,17	234
	Tela vioto	Rollos	400	106,80	42.720,00
<b>Productos terminados</b>	Bermudas	Docenas	50	4,00	200,00
<b>Prendas entrantes</b>	Camisetas Piket	Docenas	100	3,50	350,00
<b>Total</b>			<b>1950</b>	<b>121,32</b>	<b>47.474,00</b>

Elaborado por: Shagñay, Héctor. 2021.

### 3.3.7.5. *Equipo e instalaciones*

La empresa cuenta con maquinarias electrónicas automáticas de última generación esto con la finalidad de ofrecer una mayor calidad y diversificación a los clientes. A continuación, se enlista cada una de las maquinarias.

**Tabla 19-3: Maquinaria**

<b>EMPRESA INSERCONP</b>				
<b>MAQUINARIA</b>				
<b>Nombre</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Marca</b>	<b>Características</b>
<b>Máquinas de tejer</b>	5	\$ 35.050,00	CAM Five	Sirve para la producción de suéter de hilo y hacer tejidos sin costuras, tiene tecnología y propiedades innovadoras que permiten tejer suéter, sacos, buzos, chalecos, chompas y ruanas. Cuenta con sistema Sinker para asistir el tejido y con hasta 16 colores diferentes para agilizar la producción. Se puede diseñar toda clase de puntadas, letras o dibujos con todos los beneficios de puntadas, selección de aguja por aguja, transferencia en ambas direcciones, sistema full Jacquard y full fashion.
<b>Máquina Bordadora</b>	3	\$ 31.050,00	SWF	Son máquinas bordadoras de fabricación coreana cuenta con 4 cabezales y 15 agujas tienen el área de bordado en prenda armada de 500x450 mm. Entre sus principales características encontramos que tiene pantalla LCD, sistema de cambio rápido de gorras, puerto USB y el sistema de lubricación sencillo de SWF.

<b>Máquina Rebobinadora o Devanadora</b>	2	\$ 5.000,00	CAM Five	Devanadora de 2 puestos, control de velocidad independiente, doble parafinador, sensor de rotura de hilo, silenciosa, la función principal es preparar el hilo para la operación del tejido.
<b>Máquina recuperadora</b>	1	\$ 8.000,00	Acurratex	Tiene 12 Madejas, desteje hasta 12 colores es muy útil para volver a darle uso al hilado de los tejidos que tuvieron fallas en el proceso de producción.
<b>Compresor</b>	1	\$ 600,00	PE50-12080	Esta máquina de serie se utiliza principalmente para embalar telas, paja, algodón, etc. Por lo general, la fuerza de presión de esta serie es de 20 a 80 toneladas, la eficiencia es de 4 a 6 unidades por hora.

Elaborado por: Shagnay, Héctor. 2021.

A continuación, mostramos a cada una de las máquinas:

**Tabla 20-3:** Imágenes de las maquinarias


Maquinaria	Imagen
<b>Máquinas de tejer</b>	

**Máquina  
Bordadora**



**Máquina  
Rebobinadora**



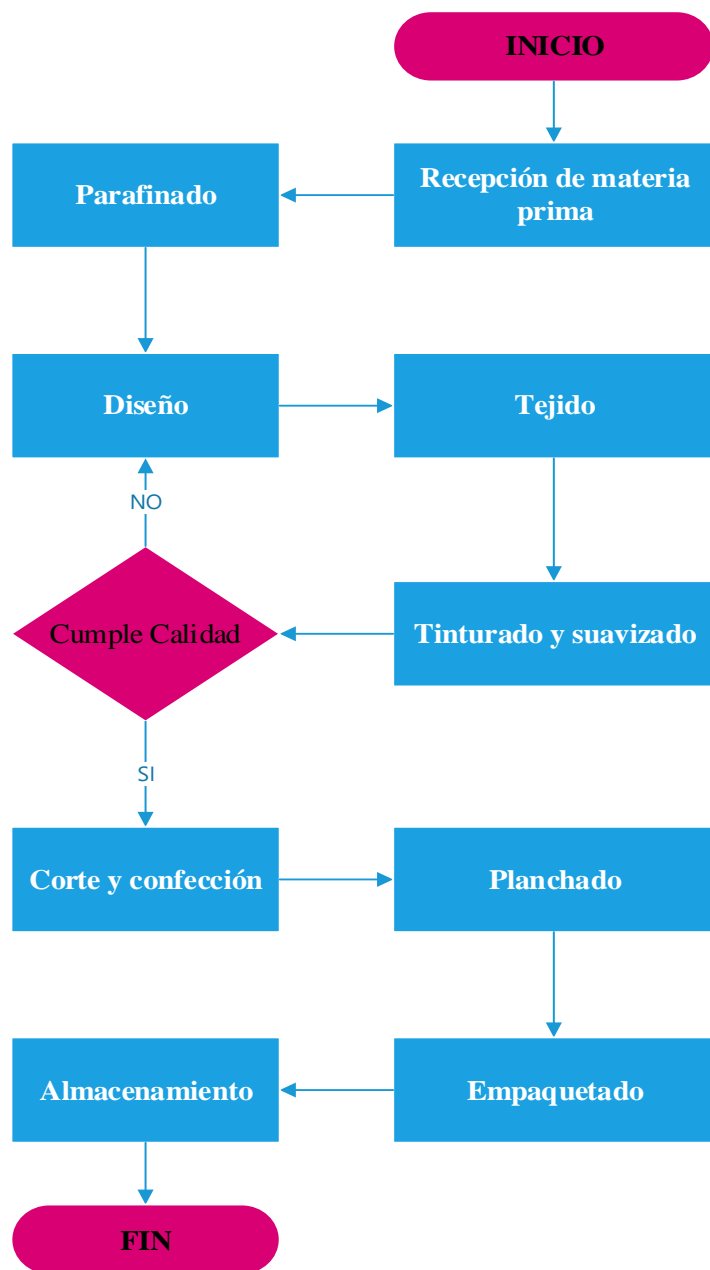
<p><b>Máquina Recuperadora</b></p>	
<p><b>Compresor</b></p>	

Elaborado por: Shagñay, Héctor. 2021.

### 3.3.8 *Diagrama de flujo del proceso*

A continuación, se presentas los diagramas de flujo de cada uno de los tres procesos explicados anteriormente:

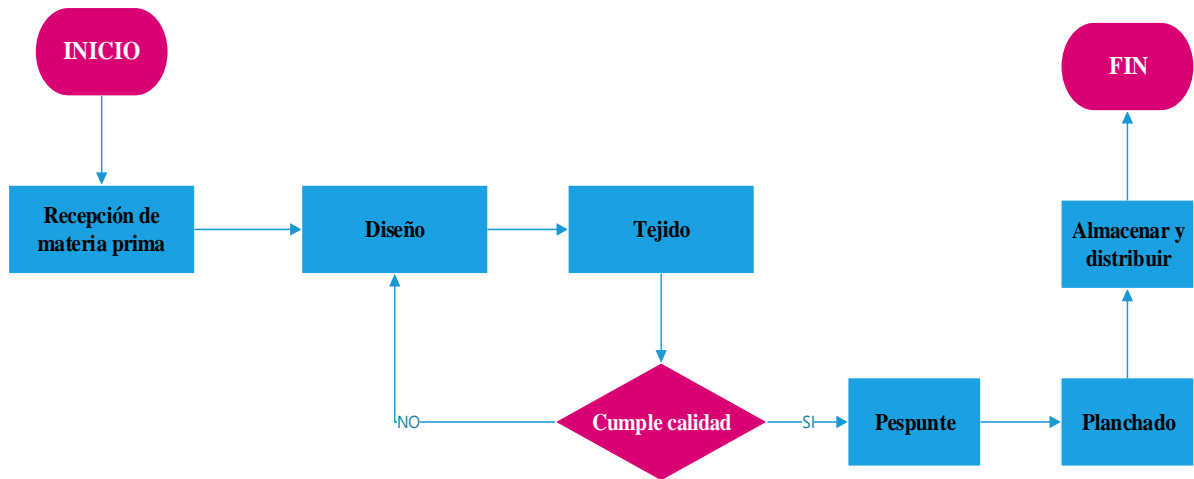
a) Producción de suéteres



**Figura 1-3:** Producción de suéteres  
Elaborado por: Shagñay, H. 2021

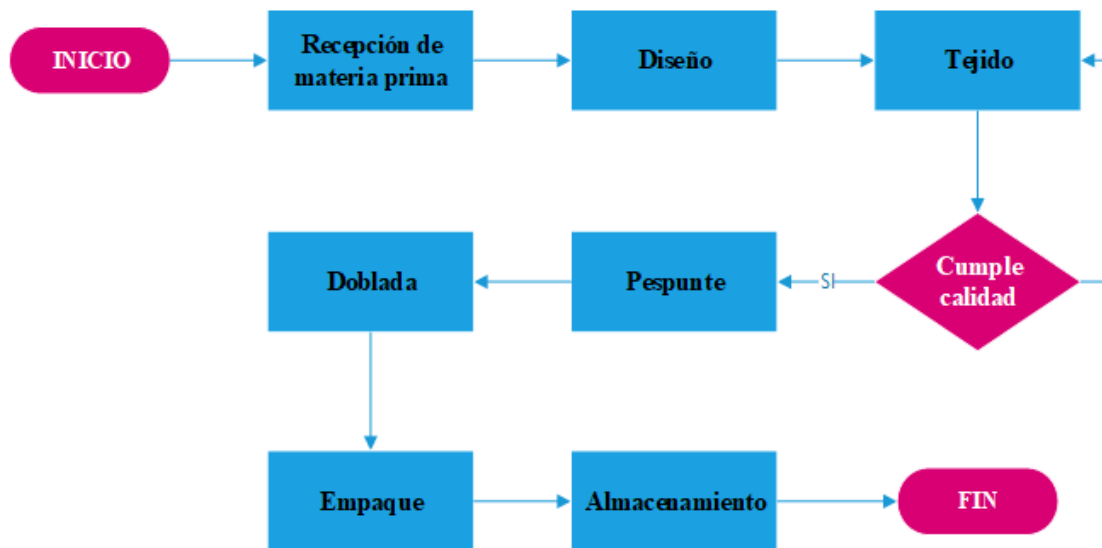


b) Producción de cuellos para camisetitas y suéteres polo



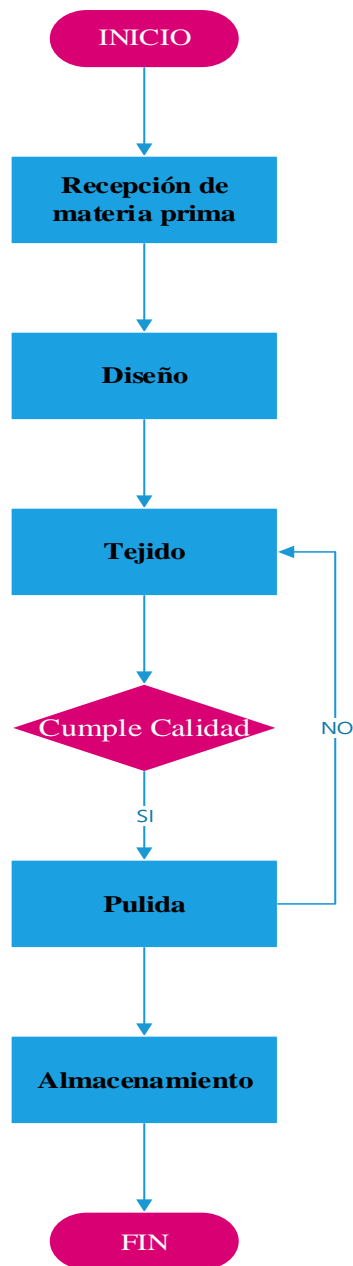
**Figura 2-3:** Producción de cuellos para camisetitas y suéteres polo  
Elaborado por: Shagñay, Héctor. 2021.

c) Proceso de producción de fajas



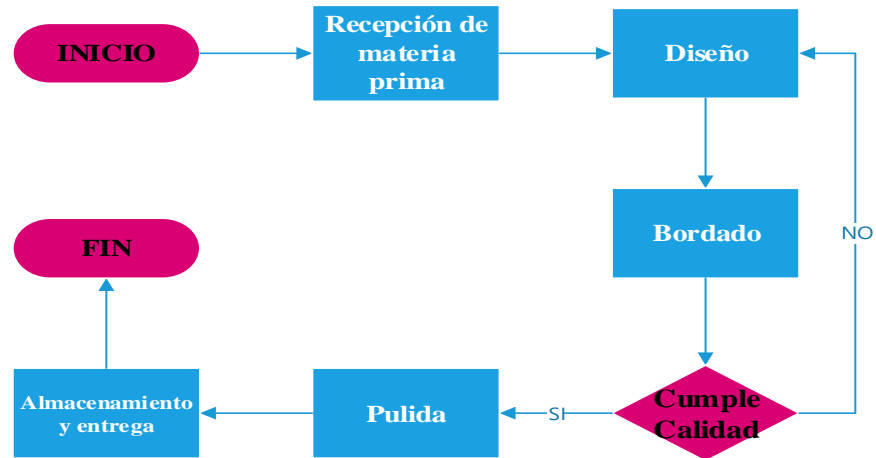
**Figura 3-3:** Producción de fajas  
Elaborado por: Shagñay, Héctor. 2021.

d) *Proceso de producción de las capelladas para zapatillas*



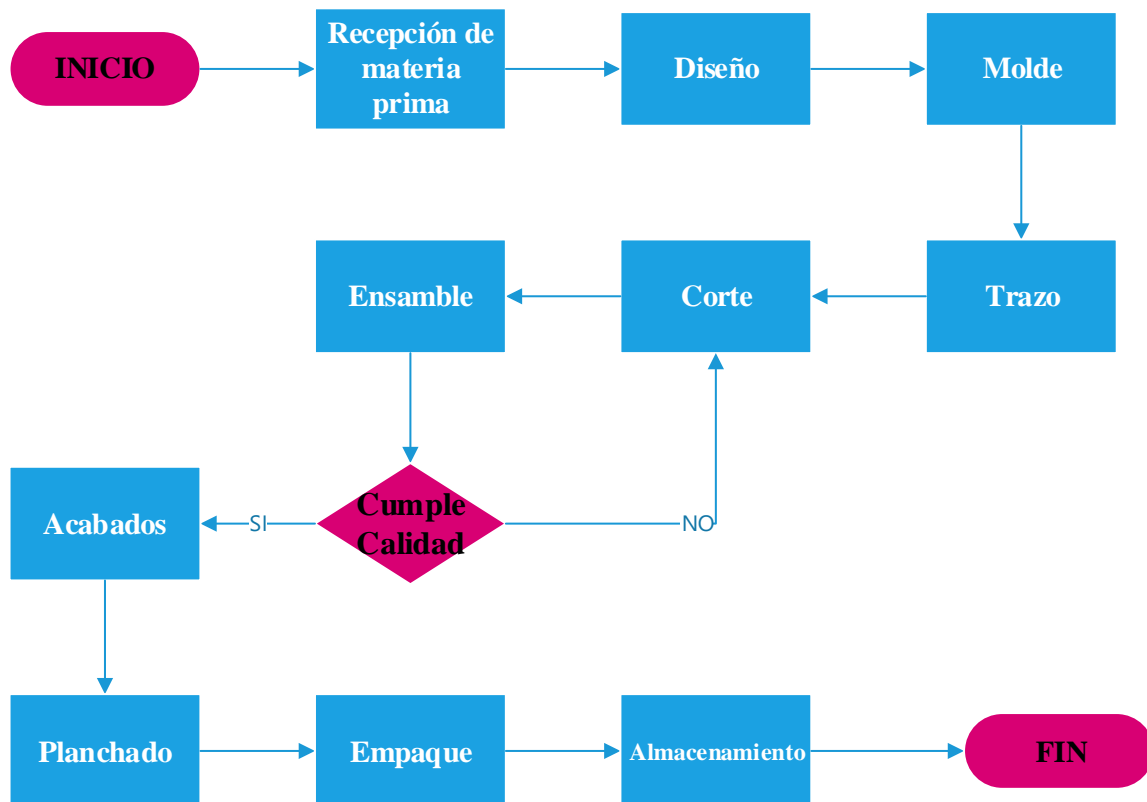
**Figura 4-3:** producción de las capelladas para zapatillas  
Elaborado por: Shagñay, Héctor. 2021.

d) *Proceso de producción de bordados*



**Figura 5-3:** Producción de bordados  
Elaborado por: Shagñay, Héctor. 2021.

e) *Proceso de producción de ropa deportiva*



**Figura 6-3:** Producción de ropa deportiva  
Elaborado por: Shagñay, Héctor. 2021.

### 3.3.9 Estados Financieros Projectados

#### 3.3.9.1. Estado de pérdidas y ganancias

**Tabla 21-3:** Estado de pérdidas y ganancias

Concepto	Año 0	Año 1	Año 3
<b>Ventas</b>	<b>475.136,26</b>	<b>498.893,07</b>	<b>669.531,09</b>
<b>-Costo de Producción</b>	<b>403.211,76</b>	<b>406.940,22</b>	<b>551.053,36</b>
<b>=Utilidad bruta</b>	<b>71.924,50</b>	<b>91.952,85</b>	<b>118.477,73</b>
<b>-Gastos de Operación</b>	<b>15.456,00</b>	<b>15.945,60</b>	<b>16.893,55</b>
<b>Gastos de Administración</b>	<b>14.520,00</b>	<b>14.520,00</b>	<b>14.520,00</b>
Sueldos y salarios	13.200,00	13.200,00	13.200,00
Servicios Básicos	1.320,00	1.320,00	1.320,00
<b>Gastos de Venta</b>	<b>936,00</b>	<b>1.425,60</b>	<b>2.373,55</b>
Transporte	480,00	513,60	549,55
Publicidad	456,00	912	1824
<b>Utilidad Operacional</b>	<b>56.468,50</b>	<b>76.007,25</b>	<b>101.584,18</b>
<b>- Otros Gastos</b>	<b>21.147,60</b>	<b>21.147,60</b>	<b>21.147,60</b>
Gasto Depreciaciones	21.147,60	21.147,60	21.147,60
<b>=Utilidad antes de 15% participación trabajadores</b>	<b>35.320,90</b>	<b>54.859,65</b>	<b>80.436,58</b>
-15% participación trabajadores	5.298,14	8.228,95	12.065,49
<b>=Utilidad antes de Impuesto a la renta</b>	<b>30.022,77</b>	<b>46.630,70</b>	<b>68.371,09</b>
-25% Impuesto a la renta	7.505,69	12.841,41	22.044,95
<b>=Utilidad neta del ejercicio</b>	<b>22.517,07</b>	<b>33.789,29</b>	<b>46.326,14</b>

Elaborado por: Shagñay, Héctor. 2021.

3.3.9.2. Estado de Situación Financiera

**Tabla 22-3:** Estado de situación financiera

DETALLE	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 3
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>			
CAJA	15.000,00	38.113,45	52.144,02
BANCOS	22.000,00	30.961,08	40.657,19
INVENTARIOS	50.210,00	52.720,50	55.356,53
INVERSIONES	100.000,00	100.000,00	100.000,00
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>187.210,00</b>	<b>221.795,03</b>	<b>248.157,74</b>
<b>ACTIVOS FIJOS</b>	<b>279.810,00</b>	<b>279.810,00</b>	<b>279.810,00</b>
(-) DEPRECIACION ACUMULADA	21.147,60	42.295,20	63.442,80
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	<b>258.662,40</b>	<b>237.514,80</b>	<b>216.367,20</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>445.872,40</b>	<b>459.309,83</b>	<b>464.524,94</b>
<b>PASIVO</b>			
<b>PASIVO CORRIENTE</b>	<b>26.803,83</b>	<b>35.770,36</b>	<b>49.545,44</b>
PROVEEDORES	14.000,00	14.700,00	15.435,00
15% PART. TRAB. POR PAGAR	5.298,14	8.228,95	12.065,49
IMPUESTO A LA RENTA POR PAGAR	7.505,69	12.841,41	22.044,95
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>26.803,83</b>	<b>35.770,36</b>	<b>49.545,44</b>
<b>PATRIMONIO</b>			
CAPITAL	395.955,12	409.508,90	376.455,27
UTILIDAD DEL EJERCICIO	23.113,45	14.030,57	38.524,23
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>419.068,57</b>	<b>423.539,47</b>	<b>414.979,50</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>445.872,40</b>	<b>459.309,83</b>	<b>464.524,94</b>

Elaborado por: Shagñay, Héctor. 2021.

### 3.3.10 Costos estimados de producción

**Tabla 23-3:** Costos estimados de producción

<b>EMPRESA INSERCONP</b>			
<b>COSTOS ESTIMADOS DE FABRICACIÓN</b>			
<b>CONCEPTO</b>	<b>COSTO TOTAL MENSUAL</b>	<b>COSTO TOTAL AÑO 1</b>	<b>COSTO TOTAL AÑO 3</b>
<b>MATERIA PRIMA DIRECTA</b>	<b>7401,00</b>	<b>880806,00</b>	<b>275436,88</b>
Materia prima de suéteres	2900,00	34800,00	104400,00
Materia prima de cuellos	700,50	8400,00	25218,00
Materia prima de fajas	1400,00	16800,00	59400,00
Materia prima de capelladas para zapatillas	250,00	3000,00	9000,00
Materia prima para bordados de marcas	300,00	3600,00	10800,00
Materia prima para bordados de sellos	150,50	1806,00	5418,88
Materia prima para ropa deportiva	1700,00	20400,00	61200
<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>	<b>4000,00</b>	<b>48000,00</b>	<b>144000,00</b>
8 Trabajadores	4000,00	48000,00	144000,00
<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN</b>	<b>1219,00</b>	<b>14628,00</b>	<b>43884,00</b>
Materia prima indirecta-insumos	509,00	6108,00	18324,00
Mano de obra indirecta	350,00	4200,00	12600,00
Otros CIF	100,00	1200,00	3600,00
Servicios básicos	200,00	2400,00	7200,00
Combustibles y lubricantes	10,00	120,00	360,00
Mantenimiento	30,00	360,00	1080,00
Repuestos	20,00	240,00	720,00
<b>TOTAL</b>	<b>12.628,00</b>	<b>150634,00</b>	<b>463320,88</b>

Elaborado por: Shagñay, H. 2021

### 3.3.11 Personal encargado de la producción

El personal de la empresa “INSERCONP” actualmente tiene una nómina de 8 trabajadores con mira a la expansión y por ende a la creación de nuevas plazas de trabajo. De los nueve colaboradores que hoy por hoy laboran en la empresa uno es el encargado de la parte administrativa, mientras que el personal restante se encarga de los diferentes procesos de producción.

Es necesario mencionar que el personal tiene experiencia en cuanto a las áreas de diseño, tejido, costura, bordado y fabricación de prendas de vestir lo que garantiza la calidad de los productos que ofrece la empresa, pero además de ser personas con gran talento han creado un buen ambiente laboral facilitando con esto la producción diaria.

Finalmente, las personas que integran la empresa “INSERCONP” están conscientes que la prioridad es el cliente por lo que día a día se esfuerzan para cumplir o hasta superar las expectativas del cliente, cualquier duda, sugerencia e incluso queja es atendida y resuelta con cordialidad por cualquiera de los integrantes de la empresa.

A continuación, se mencionan las actividades que realizan en cada uno de los puestos de trabajo:

**Tabla 24-3:** Personal encargado de la producción

EMPRESA INSERCONP			
PUESTOS DE TRABAJO			
CARGO	CANTIDAD DE PERSONAS	AREA	PRINCIPALES ACTIVIDADES
GERENTE	1	Administración	Es la persona que está a cargo de todos los aspectos legales y financieros de la empresa, realiza los pagos a proveedores y trabajadores, se encarga de las negociaciones y pedidos de los clientes, además tiene que archivar todos los contratos y llevar su oficina de la mejor manera posible.
DISEÑADOR	1	Operativo	Se encarga de los diseños de cada uno de los productos de la empresa, debe estar en constante innovación y al tanto de las nuevas tendencias del mercado, es la persona que da vida a las expectativas del cliente.

TEJEDOR	1	Operativo	Es el encargado de manejar las máquinas tejedoras, debe darle mantenimiento a las mismas y finalmente debe realizar el tinturado y suavizado de los suéteres.
CORTADOR	1	Operativo	Trabaja junto al diseñador y costureros, recibe los patrones en los moldes y telas y debe proceder a cortarlos para crear las distintas tallas que el cliente necesita.
COSTURERO	2	Operativo	Son los encargados de unir todas las piezas, de colocar mangas e etiquetas y si es necesario poner cierres y botones en las prendas, se encargan de pulir la ropa y además de las máquinas rebobinadoras.
BORDADOR	1	Operativo	Principalmente se encarga de controlar las máquinas bordadoras de la empresa y de brindar apoyo al cortador en caso de pedidos grandes.
PLANCHADOR	1	Operativo	Se encarga del planchado, empaquetado y almacenamiento de las prendas de vestir.
SUPERVISOR	1	Operativo	Debe recibir e inspeccionar que todas las compras que realice la empresa cumplan con la proforma y características que se solicitó. Además, su función principal es la del control de calidad y de devolver cualquier prenda al proceso de diseño en caso de que esta tenga fallas.

Elaborado por: Shagñay, Héctor. 2021.



### 3.4. Estrategias competitivas de producción de la empresa INSERCONP

#### 3.4.1 Análisis FODA

Tabla 25-3: Análisis FODA

ANÁLISIS FODA INSERCONP	
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Control de calidad en el proceso de producción</li> <li>• Maquinaria electrónica automática de última generación</li> <li>• Productos de alta calidad</li> <li>• Precios competitivos en el mercado</li> <li>• Fidelidad de sus clientes</li> <li>• Proveedores que cumplen las especificaciones de la materia prima e insumos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instituciones tanto públicas como privadas que deseen realizar convenios con la empresa.</li> <li>• Diversificación de productos</li> <li>• Crecimiento de la industria textil en el país</li> <li>• Crecimiento del mercado</li> </ul>
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poco reconocimiento del mercado</li> <li>• No cuenta con publicidad en redes sociales como Facebook e Instagram</li> <li>• No cuenta con un manual de funciones para los trabajadores</li> <li>• La mayoría de sus productos se realiza bajo pedido</li> <li>• Desperdicio de tela</li> <li>• Distribución de planta empírica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Confinamiento por la pandemia Covid-19</li> <li>• Aumento de la competencia</li> <li>• Aumento de los precios en materia prima e insumos</li> <li>• Recesión económica</li> </ul>

Elaborado por: Shagñay, Héctor. 2021.

### 3.4.1.1. Estrategias Análisis FODA

#### a) Diversificación

Para la diversificación de productos es importante que el gerente de la empresa cuente con personal preparado para elaborar buenas estrategias enfocadas a la producción acorde a las necesidades del mercado, cabe recalcar que la mayoría de productos son tejidos, pero también se puede incursionar en otro tipo de producción, para poder satisfacer las necesidades de los clientes y realizar productos no solo bajo pedido sino también en serie, pudiendo poner sus productos en diferentes lugares de comercialización.

**Tabla 26-3:** Diversificación de productos

EMPRESA INSERCONP DIVERSIFICACIÓN DE PRODUCTOS	
<b>Tipo de Estrategia</b>	Producto
<b>Objetivo</b>	Incrementar las ventas con los nuevos productos de la empresa INSERCONP.
<b>Actividad</b>	Para conocer de mejor manera las preferencias de los clientes, es indispensable realizar un estudio de mercado, en base a esto se podrá conocer los productos que a la empresa les hace falta, por otro lado, realizar convenios con las cadenas comerciales para poder poner los productos será bueno para que la gente tenga mayor reconocimiento de la marca. Dentro de los productos posibles que la empresa puede fabricar están: bufandas, camisas, blusas, abrigos, chales.
<b>Fecha de inicio o ejecución</b>	01/10/2021
<b>Fecha de culminación</b>	No tiene fecha de culminación puesto que lo que se quiere es permanecer mucho tiempo en el mercado.
<b>Responsable</b>	El estudio de mercado deberá realizarlo el gerente junto con el responsable de ventas, y junto con el jefe de producción, determinar los productos nuevos que se pueden producir.

Elaborado por: Shagnay, Héctor. 2021.

*b) Posicionamiento de marca en redes sociales*

La empresa INSERCONP actualmente no cuenta con una página web o redes sociales. Por lo que la gente al momento de buscar información en internet no puede encontrar nada acerca de la empresa. Con el fin de tener más reconocimiento del público sobre la marca y para que los clientes puedan conocer sobre los productos que se ofrecen y se puedan comunicar con la empresa para que se les pueda solventar cualquier duda, se propone crear una cuenta o página de Facebook donde se ponga toda la información y contactos de la empresa, teniendo en cuenta que, la inexistencia de publicidad o promoción de los productos influyen en las ventas.

**Tabla 27-3:** Posicionamiento en redes sociales

<b>EMPRESA INSERCONP POSICIONAMIENTO EN REDES SOCIALES</b>	
<b>Tipo de Estrategia</b>	Comunicación
<b>Objetivo</b>	Captar nuevos clientes por medios de difusión masiva para obtener más reconocimiento del mercado tanto local como nacional.
<b>Actividad</b>	La empresa debe ir adaptándose a la globalización que se vive actualmente. Facebook es una de las plataformas más utilizadas por la población, crear aquí una página para la empresa representa una muy buena publicidad y sin costo. La página deberá tener información de la empresa como la misión, visión, donde se encuentra ubicada, que productos ofrece, precios, números de contacto, y promociones.
<b>Fecha de inicio o ejecución</b>	01/09/2021
<b>Fecha de culminación</b>	Indefinido – hasta que la empresa cierre
<b>Responsable</b>	Es importante que dentro de la organización se defina a una persona que pueda hacerse cargo del manejo de la página e incluso pueda realizar una cuenta en Instagram y maneje la cuenta de WhatsApp de la empresa, por lo general esto lo realizan los encargados de las ventas ya que debe tener conocimiento sobre los productos, disponibilidad y precios.

Elaborado por: Shagñay, Héctor. 2021.

c) *Capacitación a los trabajadores sobre nuevos procesos de producción*

Con el fin de poder aumentar la productividad, es importante que el gerente de la empresa potencie el desarrollo de sus colaboradores. La formación continua del personal permite a los empleados planificar, mejorar y realizar sus actividades de forma más eficiente, en colaboración con el resto de miembros de la organización; y así los productos que elaboren igualmente serán de alta calidad.

**Tabla 28-3:** Capacitación al personal

EMPRESA INSERCONP CAPACITACIÓN AL PERSONAL	
<b>Tipo de Estrategia</b>	Desarrollo de personal
<b>Objetivo</b>	Aumentar la productividad de la empresa a través de nuevos procesos de fabricación.
<b>Actividad</b>	<p>Mientras más evoluciona el mundo, también se mejoran los procesos de producción, poder darles a conocer a los colaboradores sobre nuevos métodos de producción hará que los tiempos se mejoren y que la calidad del producto no se altere, sino más bien sea de calidad. Esto con el fin de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entregar a tiempo sus pedidos</li> <li>• Reducir el tiempo de espera de estos</li> <li>• Eliminar desperdicios de materia prima</li> <li>• Aumentar la productividad y la calidad del trabajo.</li> <li>• Incrementar la rentabilidad.</li> <li>• Disminuir la rotación de personal y la necesidad de supervisión.</li> <li>• Prevenir accidentes de trabajo.</li> </ul>
<b>Fecha de inicio o ejecución</b>	08/11/2021
<b>Fecha de culminación</b>	12/11/2021 Las capacitaciones pueden ser programadas en base a las necesidades de la organización.
<b>Responsable</b>	El encargado de la capacitación deberá ser el gerente junto con el jefe de producción, ellos se encargarán de conseguir a la persona que tenga los conocimientos que se desean impartir.

Elaborado por: Shagñay, Héctor. 2021.

### 3.4.1.2. Descripción de funciones

**Tabla 29-3:** Descripción de actividades

EMPRESA INSERCONP		
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES		
CARGO	FUNCIÓN PRINCIPAL	FUNCIONES ESPECÍFICAS
Gerente	Planificar, organizar, controlar, dirigir y designar las actividades operativas de la empresa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificar, organizar, dirigir y controlar el trabajo en cada una de las áreas de la empresa.</li> <li>• Responsable de dirigir la gestión económico - financiera de la empresa, resultados y consecución de objetivos.</li> <li>• Representar legalmente a la empresa ante el público en general.</li> <li>• Diseñar y monitorear planes de acción.</li> <li>• Elaborar presupuestos mensuales.</li> <li>• Revisar y evaluar los datos financieros de la empresa.</li> </ul>
Diseñador	Realizar diseños, patrones, transformaciones de modelos, adoptar bocetos a procesos productivos, definir estándares y materias primas, supervisar la realización de prototipos y muestras, utilizando los equipos y medios necesarios con autonomía y seguridad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisar y corregir el material diseñado</li> <li>• Orden de trabajo diaria, semanal y mensual</li> <li>• Identificación del puesto</li> <li>• Desarrollar planes y programas de proyectos especiales</li> <li>• Crear, mantener e innovar la imagen corporativa</li> <li>• Aplicar técnicas de supervisión y control de calidad del prototipo para garantizar su adecuación al diseño.</li> </ul>
Tejedor	Preparar las materias primas y afinar las máquinas y equipos para producir tejidos de punto, aplicando las técnicas y procedimientos necesarios para lograr una producción en cantidad y con la calidad requerida, dentro de los plazos previstos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocer materiales y productos en procesos textiles</li> <li>• Preparar hilos y vigas de urdimbre para máquinas de tejer por urdimbre</li> <li>• Preparar y producir tejidos en máquinas</li> </ul>
Cortador	Realizar el corte de la tela siguiendo los programas establecidos, con la mejor distribución de líneas, corte y modelado, minimizando costos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar las capacidades de corte y reduzca los golpes en la producción, planifique y programe los órdenes de corte de acuerdo con el plan de trabajo.</li> <li>• Asegurar el suministro de materiales a las líneas de producción.</li> </ul>

	Monitorear un plan de ahorro de material.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supervisar y coordinar la realización de inventarios.</li> <li>• Verificar los cortes faltantes.</li> </ul>
Costurero	Confeccionar todas las prendas que lo requieran, especialmente ropa deportiva, asegurando el correcto uso y conservación de los materiales, herramientas y equipos que se encuentran bajo su uso.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar el trabajo de costura de la forma que indiquen los procesos</li> <li>• Asegúrese de que las prendas textiles estén en óptimas condiciones de costura.</li> <li>• Mantener la maquinaria de trabajo en buen estado y funcionamiento.</li> <li>• Trate de tener el trabajo solicitado de manera oportuna.</li> </ul>
Bordador	Se encarga del proceso de bordado para marcas y sellos, reportando al superior las incidencias y logros de la producción. Es responsable del uso adecuado de las materias primas, insumos, equipos y máquinas utilizadas en el proceso productivo, así como del uso adecuado de los recursos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparar y organizar el proceso de bordado.</li> <li>• Programar la máquina de bordar utilizando los comandos informáticos de la máquina, cumpliendo con los estándares de calidad y los estándares de seguridad e higiene durante todo el proceso.</li> <li>• Realizar operaciones de acabado</li> </ul>
Planchador	Realizar el proceso de planchado, doblado y acondicionamiento de la ropa para su entrega y distribución según los procedimientos existentes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clasifica, plancha y ordena la ropa con la que trabajas, cuidando de mantenerla en buen estado.</li> <li>• Cuenta y entrega la ropa ordenada según los pedidos.</li> <li>• Informar al jefe inmediato las necesidades de material y equipo así como las irregularidades que se presenten, manteniendo toda la ropa que lo requiera en condiciones de servicio.</li> </ul>
Supervisor	Coordinar y supervisar las operaciones dentro de la empresa para que esta opere de la mejor manera.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener un buen nivel de inventarios y una adecuada relación de los mismos.</li> <li>• Asegúrese de que los parámetros se cumplan a tiempo.</li> <li>• Verificar la producción del producto para la conformación de pedidos y ventas.</li> <li>• Informar cualquier problema o necesidad que surja al gerente general.</li> <li>• Lleve el progreso del proceso de producción al gerente.</li> <li>• Hacer el control de calidad de cada una de las prendas</li> </ul>

Elaborado por: Shagñay, Héctor. 2021.

### 3.4.1.3. Políticas generales para la implementación en la empresa INSERCONP

Con la finalidad de que existan lineamientos dentro de la empresa que guíen el desenvolvimiento de sus trabajadores en ciertas circunstancias se establecieron las siguientes políticas las mismas que deberán ser de conocimiento de cada miembro de INSERCONP.

**Tabla 30-3:** Políticas de la empresa

<b>EMPRESA INSERCONP POLÍTICAS</b>
<b>POLÍTICAS GENERALES:</b>
Todos los empleados deberán fomentar un ambiente de cordialidad y compañerismo evitando rotundamente cualquier tipo de trato discriminatorio, racista o sexista.
Cualquier acción tomada por el empleado deberá realizarse de acuerdo a la ley, siendo éticos y responsables en cuanto al manejo de las finanzas y productos.
Las maquinas deberán ser cuidadas por todos los miembros de la empresa y solo serán manipuladas por las personas expertas.
Las instalaciones y demás activos de la empresa serán cuidados con esmero contra daños y vandalismo.
Todo empleado de la empresa debe cuidar su apariencia personal, cumplir con los horarios de trabajo y normas de vestimenta.
Los trabajadores de la empresa deberán cumplir con sus funciones de trabajo y deberes laborales con respeto y cordialidad hacia los clientes.
<b>POLÍTICAS DE LIMPIEZA:</b>
Es responsabilidad de cada uno de los trabajadores limpiar y ordenar diariamente sus oficinas o áreas de trabajo.
Los suelos, paredes y ventanas, estarán en excelentes condiciones, limpios de polvo, aceite o cualquier otro material deslizante.
Todo artículo, insumo y material deberá tener un lugar específico, por lo que se deberá señalar y delimitar la colocación de los mismos.

Se deberá realizar una limpieza profunda dos veces al año, en dónde se limpien techos, paredes, pisos, maquinarias, insumos y si el gerente lo decide deberá pintarse y adecuarse el almacén.

El orden y limpieza deben ser consideradas actividades cotidianas y no actividades extraordinarias.

#### **POLÍTICAS DE CONTROL:**

El gerente y supervisor bajo ninguna circunstancia podrán abusar de su autoridad, y deberán delegar funciones a su equipo de trabajo de acuerdo a sus competencias y carga laboral.

El gerente debe efectuar controles periódicos para determinar el nivel de cumplimiento de los objetivos y políticas.

Los gerentes junto con el supervisor deberán realizar constataciones físicas trimestralmente, para evitar la pérdida de materiales o insumos

El gerente deberá realizar controles esporádicos para verificar que todas las áreas de trabajo se encuentren ordenadas y limpias.

Las prendas de vestir deberán ser revisadas minuciosamente tanto por el supervisor como por el planchador antes de ser empaquetadas y almacenadas, por ningún motivo deberán existir prendas con fallas.

#### **POLÍTICAS DE COMPRAS:**

Adquirir todos los implementos y materiales necesarios y utilizarlos adecuada y responsablemente.

Se establecerá niveles máximos y mínimos de los productos a comprar.

Los proveedores deberán ser seleccionados de acuerdo a la calidad, precio y tiempos de entrega de sus productos no existirá ningún tipo de favoritismo al momento de realizar la compra de los artículos.

Si un proveedor no cumple con su parte del contrato ocasionando pérdidas a la empresa, no se volverá a realizar operaciones con el mismo ofertante y se buscará nuevas alternativas.

El encargado de planificar los materiales e insumos que se comprarán será el supervisor de la empresa.

El único que podrá autorizar la orden de compra será el gerente de la empresa.

#### **POLÍTICAS PARA LA SALIDA DE PRODUCTOS:**



El acceso a las bodegas debe ser restringido, el gerente, supervisor y planchador son los únicos que podrán ingresar.

El custodio de los bienes que se encuentran inventariados será el supervisor mientras los productos terminados y productos en proceso estarán a cargo del gerente.

Todo producto que salgan de la empresa será respaldado por un documento.

En ninguna circunstancia podrán salir productos de la empresa sin antes el conocimiento y autorización del gerente.

La bodega debe permanecer bajo llave mientras la persona a cargo no se encuentre en las instalaciones.

Los productos, materia prima o insumos que no cumplen con las especificaciones técnicas o de calidad que se requerían no podrán ingresar a las instalaciones, dicha revisión estará a cargo del supervisor.

**Elaborado por:** Shagñay, Héctor. 2021.

3.4.1.4. Distribución de planta

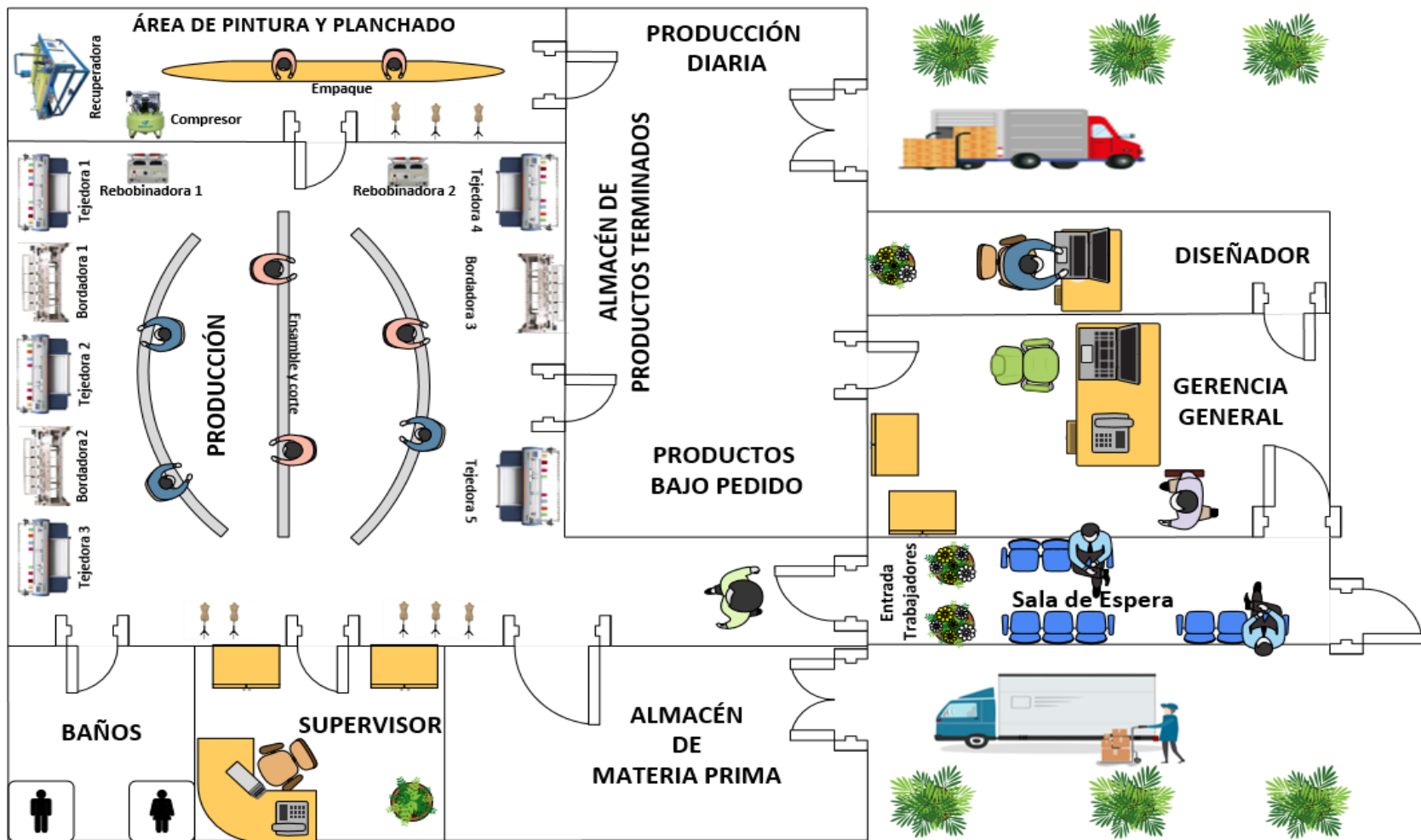


Figura 7-3: Distribución de planta  
Elaborado por: Shagnay, Héctor. 2021.

## **CONCLUSIONES**

El resultado final del plan de producción propuesto nos servirá como guía para que la empresa INSERCONP incremente sus ventas en un 5% estableciendo objetivos de corto, mediano y largo plazo, los mismos que se pretenden cumplir en los próximos tres años. La finalidad principal de este plan fue estandarizar la fabricación de cada uno de los productos en donde quede establecido qué cantidad producir y cómo producir, fijando proveedores, estimando costos y estableciendo la maquinaria a utilizar.

Una vez aplicada la metodología de investigación y recopilada la información necesaria, se pudo realizar el análisis interno y externo de la empresa INSERCONP, donde se pudo evidenciar la necesidad de elaborar el presente plan de producción y plantear estrategias con el objetivo de mitigar las principales falencias encontradas y dar mayor solidez a las fortalezas de la empresa.

Entre las estrategias propuestas para incrementar la productividad de la empresa INSERCONP tenemos: diversificación de los productos e implementación y utilización de herramientas tecnológicas con la finalidad de ampliar el mercado, satisfaciendo los gustos y preferencias de los clientes; describir las funciones de cada trabajador y promover planes de capacitación para una mejora continua; establecer lineamientos mediante la creación de políticas; y finalmente se ha sugerido una distribución de planta con el fin de reducir tiempos en los procesos y aumentar el orden dentro de la fábrica.

## **RECOMENDACIONES**

Se recomienda a la empresa, que los objetivos de corto, mediano y largo plazo establecidos en el plan de producción sean cumplidos, aplicando métodos de control que permitan tomar las medidas correctivas en el momento de una desviación del plan para dar una solución de manera oportuna. En caso de ser necesario, se debe actualizar los datos, de acuerdo con las necesidades de INSERCONP.

Entre los hallazgos encontrados, la principal fortaleza es la calidad de los productos, es por esto, que se sugiere mantenerla, e incluso aumentarla, para captar nuevos clientes y fidelizar a los existentes con miras a una expansión a nivel nacional y mayor reconocimiento de la marca; un factor importante de esta fortaleza son los proveedores con los que cuenta la empresa puesto que cumplen con las especificaciones necesarias; por lo tanto, es recomendable realizar convenios con ellos.

Después del estudio realizado, las estrategias propuestas, son las que mejor se adaptan a la empresa INSERCONP, por lo que se aconseja al gerente su diseño e implementación, además, se debe realizar un análisis constante de las debilidades y amenazas existentes para desarrollar técnicas que permitan el crecimiento de la empresa fomentando la participación de cada uno de sus colaboradores para su ejecución.

## GLOSARIO

**Aprovisionamiento:** Comprende la planificación y gestión de las compras. El almacenaje de los productos necesarios y la aplicación de técnicas que permitan mantener unas existencias mínimas de cada material, procurando que todo ello se realice en las mejores condiciones y al menor coste posible (Escudero, 2011, p.6).

**Calidad:** Es diseñar, producir y ofrecer un producto o servicio que sea útil, al mejor precio posible, y que siempre satisfaga las necesidades del cliente (Ishikawa citado por Alcalde, 2009, p.6).

**Capacidad instalada:** Nivel óptimo de producción de bienes y servicios con el que cuenta una dependencia o entidad para responder a los requerimientos hechos por otras dependencias o entidades públicas, privadas y sociales o por la población en general (Secretaría de Hacienda y Crédito Público, 2015, p.485).

**Capacidad ociosa:** Proporción de la capacidad instalada de una empresa que no se utiliza; se refiere al despilfarro o desaprovechamiento de los recursos existentes. También se considera a la parte de la capacidad para producir no empleada (Secretaría de Hacienda y Crédito Público, 2015, p.83).

**Control de calidad:** El control de procesos consiste en medir la variación de un proceso, fijarles límites y tomar medidas para ajustarlo hasta conseguir el objetivo establecido en las especificaciones (Alcalde, 2009, p.10).

**Eficacia:** Capacidad para cumplir en el lugar, tiempo, calidad y cantidad las metas y objetivos establecidos (Secretaría de Hacienda y Crédito Público, 2015, p.166).

**Eficiencia:** Es el cumplimiento de los objetivos y metas programadas con el mínimo de recursos disponibles, logrando la optimización de los mismos (Secretaría de Hacienda y Crédito Público, 2015, p.166).

**Flujograma:** Es la representación gráfica mediante símbolos de un proceso o conjunto de actividades, sirve para plasmar de manera sencilla un proceso complejo (Secretaría de Hacienda y Crédito Público, 2015, p.196).

**Optimización de Producción:** Es la aplicación de datos geometalúrgicos para predecir, planificar y optimizar la cantidad de producción y la recuperación con un grado medido de precisión y certeza (SGS Minerals Services, 2008, p.67).

**Proceso:** Sucesión cronológica de operaciones concatenadas entre sí, que se constituyen en una unidad en función a la realización de una actividad o tarea específica dentro de un ámbito predeterminado de aplicación (Secretaría de Hacienda y Crédito Público, 2015, p.288).

**Productividad:** Relación entre el producto obtenido y los insumes empleados, medidos en términos reales; en un sentido, la productividad mide la frecuencia del trabajo humano en distintas circunstancias; en otro, calcula la eficiencia con que se emplean en la producción los recursos de capital y de mano de obra (Secretaría de Hacienda y Crédito Público, 2015, p.289).

**Recursos:** Conjunto de personas, bienes materiales, financieros y técnicas con que cuenta y utiliza una dependencia, entidad, u organización para alcanzar sus objetivos y producir los bienes o servicios que son de su competencia (Secretaría de Hacienda y Crédito Público, 2015, p.299).

**Stock:** Los bienes o productos de la empresa que necesitan ser almacenados para su posterior venta o incorporación al proceso de fabricación son los que se conoce como stock en la empresa. Stock es un concepto anglosajón que se utiliza en las empresas para referirse a las existencias. (Cruz, 2017, p16).

**Tamaño de la planta:** La solución óptima del tamaño de la planta será aquella que conduzca al resultado económico más favorable para el proyecto en conjunto. Este resultado se puede medir por uno o más de los siguientes coeficientes: rentabilidad, costo unitario mínimo, utilidades, relación ingreso-costos, etc., (Díaz y Benjamín, 2014, p. 78).

**Volumen de producción:** Es la cantidad real que obtiene una empresa de su proceso productivo en un horizonte temporal determinado (Díaz y Benjamín, 2014, p. 83).

## BIBLIOGRAFÍA

- Alcalde, P. (2009). *Calidad*. Madrid: Paraninfo.
- Arias, F. (2006). *El proyecto de Investigación. Introducción a la metodología científica*. Caracas: Editorial Episteme.
- Ávila, M. (2001). *Administración de empresas*. Cartago: Cidia. Obtenido de [https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4\\_ecu\\_org.pdf](https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_org.pdf)
- Baena, G. (2017). *Metodología de la Investigación* (Vol. Tercera Edición). México D.F.: PATRIA, ISBN : 978-607-744-748-1
- Bautista, J., & Llovera, F. (2014). *Organización de la producción: una perspectiva histórica*. Barcelona: Ediciones Gráficas Rey, S.L. Obtenido de Banco mundial: <https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.POP.GROW>
- Behar, D. (2008). *Metodología de la Investigación*. Bogotá: Shalom ISBN 978-959-212-783-7.
- Betancourt, D. (2018). *Desarrollo de un género textil a partir de la hoja de cabuya (Furcraea Andina) para indumentaria*. Ambato: Universidad Técnica de Ambato.
- Carro, R., & Gonzáles, D. (2016). *Estrategia de producción y operaciones*. Mar de la Plata: Universidad Nacional del Mar de la Plata. Obtenido de <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/wp-content/uploads/2017/05/LEY-ORGANICA-DE-EMPRESAS-PUBLICAS.pdf>
- Caurin, J. (2017). *Plan de operaciones*. Obtenido de emprendepyme.net: <https://www.emprendepyme.net/plan-de-operaciones>
- Chandler, A. (2003). *Strategy and Structure. Chapters in the history of the American Industrial Enterprise*. New York: Beard Books.
- Coba, A. (2016). *Diseño de estrategias de producción y comercialización para la empresa "Tejidos Fantasy", en la ciudad de Riobamba provincia de Chimborazo-Ecuador*. Riobamba: ESPOCH. Obtenido de PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE ACOPIO PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO FINANCIERO DE LA COMUNIDAD TAMIA URKU DE LA PARROQUIA AHUANO DEL CANTÓN TENA: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/11216/1/T-UCE-0005-144-2017.pdf>

- Cohen, N. (2019). *Metodología de la Investigación, ¿Para qué?* Buenos Aires: Teseo.
- Criollo, H. (2010). *Propuesta para implementar un modelo de planeación y control de la producción en la empresa de muebles El Carrusel CIA. LTDA.* Cuenca: Universidad Politécnica Salesiana. Obtenido de ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DE UN MERCADO PÚBLICO EN EL VALLE:  
<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/124/10/UPS-CT001709.pdf>
- Cruz, A. (2017). *Gestión de inventarios. COML0210.* Málaga: IC Editorial.
- Cuatrecasas, L. (17 de Julio de 2012). *Planificación de la Producción: Gestión de los materiales.* Madrid: Ediciones Díaz de Santos. Obtenido de Plan de Operaciones:  
<https://www.emprendepyme.net/>
- Davies, W. (2000). Understanding Strategy. *Strategy and Leadership*, 25-30.
- Díaz, B., & Benjamín, J. (2014). *Disposición de Planta.* Lima: Fondo Editorial.
- Drucker, P. (2007). *The practice of management. The classic Drucker collection .* USA: Elsevier. Obtenido de [http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL\\_SNI/data\\_sigad\\_plus/sigadplusdiagnostico/0660820080001\\_diagnostico\\_14-10-2015\\_19-08-28.pdf](http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdiagnostico/0660820080001_diagnostico_14-10-2015_19-08-28.pdf)
- Durán, Y. (2012). Administración del inventario: elemento clave para la optimización de las utilidades en las empresas. *Visión General*, 55-79.
- Enríquez, J. (2015). *Modelos de Diseño y Ejecución de Estrategias de Negocio.* México D.F.: Mc Graw- Hill. Obtenido de Consejo Nacional de Competencias:  
<file:///C:/Users/Intel/Downloads/Guia-Constitucion-Empresas-Publicas-de-GAD-1.pdf>
- Escobar, M. (2017). *Diseño de un plan maestro agregado de producción para mejorar la productividad en la empresa Glitter de la ciudad de Riobamba.* Riobamba: ESPOCH. Obtenido de Estudio De Factibilidad Para La Creación De Un Centro De Comercialización Mayorista De Productos Agrícolas En El Cantón Montúfar – Provincia Del Carchi:  
<http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/2443/1/02%20IGL%20054%20TESIS.pdf>
- Escudero, J. (2011). *Gestión de aprovisionamiento.* Madrid : Paraninfo.



- FUPECG. (2019). *El Arte de planificar*. Managua, España: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua.
- García, J. (2018). *Estrategias Propuestas para el plan de ventas de Aguamax* (Sexta Edición ed.). Texcoco: Universidad Autónoma del Estado de México.
- González, M. (2018). *Gestión Empresarial Estratégica*. San José.
- Ibarra, S., Sarache, W., & Suárez, M. (2004). La estrategia de producción: una aproximación a un nuevo paradigma de investigación en manufactura. *Universidad EAFIT*, 65-67.
- Mamani, P., Guidi, A., & Espinoza, J. (2007). *PPC: Plan de producción y costos*. Cochabamba: Fundación PROINPA. Obtenido de [https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/1584/BetancurMaya\\_JuanCamilo\\_2013.pdf?sequence=1](https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/1584/BetancurMaya_JuanCamilo_2013.pdf?sequence=1)
- Martín, M., & Díaz, E. (2011). Un análisis del impacto de la estrategia de producción en los resultados empresariales. *Revista Europea de dirección y economía de la empresa*, 53-72.
- Paredes, E. (2010). *Modelo de Gestión de Producción y su incidencia en las ventas de la empresa La Raíz del Jeans del cantón Pelileo*. Ambato: Univesidad Técnica de Ambato.
- Pérez, B. (2008). *Manual de Producción* (Primera ed.). Madrid, Colombia: Ediciones ANBD.
- Ponce, H. (2007). La matriz foda: alternativa de diagnóstico y determinación de estrategias de intervención en diversas organizaciones. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 113-130.
- Porter, M. (1987). *Ventaja competitiva: creación y sostenimiento de un desempeño superior*. San Juan: Compañía Editorial Continental.
- Rivera, W. (2019). *Análisis e implementación del sistema ABC en el inventario agrícola de una planta de producción de alcohol*. Universidad de Santiago de Cali.
- Rodríguez, A., & Pérez, A. (2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 1-26. Obtenido de <http://dspace.espace.edu.ec/bitstream/123456789/8467/1/12T01068.pdf>

Rumell, R. (1982). Diversification strategy and performance. *Strategic management journal*.

Secretaria de Hacienda y Crédito Público. (17 de Agosto de 2015). Glosario de Términos Más Usuales en la Administración Pública Federal-Edición Única. Monterrey, México. Obtenido de [http://fcaenlinea1.unam.mx/anexos/1721/Documentos/u1\\_glosarioap.pdf](http://fcaenlinea1.unam.mx/anexos/1721/Documentos/u1_glosarioap.pdf)

SGS Minerals Services. (25 de 01 de 2008). Obtenido de <https://www.sgs.mx/-/media/local/mexico/documents/flyers-and-leaflets/sgs-813-production-optimization-spanish.pdf>

Tersine, R. (1985). *Production/Operation Management: Concepts, Structure and Analysis*. North-Holland.

Thompson, A., & Strickland, A. (1994). *Dirección y administración estratégicas. Conceptos, casos y lecturas*. Buenos Aires: Ed. Addison-Wesley.

Vera, S. (2018). *Propuesta de un sistema de planificación y control de la producción para la empresa Fabrication Technology Company S.A.C. para mejorar el nivel de servicio*. Chiclayo: Universidad Catolica Santo Toribio de Mogrovejo. Obtenido de <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/3019/1/UNACH-ING-ARQ-2016-0006.pdf>

Warshaw, L. (2016). La industria textil: Historia, salud y seguridad. *Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo*.

Yagual, J. (2018). *Análisis del sector de la industria textil y su aporte a la economía ecuatoriana*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil.

 D.B.R.A.J.  
Ing. Cristian Castillo



## ANEXOS

### ANEXO A: ENTREVISTA DIRIGIDA AL GERENTE



**ESESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**  
**ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**  
**CARRERA: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**



### GUÍA DE ENTREVISTA

**Dirigido a:** Jefe de Producción y/o Gerente

N°	Pregunta	RESPUESTA		
		SÍ	NO	Comentario:
1.	¿Los productos son entregados justo a tiempo a los clientes?			
2.	¿Se aprovecha cada uno de los insumos durante todo el proceso productivo?			
3.	¿Qué tan competitivos son sus productos en relación al precio?			
4.	¿Qué tan competitivos son sus productos en relación a la calidad?			
5.	¿Existen devoluciones de prendas por fallas en su confección?			
6.	¿Existen documentos de los registros de pedidos?			

<b>7.</b>	¿La empresa INSERCONP con sus productos está cumpliendo con las expectativas de los clientes?			
<b>8.</b>	¿Existe un historial de productos vendidos mensualmente?			
<b>9.</b>	¿Se cuenta con una programación de la producción de acuerdo al pronóstico de ventas?			
<b>10.</b>	¿Existe control de los gastos en la línea de producción?			

**ANEXO B: ENCUESTA DIRIGIDA A LOS CLIENTES INTERNOS**



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE  
CHIMBORAZO  
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS  
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS  
CARRERA: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**



**ENCUESTA**

**Objetivo:** El presente cuestionario tiene como propósito diagnosticar y medir el nivel de producción de la empresa INSERCONP de la ciudad de Riobamba.

**Nota:** La información que nos facilite es confidencial y está sujeta al secreto estadístico, por lo que es importante que la información otorgada sea verídica

**1. ¿Cómo calificaría usted el resultado de la producción de la empresa INSERCONP?**

Alto

Medio

Bajo

**2. ¿Existen fallas en la producción por falta de una adecuada y clara explicación técnica de los procesos de manufactura?**

Sí  No

**3. ¿En la confección de los productos se cumplen con los tiempos establecidos?**

Sí  No  A veces

Por qué: \_\_\_\_\_

**4. ¿Se planifica la cantidad de insumos que se necesitan para la producción?**

Sí  No

**5. ¿Su trabajo lo realiza de acuerdo a un pronóstico de ventas?**

Sí  No

**6. ¿Cómo calificaría usted el control de la producción para asegurar la calidad del producto?**

Alto

Medio

Bajo

**7. ¿Conoce usted si se tienen registros de la satisfacción de los clientes?**

Sí

No

**8. ¿Existe un programa de capacitación continua en la empresa?**

Sí

No

**9. ¿Qué área cree usted que debe mejorar para aumentar la productividad en la empresa?**

Producción

Comercialización

Administración

Ninguna

Otro

(especifique.....)

**10. ¿Conoce usted si la empresa cuenta con algún método para el control y gestión de los productos terminados (inventarios)?**

Sí

No

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

**ANEXO C: EVIDENCIA DE LA APLICACIÓN DE LAS ENCUESTAS Y ENTREVISTA  
AL GERENTE.**



**UNIDAD DE PROCESOS TÉCNICOS Y ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICO Y DOCUMENTAL**

**REVISIÓN DE NORMAS TÉCNICAS, RESUMEN Y BIBLIOGRAFÍA**

**Fecha de entrega:** 21/ 09 / 2022

<b>INFORMACIÓN DEL AUTOR/A (S)</b>
<b>Nombres – Apellidos:</b> HÉCTOR STALYN SHAGÑAY ESCUDERO
<b>INFORMACIÓN INSTITUCIONAL</b>
<b>Facultad:</b> ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
<b>Carrera:</b> ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
<b>Título a optar:</b> INGENIERO DE EMPRESAS
<b>f. Analista de Biblioteca responsable:</b> Ing. CPA. Jhonatan Rodrigo Parreño Uquillas. MBA.

  
D.B.R.A.J.  
Ing. Christian Castillo



1806-DBRA-UTP-2022