



FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES, ECONÓMICAS Y FINANCIERAS  
ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD Y FINANZAS

**EL EXCESO DE MERMAS Y SU INFLUENCIA EN LA  
GESTIÓN PRODUCTIVA DE LA EMPRESA TEXTIL  
CORPORACIÓN ALL COTTON S.A.C. DE SANTA ANITA  
EN EL AÑO 2020**

**PRESENTADO POR  
PEDRO IVAN MILINOV CUCHILLO  
ISABEL YAEL RUIZ INOLOPU**

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL  
PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE CONTADOR PÚBLICO**

**LIMA – PERÚ**

**2021**



**CC BY-NC-ND**

**Reconocimiento – No comercial – Sin obra derivada**

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



**USMP**  
UNIVERSIDAD DE  
SAN MARTÍN DE PORRES

**FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES, ECONÓMICAS Y FINANCIERAS**

**ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD Y FINANZAS**

**“EL EXCESO DE MERMAS Y SU INFLUENCIA EN LA GESTIÓN  
PRODUCTIVA DE LA EMPRESA TEXTIL CORPORACIÓN ALL  
COTTON S.A.C. DE SANTA ANITA EN EL AÑO 2020”**

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL**

**PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE CONTADOR PÚBLICO**

**PRESENTADO POR:**

**PEDRO IVAN MILINOV CUCHILLO**

**ISABEL YAEL RUIZ INOLOPU**

**LIMA, PERÚ**

**2021**

**“EL EXCESO DE MERMAS Y SU INFLUENCIA EN LA GESTIÓN  
PRODUCTIVA DE LA EMPRESA TEXTIL CORPORACIÓN ALL  
COTTON S.A.C. DE SANTA ANITA EN EL AÑO 2020”**

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo de investigación se lo dedicamos a Dios y a nuestros padres por estar siempre presentes todo momento, quienes además nos brindaron su entera confianza cada día para salir adelante en este proceso de formación académica.

**LOS AUTORES**

## **AGRADECIMIENTO**

Gracias a nuestra Universidad de San Martín de Porres por habernos permitido formarnos en ella y a todas las personas que fueron participes de este proceso para el logro de nuestros objetivos.

**LOS AUTORES**

## ÍNDICE

	Págs.
<b>PORTADA</b>	<b>i</b>
<b>TÍTULO</b>	<b>ii</b>
<b>DEDICATORIA</b>	<b>iii</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b>	<b>iv</b>
<b>ÍNDICE</b>	<b>v</b>
<b>RESUMEN</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>viii</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>ix</b>
<b>CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	
1.1. Descripción de la realidad problemática	1
1.2. Formulación del problema	5
1.2.1 Problema Principal	5
1.2.2 Problemas Específicos	5
1.3. Objetivos de la investigación	5
1.3.1. Objetivo General	5
1.3.2. Objetivos Específicos	6
1.4. Justificación de la investigación	6
1.5. Limitaciones	7
1.6. Viabilidad del estudio	7
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b>	
2.1. Antecedentes de la investigación	8
2.2. Bases teóricas	15
2.2.1. Variable Independiente	15
2.2.1.1. Marco Conceptual	15
2.2.2. Variable Dependiente	30
2.2.1.2. Maro Conceptual	30
2.3. Términos técnicos	45
2.4. Formulación de hipótesis	49
2.4.1. Hipótesis Principal	49

2.4.2. Hipótesis Secundarias	49
2.5. Operacionalización de variables	50
2.5.1. Variable Independiente	50
2.5.2. Variable Dependiente	51

### **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA**

3.1. Diseño Metodológico	52
3.1.1. Tipo de investigación	52
3.2. Población y muestra	52
3.3. Técnicas de recolección de datos	54
3.3.1. Descripción de los métodos, técnicas e instrumentos	54
3.3.2. Procedimientos de comprobación de la validez y confiabilidad de los instrumentos	54
3.4. Técnicas para el procesamiento y análisis de la información	55
3.5. Aspectos éticos	55

### **CAPÍTULO IV: RESULTADOS**

4.1. Resultado de la encuesta	57
4.2. Análisis de fiabilidad	72

### **CAPÍTULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES**

5.1. Discusión	74
5.2. Conclusión	75
5.3. Recomendación	76

### **FUENTES DE INFORMACIÓN**

#### **ANEXOS**

Anexo N° 01	Matriz de consistencia
Anexo N° 02	Encuesta



## RESUMEN

El presente trabajo de suficiencia profesional, **“EL EXCESO DE MERMAS Y SU INFLUENCIA EN LA GESTIÓN PRODUCTIVA DE LA EMPRESA TEXTIL CORPORACIÓN ALL COTTON S.A.C. DE SANTA ANITA EN EL AÑO 2020”** es un tema de gran importancia pues actualmente ha causado un gran impacto en el Perú.

Nuestro trabajo de investigación es del nivel descriptivo contextualizado en el sector textil, habiéndose revisado investigaciones locales previas en temas de mermas y desmedros en empresas que realizan procesos productivos respecto a las preocupaciones generadas por estas y la influencia que tienen en la gestión de producción, ya que al inicio de cada año mantiene en gran expectativa a trabajadores, directores y accionistas de las empresas pertenecientes al sector textil para la correcta administración de los recursos y mermas en los procesos de producción.

Al respecto hemos desarrollado el análisis de las Variables Independientes y Dependientes a través de diferentes autores y de nuestra propia investigación con la finalidad de solucionar en parte o totalmente la problemática planteada.

Se debe de tener en cuenta que las mermas en la gestión productiva de las empresas textiles es parte de los resultados más comunes y que en la mayoría de las empresas del país y de Latino América ha generado resultados negativos en los procesos productivos que realizan.

## ABSTRACT

The present work of professional sufficiency, "**THE EXCESS OF MERMAS AND ITS INFLUENCE ON THE PRODUCTIVE MANAGEMENT OF THE COMPANY TEXTIL CORPORACIÓN ALL COTTON S.A.C. OF SANTA ANITA IN THE YEAR 2020**" is a subject of great importance because at the moment it has caused a greater one in Peru.

The present investigation, is of the descriptive level contextualized in the textile sector, having reviewed previous local investigations in subjects of losses and detriments in companies that realize productive processes with respect to the concerns generated by these and the influence that they have in the management of production, since at the beginning of each year it maintains in great expectation workers, directors and shareholders of the companies belonging to the textile sector for the correct administration of the resources and losses in the production processes.

In this regard, we have developed the analysis of the Independent and Dependent Variables through different authors and our own research in order to partially or totally solve the problems raised.

It should be borne in mind that the losses in the productive management of textile companies is part of the most common results and that in the majority of companies in the country and Latin America has generated negative results in the production processes they perform.

Regarding the information obtained in the results of the field work, the results showed that the control of excess losses serves to reuse them, seeking to generate a greater economic benefit, establishing clothing innovation in the textile sector as an alternative.

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de suficiencia profesional comprendió un tema importante cuyo título es: “**EL EXCESO DE MERMAS Y SU INFLUENCIA EN LA GESTIÓN PRODUCTIVA DE LA EMPRESA TEXTIL CORPORACIÓN ALL COTTON S.A.C. DE SANTA ANITA EN EL AÑO 2020**”, el trabajo guarda concordancia con la estructura establecida en el manual para la elaboración del planteamiento del problema, marco teórico, metodología, resultados, concluyendo con la discusión, conclusiones y recomendaciones; así como los anexos respectivos.

En el **Capítulo I: Planteamiento del problema**, engloba desde la descripción de la realidad problemática, donde se observa que las mermas tienen incidencia en la gestión productiva en el Perú, eso debido a que en el mercado se llevan a cabo diferentes estrategias que utilizan las diversas empresas para hacer frente a la competencia, por ellos, se afirma que las mermas influyen tanto en el proceso productivo y ayuda a la reducción de costos, aprovechando estos recursos para así lograr una mayor rentabilidad. De igual manera, se enunciaron los problemas, objetivos de la investigación, la justificación e importancia; además, las limitaciones y su viabilidad.

En el **Capítulo II: Marco Teórico**, detalla desde la información histórica relacionadas con otras investigaciones que ayudaron como base para la presente tesis; entre estos se encuentran; la base legal y normas que rigen esta problemática. En la base teórica se desarrollaron las variables “las mermas” y su incidencia en la “gestión productiva”, las cuales fueron sustentadas con las bases teóricas que se rescataron de diferentes fuentes de información.

En el **Capítulo III: Metodología**, establece los puntos metodológicos, como el tipo, nivel, método y diseño de la investigación; de igual manera, se define y determina los conceptos de población y muestra; la operacionalización de las variables, las técnicas de recolección de datos, técnicas para el procesamiento y análisis de la información; agregando, los aspectos éticos.

En el **Capítulo IV: Resultados**, se trabajó con la información recuperada en la encuesta, donde además de procesar los datos sobre las incógnitas, se procedió a la elaboración de las tablas y gráficos respectivos, para luego llevar a cabo la interpretación y análisis.

El **Capítulo V: Discusión, conclusiones y recomendaciones**, es el análisis crítico de la investigación, con las recomendaciones se establecieron aportes emergentes del trabajo de investigación; considerando, además, las fuentes de información, tanto bibliográficas como electrónicas y los anexos que corresponden.

**LOS AUTORES**

## **CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1 Descripción de la realidad problemática**

En la actualidad las empresas dedicadas a la industria textil se han expandido de una manera rápida y notable a lo largo de estos últimos años, sobre todo aquellas empresas que están dentro del ámbito informal, donde son manejadas por personas con conocimiento empírico sobre la administración de los procesos que demanda este tipo de industrias.

Lo que se quiere transmitir es que estas empresas no tienen un adecuado manejo de los procesos y por lo tanto tienden a tener muchos problemas en el mercado actual que es tan competitivo y cambiante, dadas estas circunstancias se debe tener la capacidad de poder satisfacer la demanda de este mercado moderno.

Según Bustamante, R. (2016) nos dice que: “La industria textil y confecciones abarca diversas actividades que van desde el tratamiento de las fibras textiles para la elaboración de hilos, hasta la confección de prendas de vestir y otros artículos. En Lima Metropolitana (Perú), las empresas dedicadas a dichas actividades integran diferentes procesos productivos, lo cual otorga un mayor nivel agregado a sus productos. La fina tradición textil en el Perú data de tiempos preincaicos y se sustenta en la alta calidad de los insumos utilizados, como la fibra de alpaca y el algodón Pima. La producción textil y de confecciones ha evolucionado en técnica y en diseños, por lo que las prendas se han convertido en unos de los productos mejor cotizados en sus respectivas categorías a nivel internacional”.

Además, añade sobre la industria textil en el mundo que: “Japón es un exportador interesante de prendas de vestir, pero cuando su economía se desarrolló, su precio dejó de ser competitivo. Ocurrió lo mismo con otros países como Corea y Taiwán, estos también se desarrollaron y luego sucedió lo mismo con países como Malasia, India, Zimbabwe, Bangladesh, Sri Lanka, entre otros.

Actualmente, tenemos al principal y gigante China. La mano de obra se ha incrementado notablemente y es el generador del 30% a 40% del empleo del vestir en el mundo”.

Silva, M. (2016) Ex ministra del Comercio Exterior y Turismo indicó que: “el sector textil peruano es un importante mercado regional que debe innovar y explorar nuevos nichos. Y debido a la caída de las exportaciones textiles en los últimos años, los empresarios del sector textil en el Perú deben estar atentos a los cambios de la moda y diversificar sus productos”.

No podemos dejar de mencionar el emporio comercial de Gamarra ya que está relacionado con la industria textil y fabricación de prendas de vestir. Siendo el más grande centro de servicio textil en el Perú pues proveen insumos y productos relacionados con la industria de la confección entre otras relacionadas.

La industria textil tiene un amplio campo de procesos para obtener los productos terminados, desde la recepción de la materia prima donde posteriormente pasa por diversos procesos hasta poder llegar a tener la producción esperada. Esta producción debe seguir parámetros de calidad tal y cual lo hacen los competidores o inversionistas nacionales y transnacionales.

Bien sabemos que en nuestro país poseemos de una excelente calidad textil, pero también tenemos una baja inversión en maquinarias y en el talento humano, ya que como se había mencionado los dueños de estas empresas no gozan de una educación superior y por esto están sujetos a restricciones como el no saber elegir al personal y el no priorizar las inversiones en maquinarias de última tecnología. Mediante estos dos elementos las empresas textiles buscan maximizar las ganancias y para lograrlo hacen uso de su eficiente capital humano, creando nuevas estrategias, y como toda industria textil nos enfocaremos en las estrategias de la gestión productiva de la empresa.

Tello, C. (2018) al respecto comenta que: “Se debe considerar que competimos con otros países y hay varios factores que debemos trabajar como la mejora de la productividad, lucha contra la informalidad y formación de cuadros técnicos”.

Además, refirió que: “El 75% del mercado de las confecciones es informal y el 25% formal, que es donde se observa la mejora de la productividad y competitividad. Las empresas formales trabajan en temas de automatización, capacitación de personal, están en el pico de la tecnología, todo lo cual ha beneficiado la competitividad. En el exterior competimos con grandes jugadores que tienen subsidios, zonas francas, un dólar pro exportador. Lo que necesitamos como país es ver qué necesita la industria para estar en una cancha más pareja, bajar la pendiente, jugar, y que sea el mercado el que decida. Se debe fortalecer la industria nacional, volverla más competitiva, ver qué cosas se requieren para competir con países que tienen costos de producción más bajos.” Mencionó la necesidad de mejorar el nivel de productividad del trabajador peruano, reducir los costos de producción y garantizar la materia prima.

El Diario Oficial El Peruano destacó que mediante el programa ‘Tu Empresa’ del Produce, se busca aumentar la productividad de las micro y pequeñas empresas (mypes) mediante la formalización, el acceso al crédito, la digitalización y el desarrollo de las capacidades de los empresarios.

Por otro lado, las empresas no tienen un adecuado control del ingreso de las mermas a sus almacenes, por lo tanto, no pueden saber con exactitud con cuanto de ese material se cuenta, en consecuencia, las empresas no tendrán claro que decisiones tomar para maximizar sus ingresos.

Nos podemos percatar que las empresas desechan en gran cantidad las partes sobrantes de las telas donde confeccionaban las diferentes prendas producidas para la venta, estos residuos de materia prima conocido como mermas, son tomadas como basura.

Barrante, R. (2020) indica que: “al comprar por rollos existe una gran pérdida en tela pues, a raíz de la pandemia, el confeccionista solo puede comprar por rollo, normalmente se podía comprar por kilo (según solicitud de producción del confeccionista), ahora se tiene que comprar por rollo (normas de las fábricas de telas), al comprar el rollo, el excedente de tela que queda sin usarse es tan grande que se termina botando, por increíble que parezca no existe un manejo para residuos de tela dentro del emporio de Gamarra, desde su creación problema de gran impacto ambiental que viene arrastrando, se está haciendo más notorio en plena pandemia del Covid con el gran desperdicio de tela (merma comúnmente llamada aquí)”.

Es en este punto donde entra a tallar la gestión productiva y sus estrategias para el adecuado tratamiento y control de estos residuos, ya que estas mermas con una adecuada gestión de producción maximizarán las ganancias de la empresa además de fomentar la innovación de nuevos productos.

El control es necesario para que la empresa tome decisiones en cuanto a la inversión de nueva maquinaria, para la producción de nuevos productos y los programas que harán eficiente la producción de los nuevos productos o prendas textiles a ofertar en el mercado.

Según Gamio, P. (2018): “El comprador internacional confía en las empresas peruanas de prendas de vestir, porque mantienen una buena calidad. La imagen del país es de estabilidad y la mano de obra es reconocida por su estándar de calidad y cumplimiento”.

Al implementar el control sobre el exceso de mermas, entonces influirá positivamente en la gestión productiva generando ventajas competitivas para la empresa textil Corporación All Cotton S.A.C. de Santa Anita en el año 2020

El presente trabajo de investigación se enfoca en la empresa textil Corporación All Cotton S.A.C. ubicada en Santa Anita, cuenta el personal y maquinarias para llevar a cabo su producción de tejido, tiene la capacidad de producir 150 toneladas al mes aproximadamente con la estructura y diseño de acuerdo a los



requerimientos y especificaciones de sus clientes, pero es importante conocer el manejo de sus procesos y controles puesto que obtienen mermas después de sus procesos de producción donde su influencia en la gestión productiva es un riesgo que puede tener fluctuaciones según las operaciones realizadas y por otro lado dichas mermas no son reutilizadas en una misma o nueva producción por tanto no aprovechan de los sobrantes para generar un beneficio económico a la empresa.

Esta investigación busca que las empresas puedan involucrarse en un problema que afecta la falta de control en el exceso de mermas, y una de las herramientas para aminorar a este, sería la gestión productiva.

## **1.2 Formulación del problema**

### **1.2.1 Problema principal**

¿De qué manera la falta de control en el exceso de mermas influye en la gestión productiva de la empresa textil Corporación All Cotton S.A.C. de Santa Anita en el año 2020?

### **1.2.2 Problemas específicos**

- a. ¿De qué manera la carente planificación de política de mermas influye en la eficiencia productiva en la empresa textil Corporación All Cotton S.A.C. de Santa Anita en el año 2020?
- b. ¿De qué manera la irregular evaluación de inventario de mermas incide en los procesos de producción en la empresa textil Corporación All Cotton S.A.C. de Santa Anita en el año 2020?
- c. ¿De qué forma la escasa reutilización de las mermas incide en la innovación de prendas de vestir de la empresa textil Corporación All Cotton S.A.C. de Santa Anita en el año 2020?

### **1.3 Objetivos de la investigación**

#### **1.3.1 Objetivo general**

Establecer de qué manera la falta de control en el exceso de mermas influye en la gestión productiva de la empresa textil Corporación All Cotton S.A.C. de Santa Anita en el año 2020.

#### **1.3.2 Objetivos específicos**

- a. Demostrar si la carente planificación de política de mermas influye en la eficiencia productiva en la empresa textil Corporación All Cotton S.A.C. de Santa Anita en el año 2020.
- b. Determinar si la irregular evaluación de inventario de mermas incide en los procesos de producción en la empresa textil Corporación All Cotton S.A.C. de Santa Anita en el año 2020.
- c. Conocer si la escasa reutilización de las mermas incide en la innovación de prendas de vestir de la empresa textil Corporación All Cotton S.A.C. de Santa Anita en el año 2020.

### **1.4 Justificación de la investigación**

La presente investigación ha tenido como principal motivación la frecuencia en que las empresas textiles sufren pérdidas de existencias y el crecimiento de dichas empresas que integran diferentes procesos productivos, ya que en la mayor parte de los procesos productivos en los que se utiliza materia prima como insumo para obtener posteriormente el producto terminado siempre existe un porcentaje de pérdida, ya sea entre el material sobrante, parte de la materia prima que no puede ser utilizada en el procesos productivos o elementos extraños que impiden que el producto final sea de una calidad superior.

Son muchos los factores y causas que provocan mermas a lo largo de todo el proceso, es por eso que nace la inquietud de conocer si la carente planificación de política de merma influye en la eficiencia productiva, determinar si la irregular evaluación de inventario de mermas incide en los procesos de producción, conocer si la escasa reutilización de las mermas incide en la innovación de prendas de vestir.

### **1.5 Limitaciones de la investigación**

Para el desarrollo de nuestra investigación no se presentaron limitaciones significativas que pudieran obstaculizar el estudio, logrando alcanzar los objetivos planteados.

### **1.6 Viabilidad del estudio**

Nuestro trabajo de investigación cuenta con información adecuada para su desarrollo, así como el conocimiento, fuentes bibliográficas, fuentes electrónicas y el apoyo para la obtención de la información empresarial de las mermas y su influencia en la gestión productiva; también se cuenta con la disponibilidad del tiempo necesario para el desarrollo de la investigación.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1 Antecedentes de la investigación**

Se realizó la búsqueda del tema en diferentes Universidades, tanto nacionales como internacionales donde hallamos:

#### **2.1.1. Universidades Nacionales**

##### **Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas**

Proyecto profesional para optar por el Título de Ingeniero Industrial

Autor: Ponce Herrera, Katherine

Título: “Propuesta de implementación de gestión por procesos para incrementar los niveles de productividad de una empresa textil”

“El tema desarrollado en este trabajo de tesis es la “Propuesta de implementación de Gestión por Procesos para incrementar los niveles de productividad en una empresa textil”. Así, la pregunta de investigación indaga si ¿Es posible incrementar los niveles de productividad a través de la Gestión por Procesos?

La hipótesis del presente trabajo sostiene que la implementación de la Gestión por Procesos facilitará la reducción del producto no conforme y la preservación de un sistema de mejora continua para incrementar los niveles de productividad.

El trabajo de tesis está compuesto de cinco capítulos. En el capítulo uno se describe los conceptos de la Gestión por Procesos, los principios para la aplicación, la clasificación de los procesos, las acciones para la implementación, los roles y organismos que gestionan la implementación, así como las herramientas de diagnóstico y de mejora continua para implementarla y se presentan casos de éxito de la aplicación de la Gestión por Procesos en la empresa entre los que

destacan “Siemens AG”. Esta información es utilizada para realizar la propuesta de solución en el capítulo tres.

En el capítulo dos se describe la situación actual de la empresa; se inicia con la visión, misión, política y actividades que la empresa realiza. Así mismo se señalan los productos que ofrece al mercado y se describe el análisis de sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas. También se presentan las prioridades competitivas, la estrategia de la empresa y se describe la situación actual respecto al problema principal, el producto “Reprocesado por el defecto Fuera de Tono” Todo ello proporciona la información necesaria para conocer la necesidad de la empresa de realizar la implementación de Gestión por Procesos.

En el capítulo tres se analiza e identifica la metodología a utilizar en función al diagnóstico de la problemática de la empresa. Posteriormente se desarrolla la alternativa más conveniente mediante la metodología PDCA, que inicia con la etapa de planificación donde se observará la estrategia de la empresa para evaluar la compatibilidad del proyecto respecto a los planes de la misma. Se identifica el escenario actual del proceso (AS-IS), se crea el proceso optimizado (TO-BE) e identifica lo necesario para cubrir la brecha encontrada (Gap) y finalmente se establecen las mediciones, herramientas e indicadores para que la implementación de la metodología facilite la mejora continua.

En el capítulo cuatro se expone la técnica de validación utilizada, las acciones para la realización de la simulación y el análisis de los resultados de la misma. En el capítulo cinco se exponen las conclusiones y recomendaciones del trabajo de tesis.

Finalmente se concluye que la implementación de la Gestión por Procesos facilitará la reducción del producto no conforme y la preservación de un sistema de mejora continua e incrementará los niveles de productividad.”

Partiendo del estudio realizado podemos comprender que dicha implementación y de herramientas de mejora continua favorecen el control del proceso productivo y reducen algunos defectos que comúnmente puede presentarse en las empresas textiles como: líneas de fricción, degrade, manchas, suciedad, entre otros.

### **Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas**

Tesis para optar por el Título de Ingeniero Industrial

Autor: Rodriguez Martinez, Cynthia

Título: “Propuesta de un sistema de mejora continua para la reducción de mermas en una procesadora de vegetales en el departamento de Lima con el objetivo de aumentar productividad y competitividad”

“En la tesis se podrá observar que metodologías se tomaron en cuenta para poder elaborar una propuesta de mejora continua para la reducción de mermas en una procesadora de vegetales.

El primer capítulo se verá el marco teórico que define la planificación de la producción, los conceptos actuales de mejora continua, diversas metodologías de mejora continua, la productividad y eficiencia en procesos productivos que se podrá aplicar en una procesadora de vegetales.

En el segundo capítulo se analizó los problemas existentes en la empresa identificando el más grande problema el aumento constante de merma, y junto a ello las causas raíz por la cual se da este problema, identificando también a la albahaca como el producto estrella.

En el tercer capítulo se dieron las propuestas de solución, siendo estas: ampliar la planta de producción, control de calidad de los campos de cultivo, alianzas estratégicas con los proveedores e innovar tecnológicamente. Junto a estas propuestas se dieron a conocer los costos incurridos y su debida inversión. En el análisis de costo- beneficio, la inversión que se da por la compra de maquinarias más el contrato de

nuevo personal, es que no generara pérdidas para la empresa, por el contrario, vana recuperar al cabo de los 5 años que dura el proyecto 875,456 soles más el 20 % del COC.

Por último, en el cuarto capítulo se detallarán las conclusiones que resultan como parte de la mejora continua que se le dará al proceso productivo, tanto en la parte operativa como administrativa de la empresa.”

A raíz de la investigación comprendemos la importancia en que las empresas deben contar con un buen sistema de información que contenga datos actualizados de la producción para la eficiencia diaria y poder realizar mejoras continuas en el proceso, aumentando su productividad, controlando y mejorando la calidad del producto. A su vez la importancia que tienen los operarios, quienes pueden aportar con sus experiencias laborales para mejorar la producción.

### **Universidad Católica San Pablo, Arequipa.**

Tesis para optar por el Título de Ingeniero Industrial

Autor: Vílchez Calderón, Gustavo

Título: “Análisis y determinación de los factores que generan mermas en las áreas de confección tejido plano y tejido punto, para proponer alternativas de mejora en una Empresa Textil Alpaquera, año 2018”

“El estudio realizado tiene como objetivo disminuir las mermas con el fin de aprovechar mejor la materia prima en los procesos de Confección Tejido Plano y; Tejido punto y Confección en una empresa textil alpaquera.

El trabajo inicia con la descripción de la empresa y los procesos que esta lleva acabo, a su vez se describe con mayor énfasis los dos procesos en estudio, las mermas que se originan en todos los procesos y; algunas características y propiedades que tiene la fibra de alpaca. Luego se

establecieron los objetivos que se quieren alcanzar con la investigación y se plantearon hipótesis que serán comprobadas al final de la tesis.

En el segundo capítulo, se desarrolla el marco teórico que sirve como fundamento y guía para un mejor entendimiento de los términos y herramientas utilizadas a lo largo de la tesis.

El tercer capítulo explica los diseños, técnicas, tipos, métodos e instrumentos de investigación que se utilizaron para la misma. Además, define la muestra que nos permitirá tener una visión cercana de cómo es que se desarrolla el proceso y se identifican los problemas existentes.

Finalmente se aplican las técnicas que nos permitirán proponer una mejora a la investigación. En la siguiente sección se realizó un análisis del presente y los planes futuros que tiene la empresa, así mismo se identificó la situación actual que tienen los procesos en análisis. Esto dio lugar a que, en penúltimo apartado, se muestre los resultados que se obtuvieron de toda la investigación, así mismo, se elaboraron evaluaciones económicas, ambientales y sociales para ambas mejoras.

Por último, teniendo como base los resultados y la experiencia de la investigación, se realizaron conclusiones y recomendaciones que representan el alcance de los objetivos establecidos en un principio.”

Esta investigación ayudara a conocer más sobre las mermas en la gestión de producción de las empresas que se dedican a la actividad textil, como se pudo apreciar en el resumen de la mencionada tesis que da mucha información de las mermas que se originan después de acabar con el sistema de producción textil.



## **2.1.2. Universidades Internacionales**

### **Universidad Zamorano, Honduras**

Proyecto especial presentado para optar el Título de Ingeniera en Administración de Agronegocios en el Grado Académico de Licenciatura  
Autor: Padilla Carrasco, Xiomara

Título: “Metodología para control de mermas y mejora de eficiencia en la empresa Granel S.A de C.V”

“La eficiencia en las plantas de alimento balanceado está dada por la utilización efectiva de los recursos y la mejora constante que estas desarrollan dentro de sus procesos, para determinar la eficiencia es necesario conocer, evaluar y cuantificar las mermas que incurren las materias primas a lo largo de su procesamiento. La cuantificación se debe realizar de manera periódica a fin de tomar medidas que reduzcan las mermas y mejoren la eficiencia de la operación. El presente estudio se realizó en la empresa de alimentos balanceados Granel S.A de C.V ubicada en la aldea Río Blanquito, del municipio de Choloma, Puerto Cortés, Honduras, con el objetivo de desarrollar una metodología que permita conocer cuáles son las causas de las mermas y su impacto monetario. Se desarrolló el diagrama causa-efecto para determinar las causas principales por las cuales se presentan las mermas, se realizó el análisis FODA para determinar las fortalezas y debilidades que tiene la empresa en la administración de materias primas. Se determinaron las mermas significativas de cuatro materias primas: maíz 0.61% soya 0.57%, grano destilado 0.42% y gluten 0.18%. Además, se estableció un plan de acción para realizar las mejoras necesarias que permitan disminuir o eliminar las mermas”

La tesista tiene como objetivo principal desarrollar una metodología que permita conocer cuáles son las causas de las mermas y su impacto monetario, en el cual desarrolla un programa causa-efecto, realiza el análisis FODA de la empresa sobre la administración de materias primas

y establece un plan de acción para realizar mejoras que le permitan disminuir o eliminar las mermas.

**Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, Colombia**

Proyecto para Especialización en Gerencia Logística Integral

Autor: Elvis Bautista, Angarita

Título: “Control de mermas en los inventarios para la cadena de suministro farmacéutico, año 2015”

“Por medio de esta investigación se identificarán los conceptos de las mermas en los inventarios y los métodos de control en la cadena de suministros farmacéutico (CEDIS-PUNTOS DE VENTA-CEDIS); teniendo en cuenta que el inventario representa los bienes almacenados de una empresa la cual son destinados a un tipo de operación ya sea de compra, venta, alquiler, transformación o uso propio.

Teniendo en cuenta que la cadena de suministros es el flujo de materiales que interactúan llegando a un cliente final, garantizando la satisfacción de este, dentro del ciclo logístico. Son muchos los factores y causas que provocan merma a lo largo de todos estos procesos; algunas de éstas se pueden gestionar y otras no. Por este motivo se clasificarán y se definirán cuáles son sus posibles soluciones, siempre teniendo en cuenta que la "merma cero es imposible de obtener como resultado, pero si se puede controlar el impacto que esta tenga.

Al finalizar esta investigación se hallarán las causas de las mermas de los Inventarios determinando el comportamiento global del sistema, donde se definen todas las variables cuantitativas y cualitativas en la cadena de suministros farmacéutico identificando su tipo y su clasificación definiendo el modelo y las medidas de control para la disminución de las mermas.”

Esta tesis nos ayudará a comprender a profundidad los distintos conceptos de mermas, además también conocer puntos fundamentales para tener un adecuado control y las políticas que las empresas deberían tener para poder manejar estos excesos reutilizables llamados mermas.

## **2.2 Bases teóricas**

### **2.2.1. Mermas**

El significado de mermas según la Real Academia Española es: “porción de algo que se consume naturalmente o se sustrae; asimismo, significa bajar o disminuir algo o consumir una parte de ello.”

Las mermas son aquellas cantidades que disminuyeron al convertirse en producto terminado sea por descomposición a nivel alimentario o por dañar o desperdiciar materiales por riesgos comunes del rubro textil, industrial, entre otros.

Por otro lado, el inciso c) del artículo 21° del Reglamento de la Ley del Impuesto a la Renta (LIR) señala: “Que para la deducción de las mermas y desmedros de existencias previstas en el inciso f) del artículo 37 ° de la LIR, se entiende por merma como: “pérdida física, en el volumen, peso o cantidad de las existencias, ocasionada por causas inherentes a su naturaleza o al proceso productivo.”

En el ámbito contable, merma consiste en la diferencia entre el stock de las existencias y el que aparece reflejado en la contabilidad que hay en el almacén de la compañía. Por tanto, una merma refleja la diferencia entre las existencias reales de las que dispone una compañía y las existencias teóricas que aparecen en los libros contables.

Bruzzi, M. (2017) comenta que: “Se llama merma a todas aquellas “pérdidas” que se producen a lo largo de la cadena de distribución y ventas en el mercado del retail.

Estas pérdidas son un flagelo cuando no se controla debidamente, atentando directamente a la rentabilidad del negocio, colocando a la Merma en un objetivo primordial en cuanto a sus resultados, cuando los márgenes de las ganancias hacen que se produzca un fuerte análisis de los gastos, para poder seguir en carrera y hacer rentable el negocio.

Son muchos los factores y causas que provocan merma a lo largo de todo el proceso. Por este motivo se intentará clarificar cuáles son esos factores y cuáles sus posibles soluciones, siempre teniendo en cuenta que la "merma cero" es imposible de obtener como resultado, pero si se puede controlar el impacto que esta tenga."

Podemos indicar como principales motivos por los que se producen mermas en almacenes a: llevar una mala logística de traslado, algún robo en el transporte de carga que se dirige al almacén, productos que no cumplen con la normativa de calidad, y se han de desechar, exceso de producción por un mal cálculo de la demanda, almacenamiento incorrecto, incorrecta manipulación del producto y error en la cantidad real de la demanda del producto.

Las mermas pueden producirse por cuestiones naturales (cuando los productos perecederos caducan), operativas (las mercancías se dañan durante las operaciones habituales de la empresa), administrativas (un fallo en el registro) o externas (un robo).

Rodríguez, A. (2018) indica que: "Se entiende por merma la pérdida de alguna de las características físicas de los productos obtenidos o, mejor, de alguno de los factores utilizados para su obtención: su peso, su volumen, longitud, entre otros.

Cuando eso ocurre la empresa ya lo tiene asumido como una característica inherente del proceso productivo, por lo que calcula el coste directamente, obteniendo el valor de los productos fabricados a la

salida del proceso, dividiendo los costes aplicables del periodo (Consumo de materias primas + Mano de obra directa + Gastos Generales) correspondientes al departamento donde se produce la merma, entre el número de unidades a la salida de dicho centro, descontando, por lo tanto, la merma.

No se debe confundir el concepto de pérdida con el concepto de merma, porque la merma se conoce antes de llevar a cabo el proceso productivo, mientras que la pérdida, a pesar de que la empresa establezca un margen de tolerancia, no se conoce a priori.”

En el ámbito textil muchas veces se utilizan rollos de telas de los cuales los confeccionistas van a obtener perdidas al confeccionar obteniendo retazos muy pequeños y también mermas que serían los retazos grandes que puedan quedar.

Ferrer, A. (2010) nos dice que: “en tanto que las normas tributarias definen al concepto de merma, como pérdida física en el volumen, peso o cantidad de las existencias, ocasionada por causas inherentes a su naturaleza o al proceso productivo”.

Como ejemplo podemos mencionar que una empresa textil compra dos rollos de tela para confeccionar prendas de vestir, del cual realmente utiliza rollo y medio mientras que el rollo restante será la merma a causa del proceso productivo que no fue tan eficiente.

El autor también nos dice que: “Las mermas de las existencias se producen en el proceso de su comercialización o en el proceso productivo. En la evolución en estos procesos se incurren en el transporte, almacenamiento, distribución, producción y venta de estas telas que afecta su naturaleza y constitución física, convirtiéndose en pérdida cuantitativa, es decir, estas pérdidas se pueden contar, medir, pesar, entre otros., en unidades.

Mermas en el proceso comercial puede hacer referencia a:

La pérdida de rollos de telas u otros productos que intervengan en el producto textil, debido al tiempo que se mantiene encerrado en un medio de transporte en el traslado de una ciudad a otra, que puede comprender muchos kilómetros de distancia.

El deterioro en de fardos telares por una mal accionar del área de operaciones al momento de trasladar las telas, ya que estas pueden sufrir deterioros y una pérdida importante de valor monetario.

La disminución de la calidad de los productos textiles por una mala gestión de almacenaje, esto ocasiona daños materiales y económicos para la empresa ya que los productos no son manipulados de la manera adecuada.

El daño que puede sufrir nuestra materia prima textil al no contar con un adecuado sistema de seguridad, ya que estos productos son altamente inflamables y no solo podemos esperar incendios a gran escala ya que con un pequeño incendio podría dañar mucha tela e incluso podría comprometer todo el almacén.

Mermas en el proceso productivo podemos mencionar:

La disminución de tamaño de las telas al procesar con una inadecuada temperatura las telas, esto provoca la ya mencionada reducción de tamaño, pero además de ello que la tela como tal pierda la calidad esperada.

La baja de valor monetario al momento de una mala manipulación de las maquinarias al momento de los estampados de polos y camisas realizadas con telas sobrantes.

La pérdida de espesor de la tela que nos sobra para poder ser utilizada de manera innovadora y así poder obtener un mayor beneficio económico para la empresa.

El daño en el producto terminado al no seguir de manera correcta todo el tiempo del proceso de producción, se hace referencia a los tiempos ya que de no hacerlo de manera adecuada la calidad de la tela puede reducir un 70%.”

Existen diversos motivos por los cuales se pueden generar mermas en una empresa textil, en base a lo mencionado por el autor casi todas ocurren en la gran mayoría de las empresas.

Ferrer, A. (2010) también nos menciona que: “Las mermas en la producción de pueden clasificar en: mermas que se pueden vender y mermas que no se pueden vender.

En cuando a las mermas que se pueden vender, esta clasificación se aplica a los productos que se obtienen en el proceso productivo catalogado como subproductos, desechos y desperdicios, codificados como Cuenta 22 - Subproductos, Desechos y Desperdicios en el Plan Contable General Empresarial. Estos bienes de acuerdo a su naturaleza pueden tener un valor económico ya que se pueden vender de manera independiente del producto principal, de esta manera podrá recuperarse el costo incurrido en estos bienes. Cuando la empresa logre efectuar las ventas de estos subproductos como tales o como desechos o desperdicios, la merma no incrementará el costo de las unidades producidas.

Por otro lado, en cuanto a las mermas que no se pueden vender, esta clasificación corresponde a las mermas producidas en forma inevitable que ya están absorbidas por el costo de las unidades producidas incrementando de esta manera el costo unitario de los productos terminados. En ambos casos, las mermas serán registradas como gastos en el momento de las ventas de los productos terminados; sin embargo, estas pérdidas para que sean reconocidas como gastos

tributarios deben cumplir con las condiciones que exigen las normas tributarias.”

Las empresas textiles siempre cuentan con sobrantes de telas luego de su proceso de producción y no todas pueden ser consideradas como “mermas que se pueden vender” ya que son retazos grandes o pequeños los cuales no se pueden vender individualmente, sin embargo, podrían utilizarse en otro producto confeccionado dándole un valor agregado a través de la innovación de productos.

El autor también menciona sobre la merma normal y la merma anormal, explicando que: “en el proceso productivo las empresas textiles fijan porcentajes de pérdidas por Merma Normal de las materias primas o suministros que se consumen en la producción de sus productos, que se consideran por esa razón normales, estas mermas se aplican al costo de los productos elaborados en proporción al volumen de producción, es decir, las pérdidas por esta clase de mermas serán asumidas por el Costo de Producción.

En cuanto a lo que se refiere a la Merma Anormal, son aquellas mermas que se producen en el proceso de producción cuyos valores exceden los montos estimados considerados normales, estas pérdidas no formarán parte del costo de los productos elaborados, estas pérdidas deben ser asumidas como gastos del período.”

Cada jefe de producción puede calcular cuánto de merma obtendrá por proceso de producción y en cuanto se encuentre dentro de sus cálculos podrá considerarla como merma normal y en cuanto exista alguna falla en el proceso generando un porcentaje mayor a lo estimado se le considerará como merma anormal.

Mamani, J. (2012) añade que “...es importante tener en cuenta que las empresas, sobre todo las Industriales, fijan porcentajes de Merma Normal y Merma Anormal, las cuales van a ser sometidos en el proceso



productivo, siempre se va a generar Mermas que variará de acuerdo al volumen de producción; dicho en otras palabras, la merma será normal cuando es asumido por el costo de producción, mientras que la Merma Anormal, será asumido como gasto de la empresa.

Las mermas pueden ser tomadas como gasto o como costos según sea la naturaleza de la misma, si las mermas son normales serán tomadas como costo y si las mermas son anormales serán tomadas como gasto.

Por tanto, se define merma normal como aquella disminución que no puede evitarse en las circunstancias que prevalecen en el ciclo de producción. Asimismo, según el párrafo 15 de la NIC 2, en estos otros costos se pueden incluir las cantidades normales de desperdicio de materiales, puesto que al tener esta condición de normalidad son necesarios para poner a las existencias en su ubicación y condición actual.

El literal a) del párrafo 16 de la NIC 2-Existencias, señala que se excluye del costo de las existencias las cantidades anormales de desperdicios de materiales (merma). En ese sentido, realizando una interpretación en contrario de lo referido anteriormente, se entiende que las cantidades normales de desperdicio sí deben incluirse dentro del costo.

Merms anormales, cuando su existencia no se justifica con el ciclo normal de producción. El artículo 16° de la NIC 2 señala: son ejemplos de costos excluidos del costo de los inventarios, y por tanto reconocidos como gastos del periodo en el que se incurren, la siguiente: Las cantidades anormales de desperdicios de materiales, mano de obra u otro costo de producción. En este caso, la pérdida de una tonelada en la producción de junio se identifica como merma anormal, ya que no es producto del ciclo de producción sino de una falla en el proceso de deshidratación.”

La mayoría de las empresas textiles ya tienen identificado un margen de mermas sea cual sea su naturaleza, esto puede servir para poder realizar un plan de acción y poder tomar decisiones con bastante anticipación, este cálculo es muy importante ya que generará una maximización de nuestros recursos que posteriormente se convertirán en dinero y rentabilidad para la empresa.

Figuroa, R. (2010) por otra parte, nos menciona que “Podemos establecer que las mermas se clasifican en dos tipos:

“En función a la naturaleza del bien:

Es el caso que por su composición química o por su tamaño, entre otros factores, se pierdan físicamente por su sola tenencia, su traslado y/o transporte.

En función al proceso productivo o de comercialización:

Es el caso de los insumos que se transforman para producir otros bienes, perdiéndose una parte.

De lo expuesto se colige que no constituye mermas las pérdidas que no son imputables ni a la naturaleza ni al proceso de producción, sino que son consecuencias del actuar de terceros.

Otro supuesto en el cual no estaríamos ante una merma de existencia por no ser imputable ni a la naturaleza del bien ni al proceso productivo o de comercialización, es en el caso de las diferencias de peso originadas en la limpieza, clasificación o manipulación de los productos por parte del personal o del público, esto debido a que son consecuencia del actuar de terceros.”

Las mermas pueden generarse bajo distintas funciones, pero la más común sería por el proceso de comercialización puesto que en la actualidad existen muchos robos a transportes.

Según Ortega, E. (2021): “El control de la merma supone reducir al mínimo las causas de la misma, así como conocer el porcentaje de pérdida en cada producto y proceso para poder estandarizarlo y escandallarlo. Tan sólo con una buena planificación de la producción unida a la medición de las mermas en cada proceso y subproceso nos permitirá cuantificar las mermas totales y, por tanto, su coste.”

Por lo tanto, el control de merma nos ayudará a tomar decisiones sobre la compra de materia prima y el proceso, qué debemos mantener o cambiar, incluso que trabajadores obtienen mejor rendimiento en la manipulación de las telas.

Para controlar la merma se requiere de una mejora en el proceso productivo como es implementar la metodología six sigma, que, para García, M., Quispe, C. y Ráez, L. (2001) el Sistema de Calidad Seis Sigma es “la implementación de una tecnología para el mejoramiento de procesos y que es manejada por empresas de clase mundial como Allied Signal, General Electric, Kodak, Texas Instruments, Motorola entre otros.”

El objetivo de implementar una tecnología es reducir la variabilidad del rendimiento a través de la mejora del proceso, y/o aumentar la especificación de los límites del cliente a través del plan para la productividad, de esta manera, los niveles del defecto deben estar debajo de 3.4 defectos por millones de oportunidades para un defecto.

Lean Solutions (2019) nos dice que el six sigma “es una metodología de mejora de procesos creada en Motorola por el ingeniero Bill Smith en la década de los 80, esta metodología está centrada en la reducción de la variabilidad, consiguiendo reducir o eliminar los defectos o fallos en la entrega de un producto o servicio al cliente. La meta de 6 Sigma es llegar a un máximo de 3,4 defectos por millón de eventos u oportunidades (DPMO), entendiéndose como defecto cualquier evento en que un producto o servicio no logra cumplir los requisitos del cliente.”

Estos sistemas como el mencionado six sigma son capaces de optimizar la gestión operativa de la empresa dando un margen bastante amplio para el análisis de las telas. Es verdad que la inversión a realizar es bastante grande, pero sin duda contar con sistemas de esta capacidad es llevar la empresa a un nivel muy alto.

Gonzales, J. (2014) nos dice que: “Para muchas organizaciones Six Sigma representa la forma de medir en qué grado nos acercamos a la perfección a través de la calidad. Six Sigma es una metodología rigurosa apoyada en datos reales para eliminar defectos (llevándonos a alcanzar seis veces la desviación estándar entre la media y el límite más cercano de la tolerancia) en cualquiera de nuestros procesos, desde la fabricación hasta el procesamiento y desde el producto hasta el servicio.

Six Sigma describe cuantitativamente cómo está comportándose un proceso. Para alcanzar un Seis Sigma, un determinado proceso no debe generar más de 3 o 4 defectos por cada millón de casos. Un defecto Seis Sigma es algo fuera de las especificaciones del cliente. Una ocurrencia Seis Sigma es entonces la cantidad total de sucesos para que se produzca un defecto.”

La metodología six sigma puede considerarse como una buena opción para mejora en un proceso de producción ya que reducirá los defectos convirtiéndolos en mejora.

La Universidad ESAN nos dice que Lean Six Sigma, es una de las metodologías más avanzadas de gestión y es utilizada para mejorar la rentabilidad y productividad de las empresas, esta metodología viene dando resultados espectaculares en las empresas donde se aplica, a través de un enfoque riguroso para reducir la variabilidad de los procesos y eliminar drásticamente los defectos, mejorando a la vez la satisfacción de los clientes.

García, M. (2001) menciona que implementar el programa six sigma nos permite:

“Mejora de procesos: Es necesario medir, pero lo suficiente, para a la larga estimular a las personas a que realicen cambios. El análisis de los defectos por millón y de sus correspondientes valores sigma dará una orientación acerca de cuáles son los procesos que tienen mayores potenciales de mejora; una vez detectado dónde están los potenciales de mejora se pondrá en práctica los instrumentos y capacidades para mejorar estos procesos.

Mejora de productos: Six Sigma permite establecer un sistema de mejora continua de productos; pero con Seis Sigma se puede ir mucho más allá, pues es un apoyo excelente para el diseño robusto de productos y para una dinámica de simplificación de los mismos. Los ingenieros de diseño para desarrollar sus productos robustos y simplificados necesitan conocer la capacidad de los procesos, con ello pueden reducir los costes de fabricación al tiempo que diseñan productos con menor variabilidad en su proceso de fabricación.

Solución de problemas: Cuando se presenta un problema en un proceso, lo normal es que en primer lugar se acuda a la experiencia anterior para encontrar soluciones o buscar las causas, luego se acude a procedimientos, pero estos métodos no siempre llevan a soluciones óptimas. Seis Sigma aporta una sistemática más precisa y concluyente con la aplicación del diseño de experimentos, la utilización adecuada del análisis de regresión, SPC y otros muchos métodos estadísticos. La sistemática de medida y resolución de problemas utilizando probadas técnicas estadísticas junto con una adecuada organización y entrenamiento de las personas es lo que en conjunto garantizan los éxitos de Six sigma.”

Las empresas textiles mayormente se enfocan en problemas que no deberían, este sistema de alta calidad les ahorra el tiempo diagnosticando los puntos clave a mejorar y solucionar.

Por otro lado, el inventario de mermas no es aplicado en diversas empresas y Acevedo, J. (2009), comenta que: “Para el sistema de inventario perpetuo, en el libro mayor general se lleva una cuenta de inventario de mercancía. Durante el periodo contable esta cuenta muestra las mercancías disponibles para su venta en cualquier momento. Sin embargo, las empresas mercantiles pueden experimentar perdidas de inventario debido a: robos de clientes, empleados o delincuentes y/o errores cometidos en el registro o conteo del inventario.

En tal consecuencia el inventario físico tomado al final del periodo contable puede diferir de la cantidad que aparece en los registros de inventario. Por lo regular, la cantidad de mercancías disponibles para la venta, según indica el saldo de la cuenta de inventario de mercancías, es mayor al total de mercancías contadas durante el inventario físico.

A la diferencia entre el conteo físico y el registro contable se le llama, cuando es negativa, merma de inventario o déficit de inventario.

El registro de la merma deberá ser cargando al costo de ventas con crédito a la cuenta de inventario de mercancías. Una vez hecho este asiento los registros contables y el inventario físico coincidirán.

Como ningún sistema o procedimiento de resguardo puede eliminar totalmente la merma de inventario, se suele considerar como un costo normal de las operaciones.

Si su monto es anormalmente grande, puede presentarse por separado en el estado de resultados. En estos casos la merma se registraría en una cuenta independiente como perdida por merma de inventario de mercancía.”

El control de la merma supone reducir al mínimo las causas de esta, así como conocer el porcentaje de pérdida en cada producto y proceso para poder estandarizarlo. Con una buena planificación de la producción y medición de las mermas en cada proceso nos permitirá cuantificar las mermas totales y por tanto, su costo. En primer lugar, las causas más frecuentes son: caducidad, rotura, sobreproducción, procesado inadecuado, error administrativo y robo. En todas ellas influyen la mala planificación (poca rotación de género, error en la previsión de necesidades de producción) y la falta de supervisión (control de los procesos, falta de formación a los operarios).

Donoso, A. (2020) nos dice que: “Es importante ser capaz de detectar una merma, ya que en caso contrario la contabilidad estará indicando unas existencias que no son reales, con las consecuencias negativas que puede tener para la compañía.

Las mermas se suelen detectar en los denominados conteo de inventarios. Este proceso consiste en contar de forma manual las existencias que la empresa tiene en el almacén. De esta forma, se puede obtener las existencias reales y realizar la comparación con las contabilizadas. Por diferencias, se calcula la merma.

Para solucionar esta merma hay que registrar un ajuste contable, para que la contabilidad refleje correctamente las existencias reales del almacén. Además de mediante un conteo de inventarios, las mermas se pueden detectar a través de la auditoría.”

Muchas empresas sufren lo que conocemos como merma, es decir, la pérdida o la reducción del número de mercancías debido a por ejemplo, una fluctuación en el inventario. Pero esto es algo que se puede solucionar por medio de un control de inventario, para gestionar correctamente todo lo que hay.

La administración de inventario busca la eficiencia en el manejo adecuado del registro, rotación y evaluación del inventario, para que posibilite encontrar los resultados (utilidades o pérdidas), pudiendo establecer la situación financiera de la empresa.

Sistema de gestión para distribución y ventas (2019) da a conocer cinco pasos para realizar un inventario:

“Identificación de las existencias a inventariar:

El punto de partida es preguntarse: ¿qué bienes son los que corresponden inventariar y cuáles no? Es por ello por lo que será necesario realizar el conteo de existencias físicas de los artículos y esto podrás hacerlo de dos formas, una manual y otra con una lectora portátil. Esta última metodología tiene como ventaja la identificación del producto usando el código de barras.

Identificación de los lugares a inventariar:

Deberás tener definido todos los lugares en los que están los artículos a inventariar, para no omitirlos. Cuando se trata de lugares variados por los que deberemos pasar al hacer inventario, será muy conveniente con anticipación, recorrer esos lugares y ordenarlos, en otras palabras, hacer un mapa o ruta.

Determinación de un equipo de trabajo:

Tener un personal con conocimiento del almacén, hará más eficiente esta tarea, personas con conocimiento integral de este lugar. Si es necesario, reúne previamente al personal y capacita en los aspectos problemáticos.

Seleccionar las herramientas de control del stock:

Llegados a este punto, debes seleccionar las herramientas las cuales van a depender mucho del tipo de actividad que se realice y de la cantidad de productos que se almacenen. Las herramientas online o



automatizadas permiten agilizar todos los procesos, desde la clasificación hasta el control final.

Recorrido, recuento y registro:

Es el momento de fijar la fecha, poner todos los “elementos sobre la mesa”. Cada empresa definirá cuál es la mejor manera de hacerlo. Es importante minimizar el riesgo de inventariar algún objeto, más de una vez, tal vez colocar una etiqueta o una cinta de color, sea de ayuda.”

Sí se puede reducir las mermas en una empresa implementando un método de seguimiento del inventario. Un mejor control o seguimiento del inventario supone todo ventajas y beneficio debido a que al controlar la cifra, se podrá maximizar la rentabilidad, es decir, ganar más dinero al año.

El autor también indica que: “Para reducir los problemas de inventario, no hay un enfoque global que funcione para todas las empresas ya que cada una es diferente. Sin embargo, sí hay estrategias que son infalibles y que ayudan:

Rastrear los productos: tener siempre los productos registrados en el sistema, esto facilitará la búsqueda y la resolución de problemas asociados.

Sistema para identificar valores extraños: también es importante vigilar los valores atípicos cuando se realiza un seguimiento del inventario, de tal forma que salte frente a cualquier dato que no coincida.

Automatizar los procesos: reduce la tasa de fallo de error humano.

Realizar un seguimiento del inventario en cada etapa: ayudará a detectar cualquier futuro problema a tiempo.

Las demás estrategias ya dependen de la empresa en cuestión, porque como te decimos, no todas las empresas funcionan o trabajan de la misma forma. Pero es fundamental controlar el inventario en todo momento.”

Si las empresas textiles consideraran los pasos indicados por el autor, llevar un control exhaustivo no solo del stock, sino también de todas las mermas, así como automatizar el registro de los flujos del almacén será gran paso para aumentar la rentabilidad.

### **2.2.2. Gestión productiva**

Según Paredes, J. (2001): “La gestión de producción abarca la actividad de la elaboración o fabricación de bienes y/o servicios, que se inicia con el diseño, de allí se continúa con el proceso de planificación, y una vez puesta en marcha, se realiza la operación, el control de personal, de las materias primas, las maquinarias, los capitales, y todo lo necesario para poder alcanzar los objetivos propuestos.”

En la actualidad existen varias empresas que consideran necesario mejorar su sistema de gestión de producción y solo pocos de ellos consideran necesario que a la par de mejorar los factores elementales (como inputs: materia prima, materiales, mano de obra), deben mejorarse los factores dispositivos (planificación, organización y control), lo que implica la introducción de sistemas avanzados de gestión de la producción que le permitirá a la empresa prestar un mejor nivel de servicio a los clientes, tener un mayor control de inventario, un mayor control de las operaciones en planta, mejorar la efectividad de la administración y otras ventajas relacionadas con los costos y la calidad de la producción.

Bussiness School (2017) nos dice que “un proceso de producción es el conjunto de actividades orientadas a la transformación de recursos o factores productivos en bienes y/o servicios. En este proceso intervienen

la información y la tecnología, que interactúan con personas. Su objetivo último es la satisfacción de la demanda. Dicho de otra manera, un proceso de producción es un sistema de acciones que se encuentran relacionadas entre sí y cuyo objetivo no es otro que el de transformar elementos, sistemas o procesos. Para ello, se necesitan unos factores de entrada que, a lo largo del proceso, saldrán incrementado de valor gracias a la transformación.

Los factores de entrada de producción más habituales y comunes en todas las empresas son trabajo, recursos y capital que aplicados a la fabricación se podrían resumir en una combinación de esfuerzo, materia prima e infraestructura.

Para saber qué es un proceso de producción es necesario atender a sus etapas. Cada una de ellas interviene de forma decisiva en la consecución del objetivo final, que no es otro que la transformación de los productos y/o servicios con el fin de que estos puedan lograr la satisfacción del cliente, cubriendo las necesidades que se extraen de su demanda mediante un producto o servicio.”

Con gestión de la producción se refiere al conjunto de herramientas administrativas que se utilizan para maximizar los niveles de producción de una empresa que se dedica a comercializar sus propios productos. Y si bien existen varios modelos para poder llevarla a cabo, la gestión de la producción se basa en la planificación, demostración, ejecución y control de diferentes tácticas para poder mejorar las actividades que son desarrolladas en una empresa.

Podemos mencionar que los objetivos de la Gestión de la Producción son:

Conseguir que se entreguen los productos pedidos en las cantidades, fecha y calidad requerida.

Conseguir que estos productos se fabriquen dentro de los costos previstos y estos sean mínimos.

Crear un procedimiento que devenga rutinario de forma que se minimicen los roces y conflictos interpersonales e ínter departamentales.

La gestión de la producción es fundamental en toda empresa productiva, debido a que todas las planificaciones recaen precisamente sobre los hombros de la producción de sus servicios y productos; no siempre puede ser exacta pero sin duda jamás influenciará negativamente sobre el desempeño de la empresa en cuanto a su entorno comercial, por ello es tan importante que los modelos de gestión a utilizar sean eficaces y eficientes, también debe ser llevado a cabo por una persona que se encuentre altamente calificada para ejecutarla.

Bussiness School (2017) también nos dice que: “Podría hablarse de la existencia de tres fases en todo proceso de producción:

Acopio / etapa analítica:

Esta primera etapa de la producción, las materias primas se reúnen para ser utilizadas en la fabricación. El objetivo principal de una empresa durante esta fase del proceso de producción es conseguir la mayor cantidad de materia prima posible al menor costo. En este cálculo hay que considerar también los costes de transporte y almacén. Es en esta fase cuando se procede a la descomposición de las materias primas en partes más pequeñas. Además, en esta primera fase el gerente o el jefe de producción indicará el objetivo de producción que se tiene que conseguir, algo muy a tener en cuenta a la hora de realizar el acopio de la materia prima, así como de todo el material que se necesitará para realizar la correcta producción.

Producción/ etapa de síntesis:

Durante esta fase, las materias primas que se recogieron previamente se transforman en el producto real que la empresa produce a través de su montaje. En esta etapa es fundamental observar los estándares

de calidad y controlar su cumplimiento. Para que esta fase salga según lo previsto y se evitan problemas, es necesario hacer un trabajo de observación del entorno, de tal manera que se puedan anticipar los cambios y se pueda trazar un plan de actuación para saber cómo actuar en todo momento para seguir trabajando en pro del cumplimiento de los objetivos.

Procesamiento / etapa de acondicionamiento:

La adecuación a las necesidades del cliente o la adaptación del producto para un nuevo fin son las metas de esta fase productiva, que es la más orientada hacia la comercialización propiamente dicha. Transporte, almacén y elementos intangibles asociados a la demanda, son las tres variables principales a considerar en esta etapa. Una vez el producto/servicio ya esté entregado, no se puede olvidar que hay que llevar a cabo una tarea de control que permita saber si lo que se ha entregado cumple con los objetivos marcados y con los estándares de calidad que el cliente demanda.”

Como es en el caso de las empresas textiles, realizan la compra de materia prima en cantidades grandes y luego pasan por un proceso de producción, mediante maquinas industriales textiles capaces de confeccionar gran cantidad de prendas de vestir es aquí donde el jefe de producción debe supervisar que se esté llevando a cabo correctamente bajo los estándares de calidad establecidos que por último el producto final será almacenadas y trasladadas al cliente.

Bussiness School (2017) además menciona que: “Existen cuatro tipos de proceso de producción diferentes, son los siguientes:

Producción bajo pedido: En esta modalidad productiva solamente se fabrica un producto a la vez y cada uno es diferente, no hay dos iguales, por lo que se considera un proceso de mano de obra intensiva. Los productos pueden ser hechos a mano o surgir como resultado de la

combinación de fabricación manual e interacción de máquinas y/o equipos.

**Producción por lotes:** Con la frecuencia que sea necesario se produce una pequeña cantidad de productos idénticos. Podría considerarse como un proceso de producción intensivo en mano de obra, pero no suele ser así, ya que lo habitual es incorporar patrones o plantillas que simplifican la ejecución. Las máquinas se pueden cambiar fácilmente para producir un lote de un producto diferente, si se plantea la necesidad.

**Producción en masa:** Es como se denomina a la manufactura de cientos de productos idénticos, por lo general en una línea de fabricación. Este proceso de producción, a menudo, implica el montaje de una serie de sub-conjuntos de componentes individuales y, generalmente, gran parte de cada tarea se halla automatizada lo que permite utilizar un número menor de trabajadores sin perjuicio de la fabricación de un elevado número de productos.

**Producción continua:** Permite fabricar muchos miles de productos idénticos y, a diferencia de la producción en masa, en este caso la línea de producción se mantiene en funcionamiento 24 horas al día, siete días a la semana de esta forma se consigue maximizar el rendimiento y eliminar los costes adicionales de arrancar y parar el proceso de producción, que está altamente automatizado y requieren pocos trabajadores.

Además de esta clasificación de tipos de procesos, se puede realizar otra si se pone el punto de mira en el tipo de transformación que se intenta realizar:

**Procesos técnicos:** Son aquellos que se encargan de modificar de manera intrínseca los factores.

Procesos de modo: Se caracterizan por transformar la forma o el modo de disponer de los factores.

Procesos de lugar: Su objetivo se centra en transportar de un lugar a otro los factores y los productos/ servicios finales.

Procesos de tiempo: El objetivo en este caso es hacer que el objeto en sí se conserve en el tiempo.”

La gestión de la producción se basa en la planificación, demostración, ejecución y control de diferentes tácticas para poder mejorar las actividades que son desarrolladas en una empresa y en base a lo mencionado por el autor todas estas clasificaciones se pueden tener en cuenta a modo genérico, pero enfocándonos al rubro textil, las microempresas trabajan en su mayoría la producción a pedido en cambio las empresas grandes pueden realizar producción por lotes o producción continua ya que cuentan con máquinas industriales textiles para confeccionar en mayor cantidad y menor tiempo.

Para Pérez, J. y Gardey, A. (2008) un proceso de producción es “un sistema de acciones que se encuentran interrelacionadas de forma dinámica y que se orientan a la transformación de ciertos elementos.

De esta manera, los elementos de entrada (conocidos como factores) pasan a ser elementos de salida (productos), tras un proceso en el que se incrementa su valor.

Los procesos productivos, por su parte, pueden clasificarse de distintas formas. Según el tipo de transformación que intentan, pueden ser técnicos (modifican las propiedades intrínsecas de las cosas), de modo (modificaciones de selección, forma o modo de disposición de las cosas), de lugar (desplazamiento de las cosas en el espacio) o de tiempo (conservación en el tiempo).

Según el modo de producción, el proceso puede ser simple (cuando la producción tiene por resultado una mercancía o servicio de tipo único) o múltiple (cuando los productos son técnicamente interdependientes).”

Todo proceso se caracteriza por tener unas entradas (inputs) y unas salidas (outputs), la gestión de producción textil requiere de diversos procesos y cada uno está establecido por la empresa luego de un estudio de mercado y evaluación de calidad para satisfacer a los clientes. Por otro lado el control y cuantificación de los procesos productivos proporcionan información muy útil sobre su funcionamiento y sus posibilidades de mejora como:

Eficiencia: Cómo aprovechar mejor la capacidad productiva y sus recursos.

Calidad: Cómo mejorar las fallas, la seguridad.

Productividad: Cómo aumentar el número de producción al mes, como reducir las paradas de producción.

Costos: Información sobre el costo real del producto final, sus piezas, entre otros.

La eficiencia productiva, es un concepto propio de la contabilidad y la gestión empresarial, Bussiness School (2017) nos dice que “se refiere en concreto a aquellos puntos de la producción en que las empresas alcanzan el máximo posible de rendimiento en función de determinados recursos. Es decir, una empresa puede obtener mejores niveles de rendimiento en el período A que en el B, pero eso no significa que haya sido más productiva en uno o en otro. La eficiencia productiva dependerá, por tanto, de los recursos que se tengan a mano tanto en el período A como el B.

Se expresa generalmente a través de un gráfico conocido como Frontera de Posibilidades de Producción (FPP), en el cual se reflejan los niveles máximos de producción de las empresas en determinados plazos.



Para que tal cosa sea posible, sus responsables deben desplegar las mejores prácticas en materia de gestión, administración, comunicación, planificación y gestión del personal, áreas indispensables cuando se trata de eficiencia.

En el escenario empresarial actual, esto supone la implementación de procesos de alto nivel de gestión, como por ejemplo sistemas informáticos especializados, procesos de digitalización, nuevas tecnologías o estrategias ágiles, entre otros.

La fórmula tradicional que se ha empleado para calcular este valor es la que relaciona los beneficios (ventas) con las unidades del recurso utilizado. Así las cosas, la ecuación quedaría más o menos de la siguiente manera: Productividad (P): Beneficios (b) / Recursos empleados (r).

Esta fórmula también nos sirve si queremos calcular la productividad en función de otros factores, como por ejemplo la mano de obra y la materia prima. Incluso, aunque en un grado más complejo, es una buena referencia para hallar la Productividad Total.

Pese a que los recursos disponibles y los artículos producidos son los elementos más importantes en la ecuación de la eficiencia productiva, existen otros factores que también tienen incidencia directa o indirecta a la hora de calcular este valor.

De hecho, no necesariamente tienen que ser indicadores cuantitativos. La experiencia ha demostrado que hoy día este concepto tiene que ver más con elementos de otras características, como por ejemplo el de la gestión humana.

Hablamos, en concreto, de factores como la motivación, la estrategia de comunicación, el estilo de liderazgo, el sistema de incentivos y hasta la

creación de un clima laboral óptimo para el desarrollo de las tareas en cada área de la organización.

De todos ellos se destaca especialmente la gestión del talento humano, un recurso que tiene que ver con el bienestar del personal que forma parte de una empresa y que, a la vez, involucra políticas en torno a la capacitación y la formación, el reclutamiento o las opciones de promoción interna, entre otras.”

La eficiencia productiva es un valor que nos permite saber si estamos aprovechando al máximo los recursos que tenemos disponibles para nuestro fin comercial o si por el contrario estamos por debajo de nuestras posibilidades, pues así, antes que el producto en venta, el área de producción debe asegurarse si se cumple con los estándares mínimos de calidad que espera el cliente, siendo producción el encargado de analizar los puntos débiles de sus procesos de producción a través de diferentes controles y evaluaciones para minimizar esas fallas y reforzar la calidad de los productos.

Para Ruffier, J. (1998) la eficiencia productiva de un sistema productivo complejo “es el nivel de aptitud obtenida en la capacidad de movilizar los recursos humanos y no humanos para producir objetos o servicios acordes con las formas y los costos que la demanda requiere.”

La eficiencia productiva será producto de utilizar todos los recursos, humanos tales como el personal a los cuales deberían brindarle constante capacitación y evaluación, por otro lado, los no humanos como la adquisición de maquinarias o programas que puedan controlar el proceso bajo estándares de calidad.

La Universidad de Córdoba comenta que “la eficiencia en los procesos productivos es un concepto cada vez más utilizado no sólo en el lenguaje científico y empresarial sino también en el lenguaje coloquial: se trata ante todo de ser eficiente para poder competir en las mejores

condiciones posibles en unos mercados cada día más abiertos e internacionalizados.”

Quiere decir que en cuanto la empresa tenga eficiencia en sus procesos productivos se destacará en el mercado por los productos finales que puedan ofrecer. El sistema de producción, además, interactúa con otros sistemas de la empresa para definir las estrategias y las acciones que comparten; Por ejemplo, la gestión de producción interacciona con la gestión de comercialización cuando éste establece una demanda del mercado.

Por otro lado, el Instituto Vasco de Estadística nos dice que “una innovación de producto consiste en la introducción en el mercado de un bien o un servicio nuevo o sensiblemente mejorado con respecto a sus características básicas, especificaciones técnicas, software incorporado y otros componentes intangibles, finalidades deseadas o prestaciones. La innovación debe ser nueva para el establecimiento. No es necesario que sea nueva en el mercado.”

Otra de las responsabilidades del departamento de producción, es la innovación, ya que durante los controles o evaluaciones que hacen para garantizar la calidad del producto detectan procesos o cuestiones que se pueden mejorar, también puede ser que encuentren procesos que se puedan acelerar innovando.

García, F. (2012) nos dice que “la innovación es la aplicación de nuevas ideas, conceptos, productos, servicios y prácticas, con la intención de ser útiles para el incremento de la productividad y la competitividad. Un elemento esencial de la innovación es su aplicación exitosa de forma comercial. No solo hay que inventar algo, sino también, introducirlo en el mercado.”

La innovación es hoy en día, una necesidad absoluta en las empresas para sobrevivir. Las compañías que no invierten en innovación ponen en

riesgo su futuro, el objeto de la innovación debe ser nuevo o significativamente mejorado para la empresa y el resultado debe haberse introducido al mercado. Un nuevo proceso, un método de comercialización o un nuevo método organizativo se ha introducido cuando ha sido utilizado efectivamente en el marco de operaciones de la empresa y de alguna forma el mercado percibe sus beneficios, por ejemplo, mejor calidad, menor costo, menor tiempo de entrega, entre otros.

Si no buscan soluciones innovadoras a los problemas que emergen en sus clientes continuamente, su empresa no prosperará, tendrán poca probabilidad de competir y eventualmente será desplazada por otras.

Por otro lado, para la Organización de cooperación y desarrollo económico (2006) la innovación “es un proceso continuo, las empresas de una manera continua, realizan cambios en sus productos y/o servicios, donde los nuevos procesos captan nuevos conocimientos.”

Una innovación de producto es la introducción de un bien o servicio que es nuevo o significativamente mejorado con respecto a sus características o aplicaciones previas. Esto incluye mejoras significativas en especificaciones técnicas, componentes y materiales, software incorporado, facilidad de uso u otras características funcionales

En cuanto a la gestión productiva entra a tallar los inventarios, para ello La Institución Universitaria Escolme nos dice que “el inventario es el conjunto de mercancías o artículos que tiene la empresa para comerciar con aquellos, permitiendo la compra y venta o la fabricación primero antes de venderlos, en un periodo económico determinados. Deben aparecer en el grupo de activos circulantes.

Es uno de los activos más grandes existentes en una empresa. El inventario aparece tanto en el balance general como en el estado de resultados. En el balance General, el inventario a menudo es el activo

corriente más grande. En el estado de resultado, el inventario final se resta del costo de mercancías disponibles para la venta y así poder determinar el costo de las mercancías vendidas durante un periodo determinado.”

En el caso de las empresas textiles, cuentan con un almacén donde colocan todas sus producciones y/o materia prima a ello se le conoce como inventario o existencias, que es de mucho valor ya que con ello saben cuánto podrán vender o hasta cuanto podrán producir y a nivel contable pueden saber en cuanto está valorizado considerándose como un activo.

Müller, M. (2002) nos dice que “los inventarios de una compañía están constituidos por sus materias primas, sus productos en proceso, los suministros que utiliza en sus operaciones y los productos terminados. Un inventario puede ser algo tan elemental como una botella de limpiador de vidrios empleada como parte del programa de mantenimiento de un edificio, o algo más complejo, como una combinación de materias primas y sub-ensamblajes que forman parte de un proceso de manufactura.”

Se define un inventario como la acumulación de materiales (materias primas, productos en proceso, productos terminados o artículos en mantenimiento) que posteriormente serán usados para satisfacer una demanda de cliente.

Para Pérez, C. (2020) inventario: “Es un conjunto de bienes propiedad de una empresa que han sido adquiridos con el ánimo de volverlos a vender, bien en el mismo estado o bien después de haber sido transformados.”

Las empresas adquieren bienes tales como materia prima, suministros, envases, embalajes, entre otros, y son almacenados con el fin de utilizarlos en un proceso de producción y obtener un producto terminado,

como también puede adquirir producto terminado para venderlo como tal.

Westreicher, G. (2019), nos dice que: “El inventario de existencias es un registro de todas las mercancías que forman parte de la actividad económica de una empresa. Así, se incluye los bienes disponibles para la venta, los insumos y los productos que aún no finalizan su fabricación”.

El inventario representa la existencia de bienes almacenados destinados a realizar una operación, sea de compra, alquiler, venta, uso o transformación. Debe aparecer contablemente dentro del activo como un activo circulante.

Altos Empresarios (2020) en la publicación de su artículo nos dice que: “Inventarios en existencias es el indicador financiero y de gestión que permite conocer el desempeño de la empresa entorno al control y clasificación de las existencias o el stock, su cálculo les permite a las compañías tener un panorama claro respecto al inventario disponible”

Quiere decir que ayuda a determinar en parte la productividad con la que se administra los recursos de la empresa y en relación al cumplimiento de los objetivos comerciales planteados, ayuda a tener en cuenta los activos que formarán parte del proceso de producción o venta los cuales se podrán agrupar como materia prima, suministros, envases y producto terminado.

Para llevar a cabo el inventario de existencias, Pérez, C. (2020) nos dice que: “Realmente el momento de realizar el inventario dependerá de la organización interna de la empresa y de la funcionalidad de los productos, incluso la temporalidad, si es que la tienen, es un factor a tener en cuenta a la hora de realizar el inventario. Aconsejamos realizar mínimo un inventario anual, y la fecha idónea es antes de que termine el año en curso, ya que suele ser contablemente el fin del ejercicio.”

Toda empresa tiene como obligación realizar un inventario de sus existencias para reducir y evitar pérdidas, ya sea por robo o por la existencia de merma, además de la importancia de llevar un buen control de las existencias, sería ideal que se realice mensualmente para que se refleje en los estados financieros con cifras más certeras.

El autor Müller, M. (2002) nos dice que: “Existen diferentes clasificaciones de inventario:

Según su forma:

**Inventario de Materias Primas:** Lo conforman todos los materiales con los que se elaboran los productos, pero que todavía no han recibido procesamiento.

**Inventario de Productos en Proceso de Fabricación:** Lo integran todos aquellos bienes adquiridos por las empresas manufactureras o industriales, los cuales se encuentran en proceso de manufactura. Su cuantificación se hace por la cantidad de materiales, mano de obra y gastos de fabricación, aplicables a la fecha de cierre.

**Inventario de Productos Terminados:** Son todos aquellos bienes adquiridos por las empresas manufactureras o industriales, los cuales son transformados para ser vendidos como productos elaborados.

Según su función:

**Inventario de seguridad o de reserva,** es el que se mantiene para compensar los riesgos de paros no planeados de la producción o incrementos inesperados en la demanda de los clientes.

**Inventario de desacoplamiento,** es el que se requiere entre dos procesos u operaciones adyacentes cuyas tasas de producción no pueden sincronizarse; esto permite que cada proceso funcione como se planea.

Inventario en tránsito, está constituido por materiales que avanzan en la cadena de valor. Estos materiales son artículos que se han pedido, pero no se han recibido todavía.

Inventario de ciclo, resulta cuando la cantidad de unidades compradas (o producidas) con el fin de reducir los costos por unidad de compra (o incrementar la eficiencia de la producción) es mayor que las necesidades inmediatas de la empresa.

Inventario de previsión o estacional se acumula cuando una empresa produce más de los requerimientos inmediatos durante los periodos de demanda baja para satisfacer las de demanda alta. Con frecuencia, este se acumula cuando la demanda es estacional.”

Cada empresa gestiona cómo se considerarán sus inventarios, en el caso de las empresas textiles en su mayoría son bajo la clasificación según su forma ya que separan sus materias primas para producir y sus productos terminados para destinarlos a las ventas, podemos mencionar algunos beneficios:

Verificar el estado de los bienes.

Identificar casos de robo.

Identificar aparición de merma.

Confiabilidad de los saldos presentados en los estados financieros.

Para Ballou, R. (2004) se pueden clasificar:

“Desde el punto de vista logístico:

En ductos: estos son los inventarios en tránsito entre los niveles del canal de suministros. Los inventarios de trabajo en proceso, en las operaciones de manufactura, pueden considerarse como inventario en ductos.



Existencias para especulación: las materias primas, como cobre, oro y plata se compran tanto para especular con el precio como para satisfacer los requerimientos de la operación y cuando los inventarios se establecen con anticipación a las ventas estacionales o de temporada.

Existencias de naturaleza regular o cíclica: estos son los inventarios necesarios para satisfacer la demanda promedio durante el tiempo entre reaprovisionamientos sucesivos.

Existencias de seguridad: el inventario que puede crearse como protección contra la variabilidad en la demanda de existencias y el tiempo total de reaprovisionamiento.

Existencias obsoletas, muertas o perdidas: cuando se mantiene por mucho tiempo, se deteriora, caduca, se pierde o es robado.”

Por lo tanto, el inventario tiene como propósito fundamental proveer a la empresa de materiales necesarios, para su continuo y regular desenvolvimiento, es decir, el inventario tiene un papel vital para funcionamiento acorde y coherente dentro del proceso de producción y de esta forma afrontar la demanda.

### 2.3 Términos técnicos

**Activo de la empresa:** es un recurso con valor que alguien posee con la intención de que genere un beneficio futuro. En contabilidad, representa todos los bienes y derechos de una empresa, adquiridos en el pasado y con los que esperan obtener beneficios futuros.

**Análisis de regresión:** Es un proceso estadístico para estimar las relaciones entre variables. Incluye muchas técnicas para el modelado y análisis de diversas variables, cuando la atención se centra en la relación entre una variable dependiente y una o más variables independientes.

**Causas inherentes:** Que es esencial y permanente en un ser o en una cosa o no se puede separar de él por formar parte de su naturaleza y no depender de algo externo.

**Cercenar:** Reducir la cantidad, el tamaño o la importancia de una cosa.

**Colegir:** Sacar una conclusión por medio de un razonamiento a partir de hechos, indicios, supuestos anteriores o de un principio general.

**Déficit de inventario:** Inventario con falta de productos para desarrollar las actividades

**Desviación estándar:** Es una medida de dispersión para variables de razón (variables cuantitativas o cantidades racionales) y de intervalo. Se define como la raíz cuadrada de la varianza de la variable.

**DPMO:** DPMO es el acrónimo de "Defectos Por Millón de Oportunidades". Es la medida de la eficiencia de un proceso.

**Eficiencia productiva:** Este concepto, propio de la contabilidad y la gestión empresarial, se refiere en concreto a aquellos puntos de la producción en que las empresas alcanzan el máximo posible de rendimiento en función de determinados recursos.

**Especie:** Son activos no dinerarios como por ejemplo alguna maquinaria.

**Existencias:** Es el inventario de mercadería o suministros que nos servirá para la producción y venta de bienes y/o servicios.

**Evaluación de Inventarios:** La valuación de inventarios es el proceso en que se selecciona y se aplica una base específica para evaluar los inventarios en términos monetarios. ... Últimas entradas primeras salidas (UEPS) (en inglés LIFO): El método UEPS para calcular el costo del inventario es el opuesto del método PEPS.

**Gastos deducibles:** Son gastos que son reconocidos como tal por la administración tributaria.

**Gestión de producción:** Es la aplicación de los métodos y de las técnicas con el fin de cumplir la transformación de materias en productos acabados.

**Índice Cp.:** Compara la tolerancia especificada con la variación potencial del proceso.

**Índice Cok:** Caracteriza la ubicación del proceso, evalúa la distancia del promedio del proceso con la especificación más cerca de ella.

**Innovación de prendas de vestir:** Es un nuevo enfoque en el que el desarrollo del producto, desde un diseño personalizado hasta la producción, en realidad ocurre en la tienda. Tal aplicación es promisorio desde un punto de vista económico

**Inputs:** Un Input es todo aquel factor (materias primas, productos intermedios o semi-manufacturados o energía) que interviene en la producción de un bien o un servicio.

**Intrínseca:** Que es propio o característico de la cosa que se expresa por sí misma y no depende de las circunstancias.

**Inventario:** Lista ordenada de bienes y demás cosas valorables que pertenecen a una persona, empresa o institución.

**Inventarios en tránsito:** Se utiliza con el fin de sostener las operaciones para abastecer los conductos que ligan a la compañía con sus proveedores y sus clientes, respectivamente.

**Inventario perpetuo:** es un mecanismo que las empresas utilizan para proporcionar una medida en tiempo real del inventario a mano durante todo el año.

**JIT:** El JIT es una metodología de organización de la producción que tiene implicaciones en todo el sistema productivo.

**Merma:** Es una pérdida o reducción de un cierto número de mercancías o de la actualización de un stock que provoca una fluctuación.

**MRP:** La planificación de los materiales o MRP es un sistema de planificación y administración, normalmente asociado con un software que planifica la producción y un sistema de control de inventarios.

**OPT:** La Tecnología de la Producción Optimizada, constituyen un sistema de software que contiene un algoritmo específico de programación de operaciones. Representa un método de planificación y control de la producción cuyo objetivo es el de optimizar la programación mediante la maximización del empleo de los cuellos de botella en un proceso productivo.

**Outputs:** es la "cantidad de bienes o servicios producidos en un período de tiempo determinado, por una empresa, industria o país", ya sea consumida o utilizada para una mayor producción.

**Pasivo circulante:** Cuando se habla de pasivo circulante nos referimos a las obligaciones o acreencias que tiene la empresa a corto plazo con otras entidades.

**Productos robustos:** Herramienta creada por Genichi Taguchi, que implica diseñar un producto que sobrepase las expectativas del cliente en sus características más importantes y ahorrar dinero en las que al cliente no le interesan.

**Proceso de comercialización:** Proceso que permite el traslado de productos de un punto principal a otros definidos por la organización en sus planes de distribución y venta.

**Proceso de producción:** Es un conjunto de etapas que permiten a la empresa elaborar un nuevo producto o servicio, durante el proceso la empresa modifica la materia prima en un producto final, listo para su comercialización.

**Reaprovisionamiento:** Acción de poner al alcance de alguien algo que necesita.

**Redituar:** Rendir, producir utilidad, periódica o renovadamente.

**Rentabilidad:** Relación existente entre los beneficios que proporciona una determinada operación o cosa y la inversión o el esfuerzo que se ha hecho; cuando se trata del rendimiento financiero; se suele expresar en porcentajes.

**Reutilización de mermas:** es la acción que permite volver a utilizar los bienes o productos desechados, denominados residuo, y darles un uso igual o diferente a aquel para el que fueron concebidos.

**SPC:** SPC por sus siglas en inglés statistical process control, mejor conocido en español como control estadístico de proceso, son gráficos de control, que permiten usar criterios objetivos para distinguir variaciones de fondo de eventos de importancia.

**Ulterior:** Que sigue en el tiempo a otra cosa o persona que se toma como referencia.

**Vertimiento:** Conjunto de materiales de desecho que se vierten en algún lugar, especialmente los procedentes de instalaciones industriales o energéticas.

## **2.4 Formulación de hipótesis**

### **2.4.1 Hipótesis principal:**

Implementar un control sobre el exceso de merma, entonces influirá positivamente en la gestión productiva generando ventajas competitivas para la empresa textil Corporación All Cotton S.A.C. de Santa Anita en el año 2020.

### **2.4.2 Hipótesis secundarias:**

- a. Si se efectúa la planificación de las políticas de mermas, entonces influirá en la eficiencia productiva en la empresa textil Corporación All Cotton S.A.C. de Santa Anita en el año 2020.
- b. Si se evalúa los inventarios de mermas de manera sostenida, entonces incidirá en la optimización de los procesos de producción en las empresas textiles de Santa Anita en el año 2020.
- c. Si se reutiliza las mermas de manera constante, entonces incidirá en la innovación de prendas de vestir en la empresa textil Corporación All Cotton S.A.C. de Santa Anita en el año 2020.

## 2.6. Operacionalización de variables

### A. Variable Independiente

#### X: Exceso de mermas

<b>Definición conceptual</b>	De acuerdo al Diccionario de la Real Academia Española, la palabra merma se define como porción de algo que se consume naturalmente o se sustrae; asimismo, significa bajar o disminuir algo o consumir una parte de ello.	
<b>Definición Operacional</b>	<b>a. Planificación de política de merma</b>	1.1. Cortes de merma 1.2. Segmentación de mermas 1.3. Manual de funciones
	<b>b. Evaluación de inventarios de merma</b>	2.1. Capacidad logística 2.2. Control de calidad de merma 2.3. Informe de evaluación
	<b>c. Reutilización de merma</b>	1.1. Estándares de reutilización de merma. 1.2. Procesos de la reutilización 1.3. Ventajas de reutilización de mermas
<b>Escala Valorativa</b>	Nominal	

## B. Variable Dependiente

### Y: Gestión productiva

<b>Definición conceptual</b>	Según Pérez, M. (14 de septiembre de 2003) la Gestión de la Producción es un conjunto de responsabilidades y de tareas que deben ser satisfechas para que las operaciones de la producción sean realizadas respetando las condiciones de calidad, plazo y costo que se desprenden de los objetivos de la empresa.	
<b>Definición operacional</b>	<b>a. Eficiencia productiva</b>	1.1. Capacitación de personal 1.2. Beneficios de la eficiencia productiva 1.3. Inversión en maquinarias modernas
	<b>b. Procesos de producción</b>	2.1. Implementación de sistemas para la producción 2.2. Evaluación de los procesos de producción 2.3. Costos de los procesos
	<b>c. Innovación de prendas de vestir</b>	3.1. Política para la innovación de productos 3.2. Clasificación de nuevos productos 3.3. Importancia de la innovación
<b>Escala Valorativa</b>	Nominal	



## CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

### 3.1 Diseño metodológico

Es una investigación no experimental, cuyo diseño metodológico es el transaccional correlacional.

$Ox \ r \ Oy$
---------------

Dónde:

O = Observación.

x = Exceso de mermas.

y = Gestión productiva.

r = Relación de variables.

#### 3.1.1 Tipo de investigación

De acuerdo a la naturaleza del estudio que se ha planteado, reúne las condiciones metodológicas suficientes para ser considerada una “investigación aplicada”.

### 3.2 Población y muestra

#### 3.2.1 Población

La población que conforma la investigación está delimitada por 30 trabajadores del área de corte-confección, encargados de producción y operarios de la empresa del sector textil Corporación All Cotton S.A.C. registrado en Santa Anita, según información de la Superintendencia Nacional de Aduanas y Administración Tributaria publicada en su página web:

**Cuadro N° 1:** Cuadro de Distribución de la Población

N° de Empresa	RUC	Nombre de la Empresa	N° de Trabajadores	Población
1	20520564200	CORPORACIÓN ALL COTTON S.A.C.	62	30

### 3.2.2 Muestra

Para la determinación óptima del tamaño de la muestra se utilizó la siguiente formula del muestreo aleatorio simple que se usa en variables cualitativas, para técnicas de encuestas y entrevistas la que se detalla a continuación:

$$n = \frac{Z^2 PQ N}{\epsilon^2 [N-1] + Z^2 PQ}$$

Donde:

- Z: Valor de la abscisa de la curva normal para una probabilidad del 90% de confianza.
- P: Proporción de trabajadores del área de corte-confección, encargados de producción y operarios de la empresa textil Corporación All Cotton S.A.C. de Santa Anita, que manifestaron lograr una adecuada gestión productiva con un control en el exceso de merma (**P = 0.5**, valor asumido debido al desconocimiento del verdadero valor P).
- Q: Proporción de trabajadores del área de corte-confección, encargados de producción y operarios de la empresa textil Corporación All Cotton S.A.C. de Santa Anita, que manifestaron lograr una adecuada gestión productiva sin un control en el

exceso de merma ( $Q = 0.5$ , valor asumido debido al desconocimiento del verdadero valor  $Q$ ).

$\varepsilon$ : Margen de error 10%

N: Población

n: Tamaño óptimo de muestra.

Entonces a un nivel de significancia de 90% y 10% como margen de error y reemplazando valores tenemos:

$$n = \frac{(1.90)^2 (0.5) (0.5) (30)}{(0.10)^2 (30-1) + (1.90)^2 (0.5) (0.5)}$$
$$n = 28.51875 / 1.023125$$
$$n = 27.075 / (0.29 + 0.9025)$$
$$n = 27.075 / 1.1925$$
$$n = 23$$

Es el tamaño de muestra para realizar las encuestas en la empresa Corporación All Cotton S.A.C. de Santa Anita. Con este valor se determina el factor de distribución maestra ( $fdm = n/N$ )

$$fdm = 23 / 30$$

$$fdm = 0.8$$

### 3.3 Técnicas de recolección de datos

#### 3.3.1 Descripción de los métodos, técnicas

Con respecto a las técnicas de investigación, se aplicará la encuesta, caracterizada por su amplia utilidad en la investigación social por excelencia, debido a su utilidad, versatilidad, sencillez y objetividad de

los datos que se obtiene mediante el cuestionario como instrumento de investigación. Cabe precisar que el instrumento será validado por docentes expertos, quienes suministrarán la valoración al contenido del instrumento, considerándolo como aplicable.

### **3.3.2 Procedimiento de comprobación de la validez y confiabilidad de los datos**

El procedimiento de validez para garantizar su eficacia y efectividad de los instrumentos de investigación, fundamentalmente si estos miden con objetividad, precisión, veracidad y autenticidad aquello que se desea medir de las variables, procedió con la aplicación de una prueba piloto a diez (10) personas, de conformidad con la determinación de la muestra en forma aleatoria. Asimismo; la confiabilidad ha permitido obtener los mismos resultados en cuanto a su aplicación en un número de veces de dos (2) a las mismas personas en diferentes periodos de tiempo.

<b>Juez experto</b>	<b>Aplicabilidad del instrumento</b>
Dr. Javier Huarca	Aplicable 98,5%
Dr. Wilder Flores	Aplicable 97 %

### **3.4 Técnicas para el procesamiento de la información**

El procesamiento y análisis de la información, se efectuarán con el programa estadístico informático de mayor uso en las ciencias sociales; Statistical Package for the Social Sciences, conocido por sus siglas SPSS, edición IBM® SPSS® Statistics 24, versión en español.

### **3.5 Aspectos éticos**

El presente trabajo de suficiencia profesional tiene como referencia principal todos los valores éticos sujetos a la elaboración de las investigaciones y tesis de la universidad de San Martín de Porres.

Estamos profundamente interesados en realizar un aporte a nuestro país entregando un trabajo que tenga un argumento bastante sólido y objetivo donde el lector pueda visualizar y percibir honestidad por parte de los autores, en tal sentido la presente investigación se realizó en base a las normas APA que se encuentran vigentes para este tipo de investigaciones.

Finalmente, el trabajo de suficiencia profesional determina cifras reales y confiables para el lector, las mermas se encuentran en los procesos de producción de la empresa textil Corporación All Cotton S.A.C. donde su influencia en la gestión productiva es un riesgo que puede tener fluctuaciones según la eficiencia que de las operaciones realizadas.

## CAPÍTULO IV: RESULTADOS

### 4.1 Interpretación de resultados

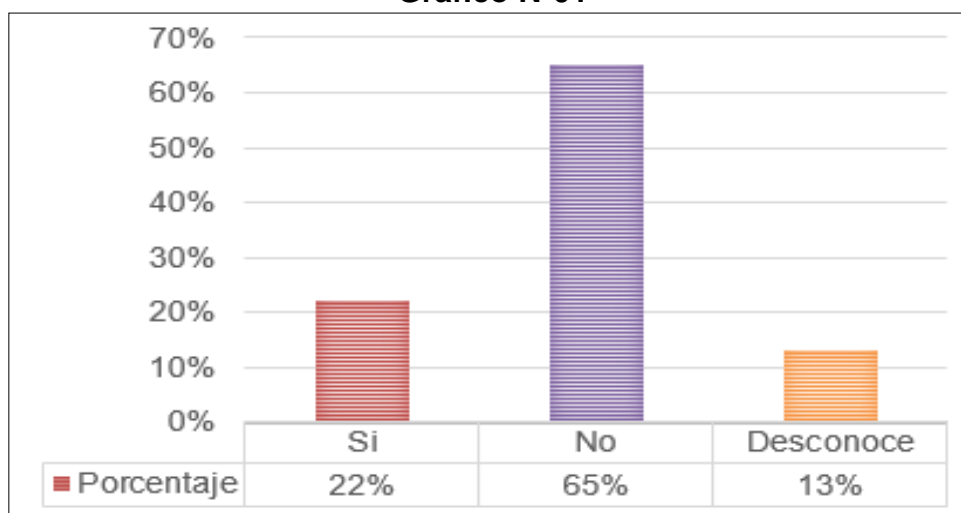
#### a. Aplicación de encuesta

1. ¿La empresa maneja un adecuado control en inventario de merma?

**Tabla N°01**  
**Control de inventario de merma**

Aseveración	Frecuencia	Porcentaje
Si	5	22%
No	15	65%
Desconoce	3	13%
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>

**Gráfico N°01**



Fuente: Trabajadores de la empresa Corporación All Cotton S.A.C.

#### **INTERPRETACIÓN**

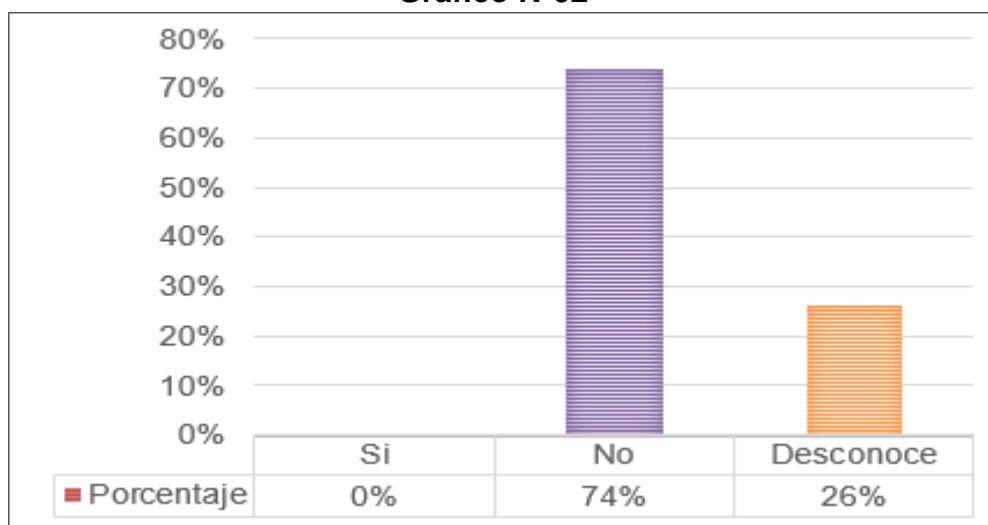
El 65% de los trabajadores indicó que no se maneja un adecuado control, el resultado es la realidad de muchas empresas textiles ubicadas en Santa Anita, esto pasa ya que no le dan una pertinente atención al control de ingresos y egresos de mermas que tienen dentro de su almacén, por lo general las empresas realizan un control bastante elemental sin llegar a tener indicadores de cuanto producto final puedan llegar a producir con las mermas, obteniendo mucho menos rentabilidad de lo que podrían obtener.

2. ¿La empresa cuenta con personal encargado de monitorear y controlar las mermas?

**Tabla N°02**  
**Monitoreo y control de merma**

Aseveración	Frecuencia	Porcentaje
Si	0	0%
No	17	74%
Desconoce	6	26%
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>

**Gráfico N°02**



Fuente: Trabajadores de la empresa Corporación All Cotton S.A.C.

**INTERPRETACIÓN**

El 74% negó que la empresa cuente con el personal encargado de monitorear y controlar las mermas y un 26% de los trabajadores desconoce sobre el particular.

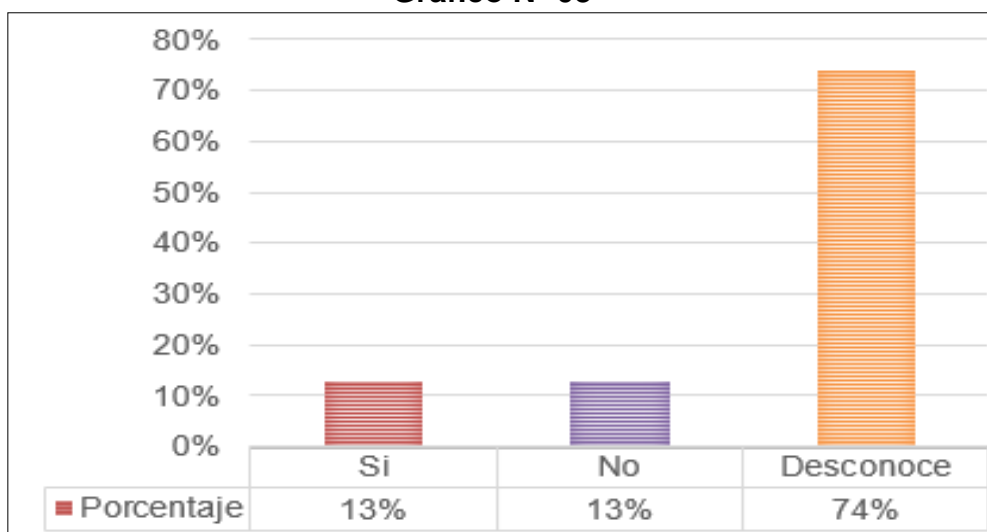
Sin duda es un problema muy conocido que las empresas no cuenten con personal especialista en las diferentes áreas, las empresas textiles de Santa Anita ven la contratación del personal para esta área en mención como una pérdida de dinero y no la ven como una inversión, esto pasa por una falta de visión empresarial a largo plazo, lo cual causará un escaso crecimiento en el futuro.

3. ¿Cree usted que el control de mermas puede generar un mayor beneficio económico para la empresa?

**Tabla N° 03**  
**El control de merma genera un mayor beneficio económico**

Aseveración	Frecuencia	Porcentaje
Si	3	13%
No	3	13%
Desconoce	17	74%
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>

**Gráfico N° 03**



Fuente: Trabajadores de la empresa Corporación All Cotton S.A.C.

### **INTERPRETACIÓN**

El 13% afirmó que el control de merma puede generar un mayor beneficio económico y el 28% indicó que con el control de merma no puede generar mayor beneficio económico, por otro lado, el 72% desconoce sobre el particular. Se observa que en la empresa Corporación All Cotton S.A.C. no tienen conocimiento del gran beneficio que resulta de mantener un control sobre nuestras mermas, creemos que la falta de capacitación que tiene el personal los lleva a realizar un trabajo con un enfoque empírico, está bastante claro que la mayoría de los trabajadores no tiene conocimientos profesionales de gestión y operaciones, pero el gran problema es que las empresas no invierten en la mejora de su talento humano.

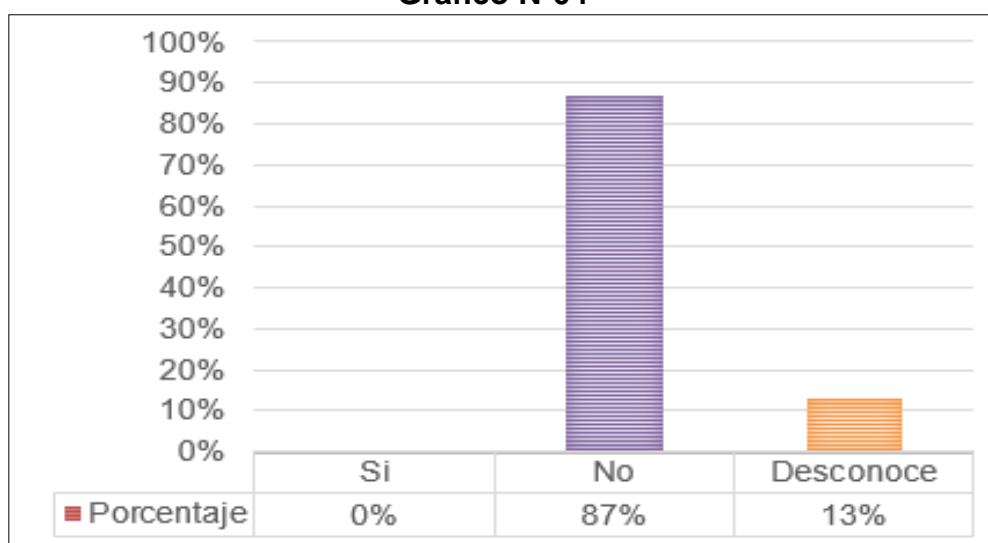


4. ¿La empresa realiza planificación sobre las políticas de las mermas?

**Tabla N°04**  
**Planificación de políticas de mermas**

Aseveración	Frecuencia	Porcentaje
Si	0	0%
No	20	87%
Desconoce	3	13%
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>

**Gráfico N°04**



Fuente: Trabajadores de la empresa Corporación All Cotton S.A.C.

### INTERPRETACIÓN

El 87% de los trabajadores niega que la empresa realice este tipo de planificaciones y el 13% desconoce sobre el tema.

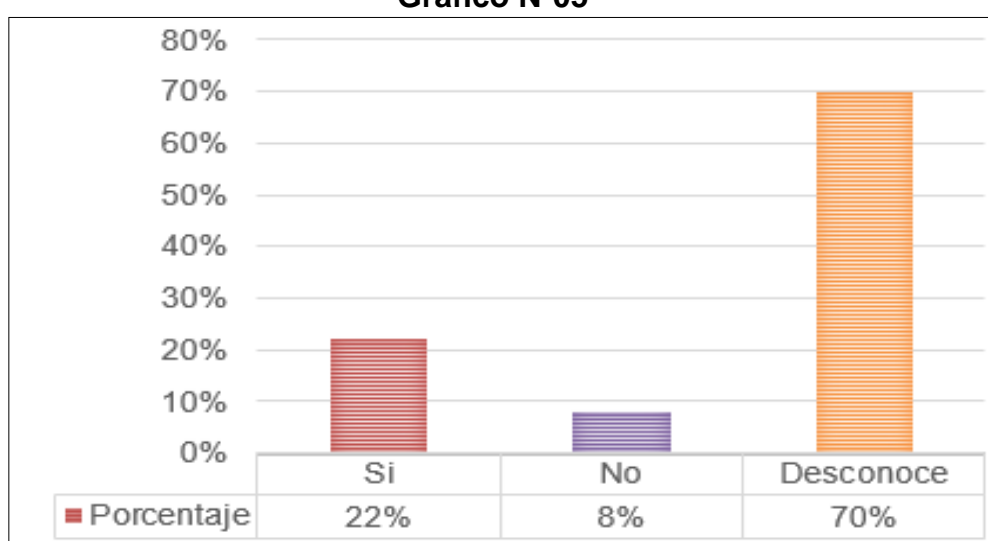
Los resultados nos confirman la falta de planificación de políticas de mermas en la empresa Corporación All Cotton S.A.C., y esto se origina por la falta de dirección empresarial que tiene la gerencia al no estipular las adecuadas políticas del área de mermas, logrando un bajo rendimiento de producción que a su vez se traduce en menor beneficios económicos para la empresa.

5. ¿Cree usted que, la planificación de políticas de mermas mejoraría la eficiencia productiva?

**Tabla N°05**  
Implementación de planificación de políticas de mermas

Aseveración	Frecuencia	Porcentaje
Si	5	22%
No	2	8%
Desconoce	16	70%
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>

**Gráfico N°05**



Fuente: Trabajadores de la empresa Corporación All Cotton S.A.C.

### INTERPRETACIÓN

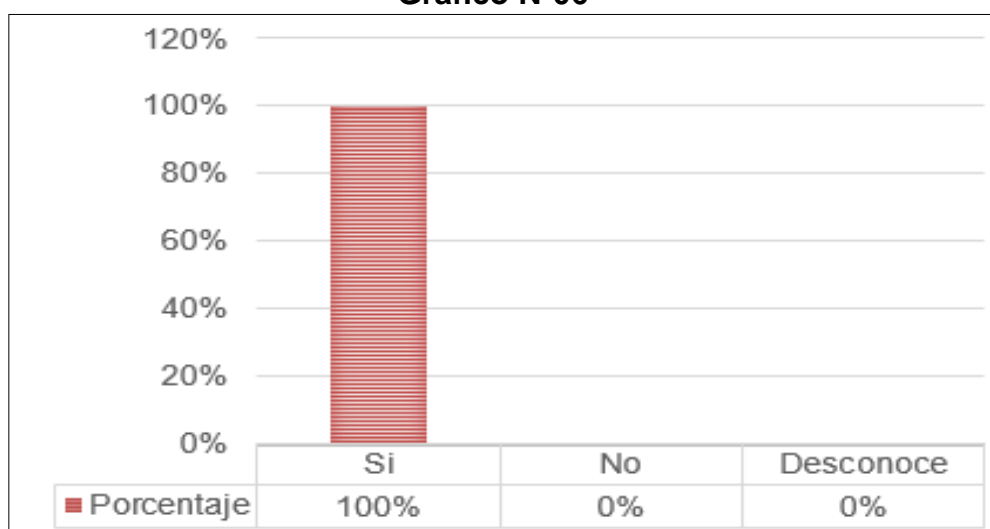
El 70% de los trabajadores desconoce del tema, con la pregunta anterior y esta se puede confirmar la tendencia del problema en la falta de conocimiento que tiene la gerencia de la empresa Corporación All Cotton S.A.C., por ello es necesario la presencia de un gerente de operaciones que realice una adecuada planificación de la mano con las diferentes áreas de la empresa aprovechando y explotando toda la capacidad del capital humano con el que cuentan, esta acción permitiría iniciar el proceso de producción con mucha más orden, hecho que llevaría a un mejor proceso de producción.

6. ¿Cree usted que, la empresa debería tener un manual de funciones y repartirlo a todos sus trabajadores?

**Tabla N°06**  
**Manual de funciones**

Aseveración	Frecuencia	Porcentaje
Si	23	100%
No	0	0%
Desconoce	0	0%
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>

**Gráfico N°06**



Fuente: Trabajadores de la empresa Corporación All Cotton S.A.C.

### **INTERPRETACIÓN**

El 100% de los trabajadores indicaron estar de acuerdo que la empresa cuente con un manual de funciones y que además de ello los trabajadores tengan el pleno conocimiento del contenido.

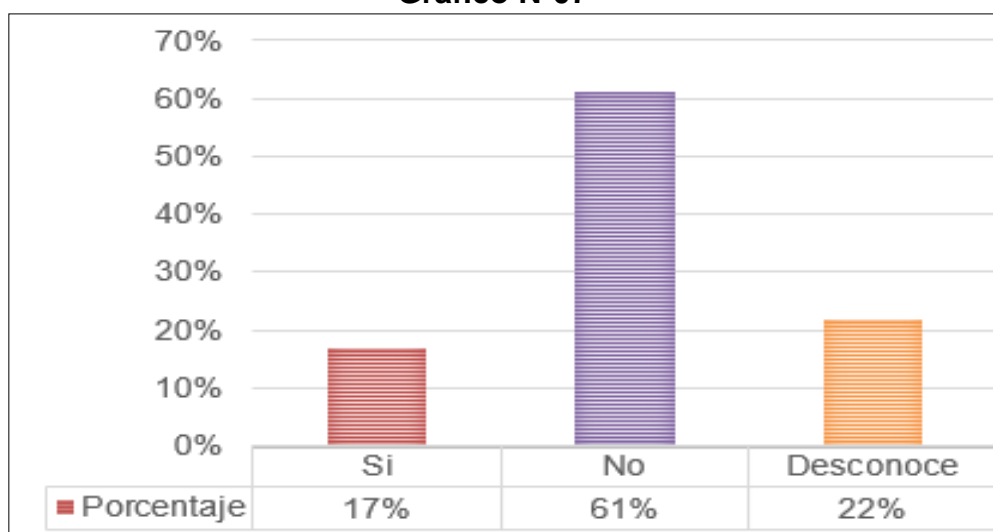
Se puede observar que todos los trabajadores comparten nuestra idea de tener un manual de funciones que les será de apoyo en muchos casos donde existan dudas y no se tenga claro lo que se debe hacer, esto disminuirá de gran manera los frecuentes errores que se tienen en las operaciones diarias dentro de la empresa.

## 7. ¿La empresa evalúa el inventario de merma periódicamente?

**Tabla N°07**  
**Evaluación de inventario de merma**

Aseveración	Frecuencia	Porcentaje
Si	4	17%
No	14	61%
Desconoce	5	22%
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>

**Gráfico N°07**



Fuente: Trabajadores de la empresa Corporación All Cotton S.A.C.

### **INTERPRETACIÓN**

El 17% de los trabajadores afirman que la empresa evalúa el inventario de merma periódicamente, mientras que un 61% negó que la empresa evalúe el inventario de merma y un 22% de los trabajadores desconocen sobre el particular.

La encuesta realizada nos dan un panorama bastante claro de los principales errores que tiene la empresa, siendo uno bastante recurrente el control y el mantenimiento del mismo, no es suficiente realizar un cuadro de inventario al cierre de mes, ya que sin duda esto ocasionará que se realicen muchos ajustes para llegar al monto que se quiere, ello no es un buen indicador de gestión en las operaciones de la empresa y genera una cadena de errores en los procesos afectando así la rentabilidad de la empresa.

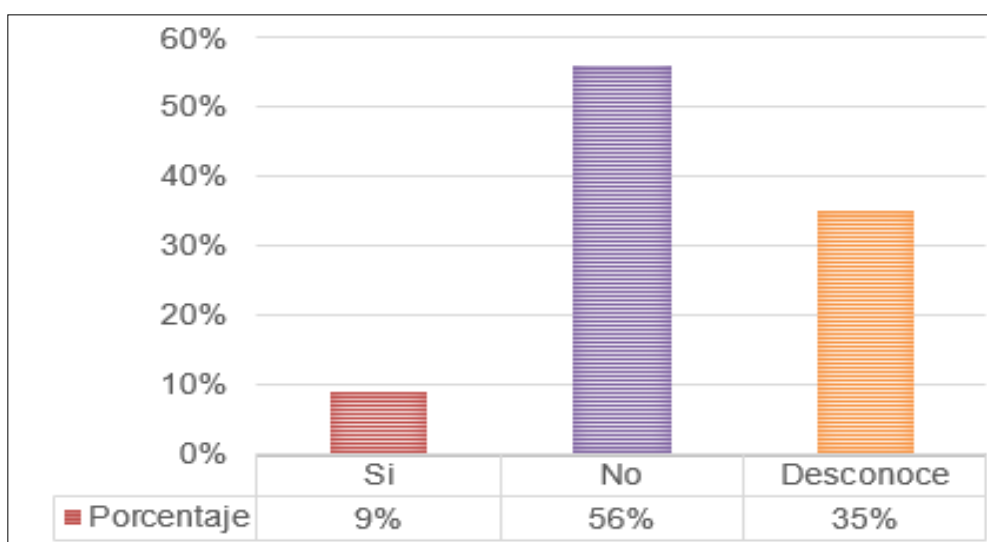
8. ¿Cree usted que la evaluación de inventario de merma ayuda en la toma de decisiones sobre los procesos de compra de materia prima y producción?

**Tabla N°08**

**Evaluación de inventario de merma para la toma de decisiones**

Aseveración	Frecuencia	Porcentaje
Si	2	9%
No	13	56%
Desconoce	8	35%
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>

**Gráfico N°08**



Fuente: Trabajadores de la empresa Corporación All Cotton S.A.C.

### **INTERPRETACIÓN**

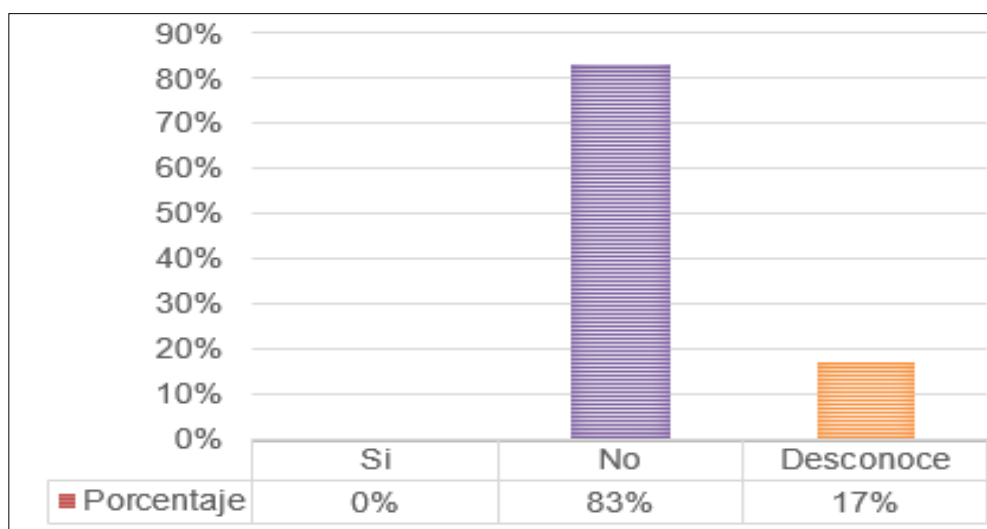
El 56% de los trabajadores negaron que la evaluación de inventario ayudaría en la toma de decisiones sobre los procesos de compra de materia prima y producción, las estadísticas nos indican y confirman lo que se realiza en la práctica, y esto es que las empresas realizan compras y adquieren materia prima sin realizar análisis previos, esto es el origen del incremento sistemático de las mermas. Por otro lado, también podemos concluir que este problema dificulta todos los procesos de producción de productos originados con las mermas.

9. ¿La empresa cuenta con un área específica donde se evalúa el inventario de merma?

**Tabla N°09**  
**Área para evaluación de inventario de merma**

Aseveración	Frecuencia	Porcentaje
Si	0	0%
No	19	83%
Desconoce	4	17%
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>

**Gráfico N°09**



Fuente: Trabajadores de la empresa Corporación All Cotton S.A.C.

### **INTERPRETACIÓN**

Ningún trabajador afirmó que la empresa cuente con un área específica donde se evalúa el inventario de merma, el 83% de los trabajadores indican que la empresa no cuenta con un área específica donde se evalúa el inventario de merma y el 17% de los trabajadores señalaron desconocer sobre el particular.

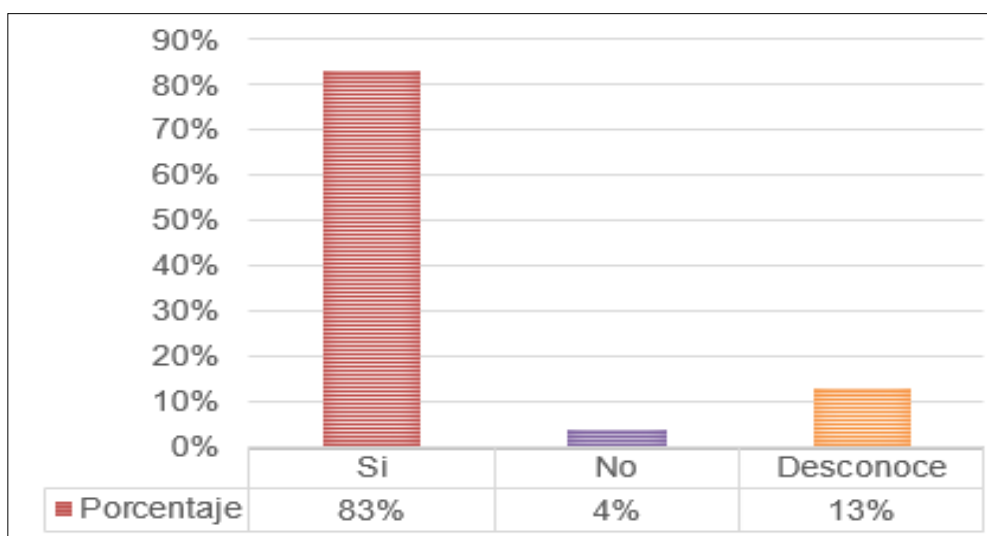
Los resultados obtenidos nos confirman la falta de personal capacitado en el área logístico ocasionando un desorden en el proceso de producción, por otro lado, este mal manejo facilita la perdida de mucha materia prima en los almacenes de la empresa.

10. ¿Considera factible la innovación de prendas de vestir con retazos o sobrantes de tela?

**Tabla N°10**  
**Innovación de prendas de vestir**

Aseveración	Frecuencia	Porcentaje
Si	19	83%
No	1	4%
Desconoce	3	13%
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>

**Gráfico N°10**



Fuente: Trabajadores de la empresa Corporación All Cotton S.A.C.

### INTERPRETACIÓN

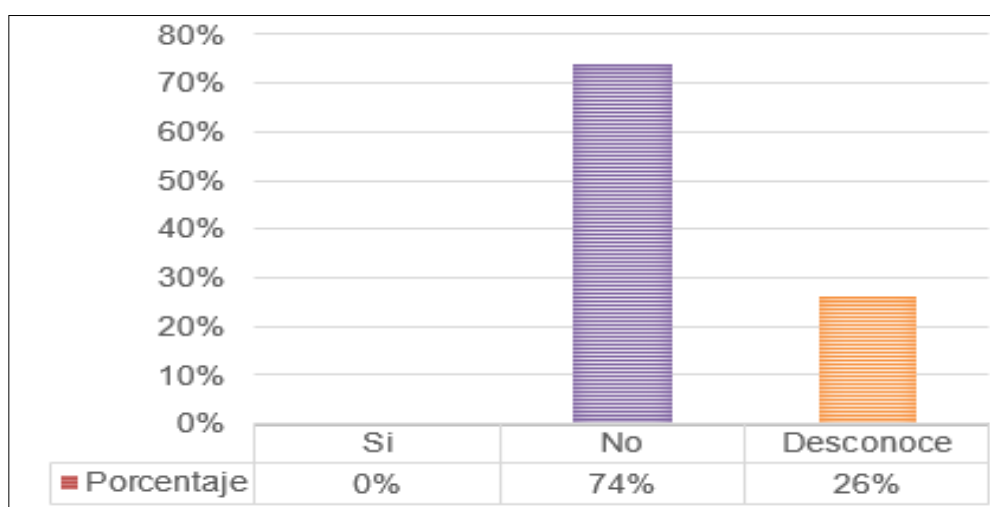
El 83% de los trabajadores indican que si es factible la innovación de prendas de vestir con retazos o sobrantes de tela. Los resultados reflejan lo que se intenta hacer en las empresas textiles, lamentablemente los intentos en mención son bastantes empíricos como ya se demostró a lo largo de todo el cuestionario y eso consecuencia de la mala gestión de operaciones que se realiza, la empresa debe lograr ventajas competitivas con la innovación de nuevas prendas y modelos, todo esto sería mucho más rentable si los productos innovadores salen de la base de los inventarios de las mermas.

11. ¿La empresa cuenta con un plan de trabajo establecido para la innovación de prendas de vestir?

**Tabla N°11**  
**Plan de trabajo para la innovación de prendas de vestir**

Aseveración	Frecuencia	Porcentaje
Si	0	0%
No	17	74%
Desconoce	6	26%
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>

**Gráfico N°11**



Fuente: Trabajadores de la empresa Corporación All Cotton S.A.C.

**INTERPRETACIÓN**

Ningún trabajador afirmó que la empresa cuente con un plan de trabajo establecido para la innovación de prendas de vestir, el 74% de los trabajadores indicaron que la empresa no cuenta con un plan de trabajo establecido para la innovación de prendas de vestir y el 26% de los trabajadores señalaron desconocer sobre el particular.

La gran parte de las empresas no cuentan con una planificación de los productos innovadores que proyectan producir a lo largo del periodo comercial de la empresa.

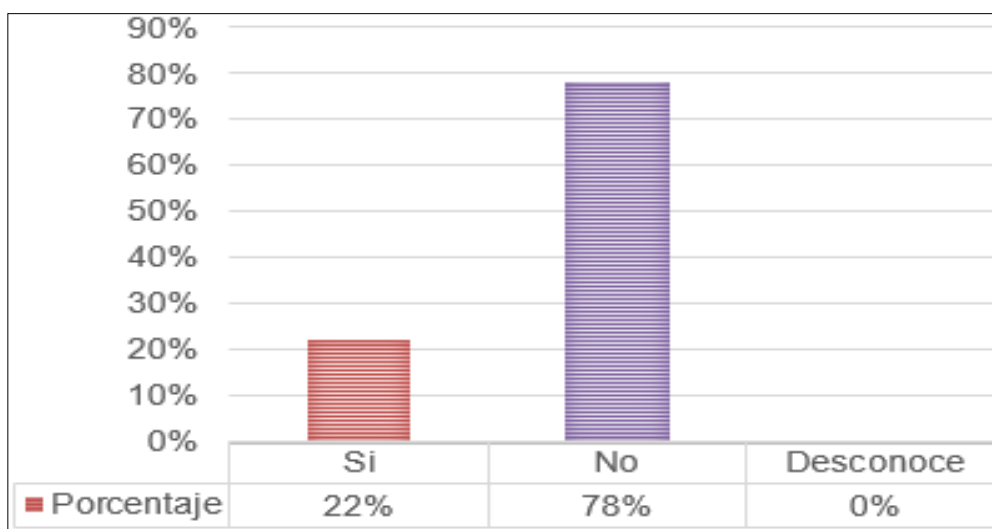


12. ¿La empresa capacita o incentiva al personal de trabajo para la eficiencia productiva?

**Tabla N°12**  
**Capacitación al personal para la eficiencia productiva**

Aseveración	Frecuencia	Porcentaje
Si	5	22%
No	18	78%
Desconoce	0	0%
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>

**Gráfico N°12**



Fuente: Trabajadores de la empresa Corporación All Cotton S.A.C.

**INTERPRETACIÓN**

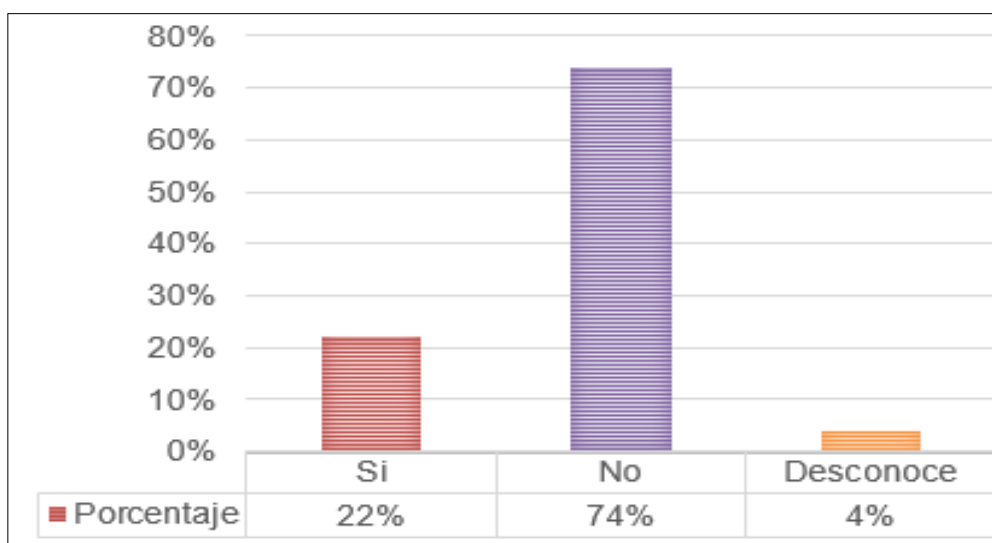
El 78% de los trabajadores indicaron que la empresa no capacita e incentiva al personal de trabajo para la eficiencia productiva. Podemos apreciar que las empresas textiles de Santa Anita no invierten en capacitaciones profesionales para su recurso humano como son los operarios, ya que no solo basta con la enseñanza que se transfiere de trabajador a trabajador debido a que no hay información nueva que adquirir o conocimientos que implementar para maximizar la productividad, en cambio si las empresas incentivan o capacitan a su personal de trabajo profesionalmente mejorará la eficiencia productiva.

**13. ¿La empresa evalúa periódicamente la eficiencia productiva de los trabajadores?**

**Tabla N°13**  
**Evaluación periódica de la eficiencia productiva**

Aseveración	Frecuencia	Porcentaje
Si	5	22%
No	17	74%
Desconoce	1	4%
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>

**Gráfico N°13**



Fuente: Trabajadores de la empresa Corporación All Cotton S.A.C.

**INTERPRETACIÓN**

El 74% de los trabajadores indicaron que la empresa no evalúa periódicamente la eficiencia productiva de los mismos.

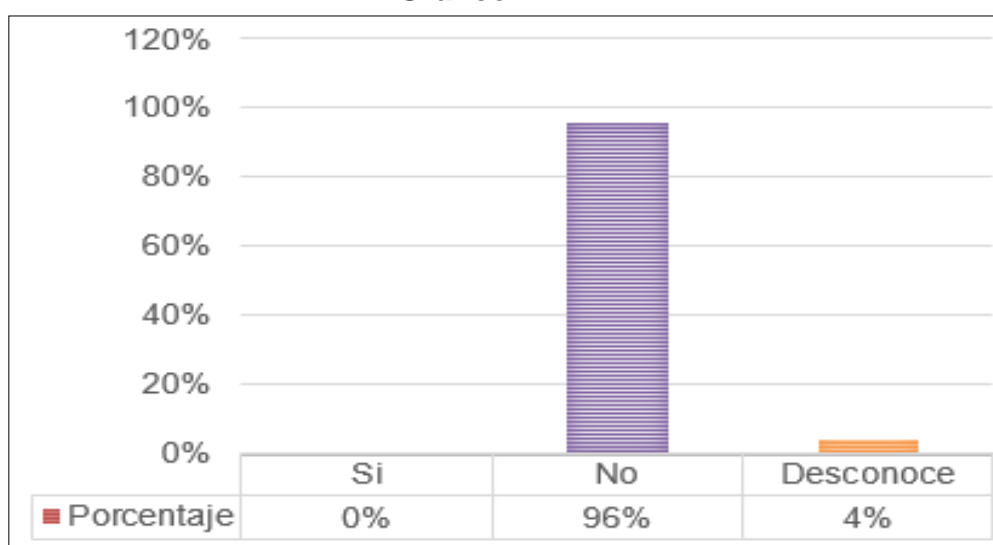
El personal idóneo para la evaluación de la eficiencia productiva es el jefe del área de producción ya que es responsable de los trabajadores que están bajo su cargo que desempeñan la producción, pero en base a los resultados obtenidos no se está realizando una evaluación de manera periódica de los trabajadores en la mayoría de las empresas textiles de Santa Anita, por tanto, no se sabe cuánto personal está capacitado para realizar las diversas gestiones eficientemente.

14. ¿La empresa estima porcentajes de mermas para el proceso de producción?

**Tabla N°14**  
**Estimación de porcentajes de mermas para el proceso de producción**

Aseveración	Frecuencia	Porcentaje
Si	0	0%
No	22	96%
Desconoce	1	4%
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>

**Gráfico N°14**



Fuente: Trabajadores de la empresa Corporación All Cotton S.A.C.

### INTERPRETACIÓN

El 96% de los trabajadores indicaron que la empresa no estima porcentajes de mermas para el proceso de producción y el 4% de los trabajadores señalaron desconocer sobre el particular.

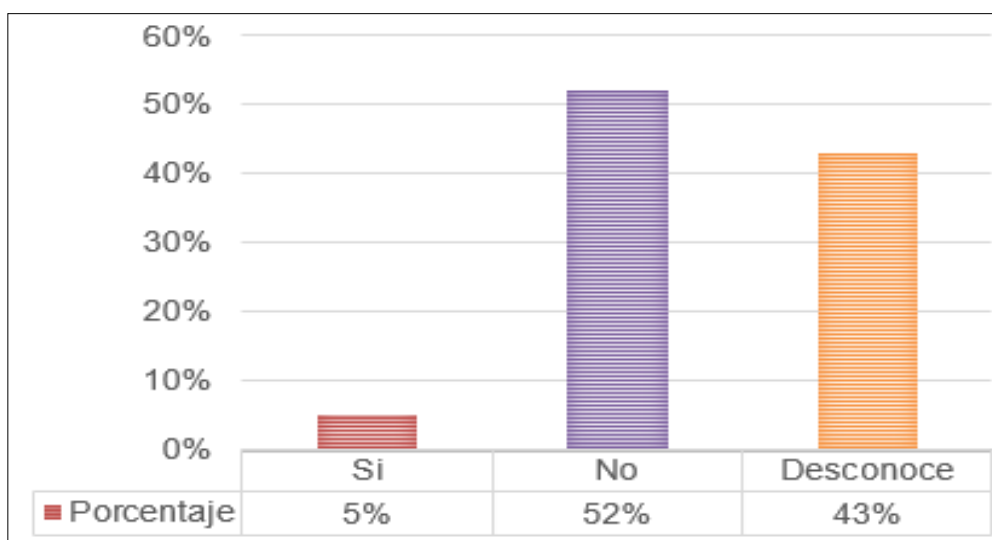
Las cifras obtenidas confirman que las empresas textiles de Santa Anita no controlan las mermas en sus procesos de producción ya que al estimar un porcentaje de merma estarían utilizando la cantidad de materia prima necesaria y así también calcularían la cantidad a comprar de rollos textiles, todo ello con la finalidad de obtener un porcentaje mínimo de mermas.

15. ¿Cuentan con mecanismos estipulados para el proceso de producción?

**Tabla N°15**  
**Mecanismos para el proceso de producción**

Aseveración	Frecuencia	Porcentaje
Si	1	5%
No	12	52%
Desconoce	10	43%
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>

**Gráfico N°15**



Fuente: Trabajadores de la empresa Corporación All Cotton S.A.C.

**INTERPRETACIÓN**

El 52% de los trabajadores indicaron que la empresa no cuenta con mecanismos estipulados para el proceso de producción y el 43% de los trabajadores señalaron desconocer sobre el particular. Toda empresa junto a sus distintas áreas debe contar con un plan de trabajo anual, donde el área de producción establece los mecanismos a seguir para llevar a cabo la productividad de la empresa durante todo el año, pero en base a los resultados obtenidos, el 40% de los trabajadores desconocen de dicho plan de trabajo puede ser debido a la poca comunicación del jefe con sus trabajadores lo cual es preocupante ya que no están efectuando un eficiente proceso de producción.

## 4.2. Análisis de fiabilidad

T/Nº	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
T1	SI	DES	NO	DES	NO	SI	DES	NO	NO	DES	DES	NO	NO	DES	SI
T2	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	DES	NO	SI	NO	NO	NO	NO	DES
T3	DES	DES	NO	NO	NO	SI	SI	DES	DES	SI	NO	NO	NO	NO	NO
T4	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
T5	NO	NO	NO	NO	NO	SI	DES	NO	DES	NO	DES	NO	NO	NO	NO
T6	SI	DES	SI	DES	SI	SI	SI	DES	NO	DES	DES	SI	SI	NO	DES
T7	SI	DES	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	SI	NO	SI	SI	NO	DES
T8	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	SI	NO	DES
T9	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	DES	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
T10	NO	NO	DES	NO	SI	SI	NO	NO	NO	DES	DES	NO	NO	NO	DES
T11	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	DES
T12	SI	DES	NO	NO	NO	SI	DES	SI	NO	SI	NO	SI	SI	NO	NO
T13	SI	DES	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	SI	NO	SI	SI	NO	DES
T14	DES	NO	NO	NO	DES	SI	NO	DES	DES	SI	NO	NO	NO	NO	NO
T15	NO	NO	NO	NO	DES	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
T16	NO	NO	DES	NO	NO	SI	DES	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
T17	NO	NO	DES	NO	NO	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	DES
T18	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO	DES	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
T19	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	DES	NO	SI	DES	NO	NO	NO	NO
T20	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	DES
T21	NO	NO	NO	DES	NO	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
T22	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO	DES	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
T23	DES	NO	NO	NO	SI	SI	DES	SI	DES	SI	DES	NO	DES	NO	DES

Nº	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
SI	5	0	3	0	5	23	4	2	0	19	0	5	5	0	1
NO	15	17	17	20	2	0	14	13	19	1	17	18	17	22	12
DES	3	6	3	3	16	0	5	8	4	3	5	0	1	1	10

### Variable X: Exceso de merma

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Nº de elementos
,620	9

#### Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
VAR00001	14,43	3,530	,441	,549
VAR00002	14,61	3,885	,444	,558
VAR00003	14,35	3,692	,453	,549
VAR00004	14,48	4,261	,348	,587
VAR00005	14,48	4,352	,097	,647
VAR00006	15,35	4,874	,000	,629
VAR00007	14,30	3,403	,452	,544
VAR00008	14,61	4,067	,169	,635
VAR00009	14,17	4,241	,302	,593

## Variable Y: Gestión productiva

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,629	6

### Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
VAR00010	9,52	2,079	,285	,646
VAR00011	8,57	2,257	,513	,532
VAR00012	9,04	2,407	,432	,564
VAR00013	9,00	2,364	,361	,585
VAR00014	8,78	2,723	,557	,582
VAR00015	9,22	2,269	,308	,612

### Criterios de decisión para la confiabilidad de un instrumento

Rango	Magnitud
0,81 a 1,00	Muy alta
0,61 a 0,80	Alta
0,41 a 0,60	Moderada
0,21 a 0,40	Baja
0,01 a 0,20	Muy Baja

Fuente: Ruiz (como se cita en cita en Hernández et al., 2006).

El análisis de fiabilidad se realizó mediante el método Alfa de Cronbach, dando como resultado un  $\alpha=0.620$  y de acuerdo al baremo se comprueba su alta fiabilidad del instrumento.

## **CAPÍTULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1. Discusión**

En el presente trabajo de investigación denominado el exceso de mermas y su influencia en la gestión productiva, se busca mostrar la problemática que viene aconteciendo en la empresa textil Corporación All Cotton S.A.C. como la falta de control sobre el exceso de merma, la poca planificación de políticas, la evaluación del inventario y la reutilización de merma pueden influir en la producción e innovación de prendas de vestir de la empresa y que al no contar con un adecuado manejo de los procesos les genera problemas en el mercado actual que es muy competitivo.

#### **5.1.1. Exceso de mermas**

La presente propuesta de investigación refleja la problemática que acontece en la empresa como lo es el exceso de merma y cómo es que no se logra controlar ya que no cuentan con un inventario mensual y no realizan una evaluación de estas para identificar el error y minimizarlas.

Si bien toda empresa cuenta con un porcentaje de merma, lo ideal es que no sea un exceso y que se consideren como pérdida, sino más bien que la empresa pueda reutilizar las mermas y así buscar generar un beneficio económico como es en la innovación de prendas de vestir que es la falta que presenta la empresa para maximizar sus ganancias.

#### **5.1.2. Gestión productiva**

En el trabajo de investigación realizado se puede observar que la empresa cuenta con personal técnico encargado de la producción, pero ellos mismos no son capacitados y tienen falta de conocimiento del manual de funciones por tanto su gestión es a base de una capacitación empírica que es la información de trabajador en trabajador acudiendo a errores en los procesos de producción que conllevan a las mermas.

Se busca demostrar que aplicando una metodología para los procesos de producción se puede reducir el exceso de merma, así como también se puede establecer estándares de calidad en los procesos productivos

para las prendas de vestir y que al capacitar a su personal encargado se pueden obtener mayores beneficios para innovar.

## **5.2. Conclusiones**

- a) El exceso de mermas tiene gran impacto negativo en la empresa textil Corporación All Cotton S.A.C, ya que no tiene una adecuada gestión productiva, obteniendo como resultado una gran cantidad de mermas que no utilizan, esto a su vez se refleja como una menor rentabilidad de lo que la empresa estima alcanzar.
- b) La eficiencia productiva de la empresa textil Corporación All Cotton S.A.C. se ve afectada por la falta de planificación de políticas de mermas ya que no hay un protocolo establecido de los procesos a realizar en las áreas operativas con la materia prima y suministros, desde su recepción en planta, su transformación y durante su uso en el proceso de producción, así también se ve afectada por la falta de inversión en la capacitación de su personal de trabajo.
- c) La empresa textil Corporación All Cotton S.A.C. no realiza una evaluación de inventario de merma periódicamente para cuantificar y evaluar la merma obtenida luego de los procesos de producción, influyendo y excediendo la capacidad logística y productiva en cuanto a mermas se refieren, este problema causa costos logísticos adicionales que la empresa asume afectando de manera negativa la rentabilidad de la empresa.
- d) La empresa textil Corporación All Cotton S.A.C. tiene un conocimiento empírico de la reutilización de merma para innovar en prendas de vestir, debido a la falta de conocimiento y la falta de capacitación al personal es que la empresa no puede generar un incremento económico, además pierde terreno en el mercado, ya que la competencia invierte mucho en capacitaciones obteniendo como resultados la optimización de sus procesos y productos de mejor calidad.



### 5.3. Recomendaciones

- a) Se recomienda, incentivar la innovación de nuevas prendas de vestir capacitando de manera sostenida a todo el personal, ya que solo de esta manera la empresa puede optimizar todos los procesos de producción y obtener una mayor calidad de acabados y detalles que son muy importantes en el rubro, de esta manera la empresa se pondrá al nivel de otras empresas que lideran el mercado peruano.
- b) Se recomienda a la empresa textil Corporación All Cotton S.A.C. ejecutar una correcta planificación de producción para que en lo posible se pueda minimizar la cantidad de mermas en el proceso productivo, teniendo en cuenta que el resultado esperado sería la inexistencia de mermas o minimizar las mismas, y así la empresa pueda generar mayores beneficios económicos al término de los procesos de producción.
- c) Se recomienda, que la empresa textil Corporación All Cotton S.A.C. invierta en máquinas con las que puedan obtener una mayor producción con menores costos, además invertir en un adecuado capital humano que tenga la capacidad de ordenar los procesos de producción y control mediante documentación de entradas y salidas de existencias y otros suministros que tengan relación en la producción de productos del almacén para que el área correspondiente pueda realizar un óptimo análisis y seguimiento de la gestión productiva.
- d) Se recomienda, realizar la planificación de las políticas de mermas y las políticas productivas, de esta manera la empresa podrá evaluar en que parte de los procesos no se cumple lo establecido corrigiendo de manera inmediata, por otro lado se tendrá que realizar una evaluación de manera trimestral a las mencionadas políticas con la finalidad de realizar los ajustes correspondientes para poder llegar a tener los resultados esperados.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

### FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

- Ballou, R. (2004). *Logística*. México: Pearson Educación. Ed. 5ta.
- Ferrer, A. (2010). *Mermas y Desmedros – Criterios contables y tributarios*. Lima, Perú: Pacífico Editores.
- Figueroa, R. (2010). *Gastos condicionados: Mermas y Desmedro*. Lima, Perú: Pacífico Editores.
- García, F. (2012). *Conceptos sobre innovación*. Colombia: Asociación colombiana de facultades de ingeniería.
- Mamani, J. (2012). *Tratamiento contable y tributario de la merma normal y anormal*. Lima, Perú: Pacífico Editores.
- Ministerio de Economía y Finanzas (2004). *Norma Internacional de Contabilidad N° 2 Existencias*.
- Muller, M. (2002). *Inventarios*. Lima, Perú: Editorial Norma.
- Organización de cooperación y desarrollo económico (2006). *Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación*.
- Pérez, J. y Gardey, A. (2008). *Proceso de producción*. México.
- Texto Único Ordenado. *Reglamento de la ley del impuesto a la renta. Cap. VI*. Sunat.
- Universidad de Córdoba. *Temas avanzados de Teoría de la producción*.
- Paredes, J. (2001). *Planificación y control de la producción*. Argentina: Editorial IDIUC.

### FUENTES HEMEROGRÁFICAS

- Exportadores textiles “ven la luz al final el túnel”. (01 de mayo del 2018). *Diario Gestión*.
- Informativo Caballero Bustamante. *Ley 29492: Ley que modifica el Texto Único Ordenado de la Ley del Impuesto a la Renta, aprobado mediante Decreto Supremo núm. 179-2004-EF, y normas modificatorias*.
- Altos empresarios. (05 de Octubre de 2020). *Inventarios en existencia: Indicador de Eficiencia*.

- García, M., Quispe, C. y Ráez, L. (2001). Sistema de calidad Seis Sigma. *Industrial Data*, 1(4), 36-37.
- Pérez, M. (14 de septiembre de 2003). La función de control y la gestión de producción. *Gestión empresarial*.
- Industria textil peruana prevé crecer un 4% en el 2018. (11 de enero del 2018). *Perú Retail*.
- La producción del sector textil crecerá 3% este año. (6 de noviembre del 2017). *Diario Oficial El Peruano*.
- Sector textil peruano debe estar atento a los cambios de la moda. (18 de abril del 2016). *Perú Retail*.

## FUENTES ELECTRÓNICAS

- Business School (25 de octubre de 2017). *Proceso de producción: en qué consiste y cómo se desarrolla*. Recuperado de <https://retos-operaciones-logistica.eae.es/proceso-de-produccion-en-que-consiste-y-como-se-desarrolla/>
- Business School (4 de enero de 2017). *Eficiencia productiva ¿qué es y cómo se calcula?* Recuperado de <https://retos-directivos.eae.es/eficiencia-productiva-que-es-y-como-se-calcula/>
- Ruffier, J. (1998). *La eficiencia productiva*. Recuperado de [https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/file\\_publicacion/ruffier.pdf](https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/file_publicacion/ruffier.pdf)
- Institución Universitaria Escolme. *Inventario*. Recuperado de [http://www.escolme.edu.co/almacenamiento/tecnicos\\_oei/Contabilidad/Unidad%202/Inventario.pdf](http://www.escolme.edu.co/almacenamiento/tecnicos_oei/Contabilidad/Unidad%202/Inventario.pdf)
- Instituto Vasco de Estadística. *Innovación de producto (bienes o servicios)*. Recuperado de [http://www.eustat.eus/documentos/opt\\_0/tema\\_373/elem\\_3018/definicion.html](http://www.eustat.eus/documentos/opt_0/tema_373/elem_3018/definicion.html)
- Lean Solutions (2019). *Six Sigma*. Recuperado de <http://www.leansolutions.co/conceptos/que-es-six-sigma/>
- Westreicher, G. (2019). *Inventario de existencias*. Recuperado de <https://economipedia.com/definiciones/inventario-de-existencias.html>

- Solo contabilidad. *Mermas*. Recuperado de <https://www.solocontabilidad.com/costos-por-procesos/mermas>
- Ortega, E. (2021) *Gamarra 2021*. Recuperado de <https://enriqueortegaburgos.com/gamarra-confeccionando-luego-del-covid/>

# **ANEXOS**

## Anexo N° 1

### MATRIZ DE CONSISTENCIA

#### EL EXCESO DE MERMAS Y SU INFLUENCIA EN LA GESTIÓN PRODUCTIVA DE LA EMPRESA TEXTIL CORPORACIÓN ALL COTTON S.A.C. DE SANTA ANITA EN EL AÑO 2020

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADORES
<b>Problema principal</b>	<b>Objetivo general</b>	<b>Hipótesis principal</b>	<b>X: EXCESO DE MERMAS</b>	X <sub>1</sub> : Planificación de política de mermas X <sub>2</sub> : Evaluación de inventarios de mermas X <sub>3</sub> : Reutilización de mermas
¿De qué manera la falta de control en el exceso de mermas influye en la gestión productiva de la empresa textil Corporación All Cotton S.A.C. de Santa Anita en el año 2020?	Establecer de qué manera la falta de control en el exceso de mermas influye en la gestión productiva de la empresa textil Corporación All Cotton S.A.C. de Santa Anita en el año 2020.	Al implementar un control sobre el exceso de mermas, entonces influirá positivamente en la gestión productiva para la empresa textil Corporación All Cotton S.A.C. de Santa Anita en el año 2020.		
<b>Problemas específicos</b>	<b>Objetivos específicos</b>	<b>Hipótesis secundarias</b>	<b>Y: GESTIÓN PRODUCTIVA</b>	Y <sub>1</sub> : Eficiencia productiva Y <sub>2</sub> : Procesos de producción Y <sub>3</sub> : Innovación de prendas de vestir
a. ¿Cómo la carente planificación de política de mermas influye en la eficiencia productiva en la empresa textil Corporación All Cotton S.A.C. de Santa Anita en el año 2020?	a. Demostrar si la carente planificación de política de mermas influye en la eficiencia productiva en la empresa textil Corporación All Cotton S.A.C. de Santa Anita en el año 2020.	a. Si se planifica las políticas de mermas, entonces influirá en la eficiencia productiva en la empresa textil Corporación All Cotton S.A.C. de Santa Anita en el año 2020.		
b. ¿De qué manera la irregular evaluación de inventario de mermas incide en los procesos de producción en la empresa textil Corporación All Cotton S.A.C. de Santa Anita en el año 2020?	b. Determinar si la irregular evaluación de inventario de mermas incide en los procesos de producción en la empresa textil Corporación All Cotton S.A.C. de Santa Anita en el año 2020.	b. Si se evalúa los inventarios de mermas de manera sostenida, entonces incidirá en la optimización de los procesos de producción en las empresas textiles de Santa Anita en el año 2020.		
c. ¿De qué forma la escasa reutilización de las mermas incide en la innovación de prendas de vestir de la empresa textil Corporación All Cotton S.A.C. de Santa Anita en el año 2020?	c. Conocer si la escasa reutilización de las mermas incide en la innovación de prendas de vestir de la empresa textil Corporación All Cotton S.A.C. de Santa Anita en el año 2020.	c. Si se reutiliza las mermas de manera constante, entonces incidirá en la innovación de prendas de vestir en la empresa textil Corporación All Cotton S.A.C. de Santa Anita en el año 2020.		

**ENCUESTA**

INSTRUCCIONES: La presente técnica de la encuesta tiene por finalidad buscar información relacionada con el tema **“EL EXCESO DE MERMAS Y SU INFLUENCIA EN LA GESTIÓN PRODUCTIVA DE LA EMPRESA TEXTIL CORPORACIÓN ALL COTTON S.A.C. DE SANTA ANITA EN EL AÑO 2020”**, y saber qué tipo de información manejan los encuestados del tema en mención. Al respecto, se le solicita que en las preguntas que a continuación se acompaña, tenga a bien elegir la alternativa que considere correcta, marcando con un aspa (X).

Se recuerda que esta técnica es anónima, se agradece su participación.

**1. ¿La empresa maneja un adecuado control en inventario de merma?**

- a. Si ( )
- b. No ( )
- c. Desconoce ( )

**2. ¿La empresa cuenta con personal encargado de monitorear y controlar las mermas?**

- a. Si ( )
- b. No ( )
- c. Desconoce ( )

**3. ¿Cree usted que el control de mermas puede generar un mayor beneficio económico para la empresa?**

- a. Si ( )
- b. No ( )
- c. Desconoce ( )

**4. ¿La empresa realiza planificación sobre las políticas de mermas?**

- a. Si ( )
- b. No ( )
- c. Desconoce ( )

**5. ¿Cree usted que, que la planificación de política de mermas mejoraría la eficiencia productiva?**

a. Si ( )

b. No ( )

c. Desconoce ( )

**6. ¿Cree usted que, la empresa debería tener un manual de funciones y repartirlo a sus trabajadores?**

a. Si ( )

b. No ( )

c. Desconoce ( )

**7. ¿La empresa evalúa el inventario de merma periódicamente?**

a. Si ( )

b. No ( )

c. Desconoce ( )

**8. ¿Cree usted que la evaluación de inventario de merma ayuda en la toma de decisiones sobre los procesos de compra de materia prima y producción?**

a. Si ( )

b. No ( )

c. Desconoce ( )

**9. ¿La empresa cuenta con un área específica donde se evalúa el inventario de merma?**

a. Si ( )

b. No ( )

c. Desconoce ( )

**10. ¿Considera factible la innovación de prendas de vestir con retazos o sobrantes de tela?**

a. Si ( )

b. No ( )



c. Desconoce ( )

**11. ¿La empresa cuenta con un plan de trabajo establecido para la innovación de prendas de vestir?**

a. Si ( )

b. No ( )

c. Desconoce ( )

**12. ¿La empresa capacita o incentiva al personal de trabajo para la eficiencia productiva?**

a. Si ( )

b. No ( )

c. Desconoce ( )

**13. ¿La empresa evalúa periódicamente la eficiencia productiva de los trabajadores?**

a. Si ( )

b. No ( )

c. Desconoce ( )

**14. ¿La empresa estima porcentajes de mermas para el proceso de producción?**

a. Si ( )

b. No ( )

c. Desconoce ( )

**15. ¿Cuentan con mecanismos estipulados para el proceso de producción?**

a. Si ( )

b. No ( )

c. Desconoce ( )