



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES**

**ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD**

**“Costos por proceso y su relación con las mermas en la empresa Rami  
Textiles S.A.C, en Puente Piedra, año 2017.”**

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

**AUTOR:**

Araujo Canales Jordy Bryam



[orcid.org/0000-0002-0215-2695](https://orcid.org/0000-0002-0215-2695)

**ASESOR:**

Dr. Vizcarra Quiñones Alberto Miguel



[orcid.org/0000-0001-8463-3443](https://orcid.org/0000-0001-8463-3443)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Finanzas

**LIMA – PERÚ  
2017**

**PÁGINAS  
PRELIMINARES**

**Página del jurado**



---

Dra. Sáenz Arenas, Esther  
Presidente



---

Mg. Campos Huamán de Saldaña, Lilian Nancy  
Secretario



---

Dr. Vizcarra Quiñones, Alberto Miguel  
Vocal

## **Dedicatoria**

Esta investigación está dedicada ante todo a Dios, quien me ha dado la vida y la fuerza que necesito. Esta investigación está dedicada ante todo a Dios, quien me ha dado la vida y la fuerza que necesito, también le dedico con todo mi amor a mi familia, que han sido mi firmeza en el recorrido de este arduo camino para poder cumplir con mis propósitos trazados en la vida.

## **Agradecimiento**

En primer lugar, agradezco a Dios por acompañarme y guiarme a lo largo de mi carrera, así como a mi mentora, la Dra. Gladys Flores Concha, por orientarme en mis estudios y apoyarme en el crecimiento incondicional.

## **Declaración de autenticidad**

Yo, Jordy Bryam Araujo Canales con DNI N° 47743415, a efecto de cumplir con los criterios de evaluación de la experiencia curricular de Metodología de Investigación Científica, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y autentica.

Del mismo modo, manifiesto bajo juramento que todas las afirmaciones e información de esta tesis son verdaderas y correctas.

En este sentido, soy respectivamente responsable de cualquier falsificación, ocultación u omisión de los materiales e información presentados que estén sujetos a las disposiciones de los Estándares Académicos de la Universidad. El estudio de Cesar Vallejo.

Lima, 13 de diciembre de 2017



---

Jordy Bryam Araujo Canales

# Presentación

Señores miembros del jurado:

En cumplimiento del reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante ustedes la tesis titulada “**Los costos por proceso y su relación con las mermas en la Empresa Rami Textiles S.A.C. del distrito de Puente Piedra, año 2017**”, y comprende los capítulos de Introducción, metodología, resultados, conclusiones y recomendaciones. El objetivo de la referida tesis fue determinar la relación entre Costos por proceso y mermas en la empresa Rami Textiles S.A.C, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el Título Profesional de Contador Público.

Atte,



---

Jordy Bryam Araujo Canales

DNI: 47743415

## Tabla de contenido

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES.....	1
PÁGINAS PRELIMINARES .....	2
Página del jurado .....	2
Dedicatoria .....	3
Agradecimiento .....	3
Declaración de autenticidad.....	4
Presentación .....	5
Resumen .....	7
Abstract .....	8
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN .....	9
Realidad Problemática .....	10
Trabajos Previos .....	11
CAPÍTULO II: MÉTODO .....	24
2.2. Diseño de investigación .....	26
2.3. Variables y Operacionalización .....	27
CAPÍTULO III: RESULTADOS .....	40
CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN .....	76
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES .....	79
CAPÍTULO VI: RECOMENDACIONES .....	99
CAPÍTULO VII: REFERENCIAS .....	100
CAPÍTULO VIII: ANEXOS .....	103

# Resumen

El principal objetivo del estudio que se realizó fue comprobar que el costo por operación está vinculado con la pérdida de Rami Textiles KSC, en Puente Piedra, 2017. El estudio aplicó el nivel de indagación correlacional y diseño no experimental. Se trabajó con una muestra de cuarenta y cinco empleados de la compañía Rami Textiles S.A.C., en Puente Piedra, teniendo una dimensión de muestra computarizada de 40. Para saber la autenticidad se empleó una herramienta que a través el juicio de expertos y la confiabilidad mediante el coeficiente alfa de Cronbach. La data se recopiló por medio de dos interrogatorios con 20 ítems en una escala de 5 puntos. La examinación de la data se realizó mediante un software censual SPSS versión 23.0, que muestra la vinculación tanto en el costo por operación y la pérdida en Rami Textiles S.A.C.

**Palabras Clave:** Costos por proceso, mermas

# Abstract

The main objective of the study that was carried out was to verify that the cost per operation is linked to the loss of Rami Textiles KSC, in Puente Piedra, 2017. The study applied the level of correlational inquiry and non-experimental design. We worked with a sample of forty-five employees of the company Rami Textiles SAC, in Puente Piedra, having a computerized sample size of 40. To know the authenticity, a tool was used that through expert judgment and reliability through the Cronbach's alpha coefficient. The data was collected through two interrogations with 20 items on a 5-point scale. The examination of the data was carried out using SPSS version 23.0 census software, which shows the link in both the cost per operation and the loss in Rami Textiles S.A.C.

**Key Words:** Costs per process, waste

## **CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN**

## **Realidad Problemática**

El marco universal, el grupo de tejidos incluye una amplia gama de tareas que incluyen el procesamiento de fibras naturales o adulteradas con el fin de producir hilados, continuar con la elaboración y detalle de los tejidos y terminar con la fabricación de vestuarios, textiles y más elementos. La fabricación de textiles en el sector mercantil en Europa ha experimentado un fuerte aumento en los recientes años, el aumento en el mercado internacional se basa en ventajas competitivas que incluyen alta calidad, reputación de los hilos indios y un alto grado de vinculación de la industria en todo el proceso de producción. Por otro lado, en vista de las pérdidas derivadas de las diferentes operaciones, pueden estar determinadas por diferentes áreas de producción y otras áreas pueden ser de algún modo riesgosas para cada sitio, pudiendo ser la pérdida controlada por el período.

Las compañías latinoamericanas han experimentado pérdidas de producción debido a una variedad de aspectos relacionados con materiales, procesos de producción y maquinaria en comparación con el período anterior, lo que indica que aplican e implementan métodos de prevención de accidentes correspondientes a la tabla que muestra el porcentaje y monto de pérdida en el proceso, porque las empresas operan solo en la producción de bienes y mercancías, esto significa que ignoran la cuestión de su organización y condiciones de operación. Esto se debe a que muchas empresas desconocen las implicaciones económicas y operativas de su falta de regulación en situaciones actuales y futuras. En el sector industrial, las pérdidas incurridas no están bien controladas debido al desconocimiento de los costos de proceso incurridos durante el período.

En el marco local, "Rami Textiles" más nombrada en el mercado como Ramitex, es una compañía textil que fabrica tejidos y brinda prestaciones a diferentes zonas de la ciudad de Lima desde su constitución, y la empresa ha ganado diversos clientes y suministradores para ofrecer sus artículos. En los

recientes años, la compañía ha visto un crecimiento de desperdicios y pérdidas debido a la ausencia de control de producción, tejido incrustado en las maquinarias, agujas de dudosa calidad, tejido teñido provocando déficit económico de la empresa, es decir, sin gestión en la organización en comparación con otras empresas del sector textil. La empresa necesita conocer el número y la cantidad de costos de cada operación que pueden estar asociados con pérdidas. Solo actuamos cuando el problema está realmente ahí, nos lleva mucho tiempo actuar. La raíz de la problemática es que nos causa incomodidad tomar una decisión porque no deseamos tener en mente que lo estamos ejecutando de manera equivocada (Cacero, 2016, p.72).

Los resultados de producción no se encuentran estandarizados, no existe un control de desperdicio para recibir pedidos todos los días y los resultados esperados no siempre son los que se requieren, porque la compañía está haciendo el trabajo sin una guía, muchas veces mal calculados y no implementa completamente el control de producción, refleja la pérdida neta incurrida. La obsolescencia ocurre cuando los bienes no se pueden usar o vender por su valor total debido a cambios de diseño, cambios técnicos o una caída repentina de las ventas (Carro & Gonzales, p.5).

## **Trabajos Previos**

Se hallaron las sucesivas investigaciones en las universidades: Universidad Nacional Mayor de San Marcos – Perú, Universidad Privada Antenor Orrego – Perú, Universidad Autónoma del Perú – Lima – Perú, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas – Lima – Perú, Escuela Superior Politécnica del Litoral – Ecuador.

### **Internacionales**

Andrade (2009) elaboró la tesis: 'Diseño de Controles para Reducir el Desperdicio de Material en un Proceso de Producción Aplicable a un Servicio de Comida Rápida', postulando al puesto de Ingeniero Industrial, en la 'Escuela

Superior Politécnica del Litoral - Ecuador.

Precisan que el propósito central de su estudio es "crear componentes de supervisión que admitan reducir la pérdida de materias primas por mala gestión de los ordenamientos en la cadena de restaurantes Hot Wok".

El autor señala que la distribución de la responsabilidad por la gestión, supervisión y anotación de catálogos es razonable, respetando el patrón de cada proveedor, conforme con los criterios constituidos en la agencia reguladora.

También concluyó que debe haber un sistema que nos permita planificar las compras de inventario utilizando modelos predictivos.

Asimismo, mencionó que los programas de formación ayudan a incrementar la productividad laboral.

## **Nacionales**

Gamboa y Velázquez (2015) presentaron la tesis: "Sistema de Costeo Basado en Procesos y Mejora de Producto en SOLAGRO SAC en la ciudad de Trujillo en 2015", y obtuvieron el título de Contador Público en la Universidad Privada Antenor Orrego Trujillo - Perú.

Afirma claramente su propósito central del estudio es "exponer que la adopción de un método de costeo de procesos optimiza el costo de los productos de la compañía" Solagro S.A.C. "

El autor señala que, al aplicar el sistema de costo por proceso, los precios presentados en cada etapa del curso de producción y los costos del período correspondiente en la empresa "Solagro SAC" son los costos principales.

También concluye que al aplicar la asignación kardex y asignación de materiales a cada uno de los procesos, es posible reconocer, escoger y ordenar la materia prima que se traslapan con la etapa de producción, lo que coopera en crear una recopilación de data para poder especificar el costo de los materiales primos para cada curso.

Además, determina que finalmente podemos sacar la conclusión que la compañía ha mejorado el coste de sus productos. Como podemos ver, el sistema de costeo por procesos contribuye a la optimización de las distintas fases de fabricación; por tanto, lo planteado es correcto.

Vargas (2016) elaboró la tesis: "Implementación de un método de costeo basado en procesos y su impacto en la renta de las empresas de color alpaca SA", para la selección de un título de contador en la Universidad Autónoma del Perú - Lima - Perú.

Precisó que el propósito central de su estudio fue "establecer el resultado de la implementación de un régimen de costeo de conocimientos sobre la renta de Alpaca Color S.A."

El investigador señala que, al realizar un análisis de Alpaca Color SA, se encontró que no contaba con un régimen de costeo que le permitiera computarizar los precios incurridos para la fabricación sus artículos.

También concluyó que la ausencia de inspección tanto sobre el inventario como sobre el asunto de fabricación conlleva una serie de restricciones, porque no realizar un inventario físico puede hacerlos cortos o redundantes. El proceso de producción tampoco está controlado por el programa de costos, por lo que el costo total se puede procesar con precisión, determinando así el costo unitario.

Al mismo tiempo, se toma la conclusión que la creación de un régimen de costeo por proceso mejora la decisión porque se logra averiguación realista y detallada sobre los costes cometidos, y por tanto la ejecución del sistema de

costeo por curso permite a la compañía por otra parte facilitar el cómputo del costo unitario conducirá a mejorar significativamente su resultado final.

Rodríguez (2010), elaboró una tesis nombrada: "Propuesta de un Sistema de Mejora Continua para Reducir el Desperdicio en Máquinas Procesadoras de Frutas y Hortalizas en Lima con el Objetivo de Incrementar la Productividad y Competitividad", para ser seleccionada para el título de Ingeniero Industrial, en Perú. Universidad de Ciencias Aplicadas - Lima - Perú.

Precisan el propósito principal del estudio es "identificar una estrategia para mejorar el proceso productivo de esta máquina procesadora hortofrutícola mediante la aplicación de métodos de mejora, continúa encaminados a reducir los residuos, aumentar la productividad energética, la competitividad y posiblemente abaratar costos.

El autor concluye que al expandir la línea de producción se puede controlar y verificar mejor la calidad de los insumos, ya que uno de los problemas es que los operadores siempre tienen que trabajar horas extras para obtener los resultados. Esto conduce a la fatiga y, por tanto, a la reducción de la producción.

También concluyó que, para un buen control de los campos de cultivo, una de las causas raíz, dado que las materias primas del campo siempre alcanzan un 40% de daño mecánico, se emplearán administradores de campo, una persona por campo. Los gerentes actuarán como enlace entre la fábrica y el campo, monitorearán la calidad de las materias primas a medida que ocurra y en caso de cualquier problema, y se asegurarán de la calidad de los insumos, así como de respetar los estándares de calidad establecidos de la fábrica.

Además, se puede concluir que la compañía debe contar con un método de información de productos y procesos, que contenga los datos de producción actualizados y la eficiencia diaria de cada línea de procesamiento, y esto nos ayudará a mejorar nuestra productividad. Nuestra capacidad es enorme. Calidad comercial de la empresa.

Mejía (2013), en su disertación titulada: "Un análisis y sugerencia para mejorar el curso fructífero de un estilo de ropa interior en una compañía textil a través del empleo de instrumentos de producción ajustada.", La carta eligió el título de ingeniero industrial, de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

Afirma claramente que el propósito central de su estudio es "elaborar una observación y sugerencias para mejorar el sector de la confección de la compañía en estudio a través de la utilización de instrumentos de obtención fina".

El investigador determina que la ejecución del instrumento SMED logra reconocer los detalles de funcionamiento y puesta en curso un estilo de ropa en cuanto a la presencia operantes, así como de eficacia y confianza.

Se determina que la adopción de instrumentos de obtención fina le otorga a la compañía un atributo competitivo en términos de calidad, maleabilidad y desempeño, que a la larga se traduce en costos, crecimiento de ingresos y un mayor beneficio para las empresas.

Además, concluyó. La trascendencia de este trabajo de investigación se limita a la aplicación de las herramientas mencionadas, no a cambiar el sistema push-pull, se ha propuesto en el futuro para lograr el cambio. Por tanto, se ha convertido en una empresa global.

Carranza (2016) elaboró su tesis: "Analizar y optimizar el proceso de producción de camisetas de una empresa textil mediante el uso de herramientas de producción sencillas" y fue galardonado con el título de Ingeniero Textil de la Universidad Nacional de Vietnam, Ciudad Ho Chi Minh. Alcalde de San Marcos, Lima, Perú.

Precisó que el propósito central de su estudio era "elaborar una observación y recomendación para mejorar el proceso de fabricación de camisetas de la compañía en estudio, Textil Only Star SAC, mediante el empleo de equipos de producción ajustada".

El investigador señala que el progreso de la aplicación del instrumento Just In Time (JIT) es necesario para reducir el tiempo de viaje en la producción de camisetas y para mejorar la distribución de máquinas y personal en la producción de camisetas y prendas. Disponga de recursos y alcance niveles superiores. producir ropa.

También concluyó que la implementación de herramientas de apoyo a la producción otorga a Textil Only Star S.A.C. Más ventajas competitivas en términos de calidad, maleabilidad y realización de la prestación en comparación con otros actores del mercado.

Además, concluyó que el mantenimiento automatizado ayudaría a reducir el tiempo de inactividad de las máquinas, la rotación de empleados y el tiempo de inactividad de la ropa.

### **Teorías relacionadas al tema Variable 1: Los costos por proceso**

Para Sarmiento (2005) manifiesta que los costos son los sistemas se adaptan a la producción en masa de unidades monolíticas, se producen en etapas sucesivas hasta su finalización, y el proceso de envío incluye la asignación del coste a las unidades que se exceden y se comprometen con un sector. El costo unitario de cada departamento se basa en el porcentaje de costos incurridos durante un período particular en comparación con las unidades completadas durante el mismo período. (p.10)

Entretanto Farías (2015) menciona que el costo por proceso, producto o precio unitario de servicio obtenido al asignar el costo total a diversas unidades idénticas o similares, asumiendo que cada unidad percibe la igual cantidad de cada tarifa. Estos costes también significan que las unidades financiadas participan en toda la producción. (p.1)

Marulanda (2009) puede considerar la ventaja de costos de cada proceso como empresas cuyo proceso de producción pasa por una serie continua de procesos u operaciones bien definidos, un estado importante y final en la estructura y operación del sistema de costes (p. 38). Ésta es una característica

de costo por operación.

### **Aspecto Tributario**

Según Arias (2015), menciona que, de acuerdo con el criterio del Tribunal Fiscal, se concluyó que bajo la Cláusula C) del artículo 21 del Código del Impuesto sobre la Renta, el daño no se puede determinar cómo destrucción total de la propiedad por causas naturales o por el proceso de fabricación (p. 38).

### **Producción**

Según Jiménez, W. (2010), se ha afirmado que estos productos están parcialmente fabricados y carecen de ciertos pasos o procesos con el fin de volverse en un producto final. Esto manifiesta que pueden plantearse ambientes donde se lleva a cabo la industrialización.

### **Proceso de Productivo**

Se trata principalmente de la producción de lotes o lotes de un mismo producto. La producción de cada lote está garantizada por la orden de producción. Según Jiménez, W. (2010, págs. 37-38)

Los procesos se pueden mejorar cuando se emiten órdenes de producción, lo que significa una mayor eficiencia y eficacia al mejorar los controles, aumentar las demandas de los clientes y nuevas restricciones. Al optimizar eficazmente estos temas, se debe considerar lo siguiente: a) análisis de flujo de trabajo; (b) Establecer objetivos de satisfacción del cliente para impulsar el desempeño del proceso; (c) Desarrollar actividades de mejora entre los actores clave del proceso; (d) Responsabilidades y colaboración de las partes interesadas en el procedimiento. (Mejora e innovación de procesos: 2010).

### **Variable 2: Las Mermas**

Para Arias (2015), se comprende por pérdida la operación y consecuencia de la

reducción, una parte que de forma natural se consume, se deduce o se reduce de un objeto (p. 7)

La pérdida, como su nombre lo indica, es un daño residual resultante de la manipulación inadecuada de los bienes que resulta en una pérdida de valor. El detrimento debido a desperdicios o averías físicas que conduce a la pérdida de valor.

Según, Fenalco. (2015) Es un descenso desde la perspectiva de la acción, que engloba todos los factores que componen la caída de los precios de los inventarios, ignorando los efectos del comercio. (p.5)

En el Marketing Siglo XXI. (2014), un incremento o reducción de importes perturba a compradores, competidores, distribuidores y proveedores; asimismo logra ser de provecho para la organización.

### **Merms Anormales**

Este concepto se entiende como las pérdidas inusuales se reconocen como gastos del ejercicio inmediato, es decir, debido a eventos que la empresa no puede prever debido a su carácter aleatorio. Arias (2015, p. 13)

### **Factor Humano**

Anónimo (2007) sintetiza los sitios de trabajo más constituidos, limpios y seguros, son aquellos en los que cualquiera estaría satisfecho de laborar. Al entender y emplear este método, se busca crear una cultura corporativa que facilite, por un lado, la gestión de los recursos empresariales.

## **Mermas Normales**

Para, Arias (2015) se conceptualiza como las reducciones inevitables que se producen durante o fuera del ciclo productivo, lo que incrementa el costo de las unidades en buen estado. (p. 9).

Las pérdidas se consideran normales o anormales dependiendo de si son parte integral del proceso de producción o de esta falla, si puede ser controlada por el gerente de producción.” (Arias, 2015, p 8)

## **Faltante Físico**

Los malos manejos de procedimientos adoptados por la compañía con respecto a la inspección o almacenamiento de existencias, o la falta de ordenamientos para controlar la entrada y salida de existencias, pueden dar lugar a diferencias en la identificación de existencias como excedentes o escaseces. Actualidad empresarial (p. 1-15).

## **Aspecto tributario**

Sujeto el párrafo f) del artículo 37 de la Ley del impuesto a la Renta, las pérdidas adecuadamente reconocidas son deducibles. Con respecto el inciso c) del numeral 1 del artículo 21 del Reglamento de la Ley del Impuesto a la Renta indica que la pérdida debe entenderse como una pérdida material, en masa, peso o conjunto de inventario por principios inseparables a su esencia o al procedimiento de fabricación. Arias (2015, p.11)

## **Formulación del Problema**

### **Problema General**

¿De qué manera los costos por proceso se relacionan con las mermas en la Empresa Rami Textiles S.A.C., en Puente Piedra, año 2017?

### **Problemas Específicos**

¿De qué manera los costos por proceso se relacionan con las mermas anormales de la empresa Rami Textiles S.A.C., en Puente Piedra, año 2017?

¿De qué manera los costos por proceso se relacionan con las mermas normales de la empresa Rami Textiles S.A.C., en Puente Piedra, año 2017?

¿De qué manera las mermas se relacionan con la producción de la empresa Rami Textiles S.A.C., en Puente Piedra, año 2017?

## **Justificación del Estudio**

La razón de este estudio fue el costo por proceso, si se usa completa y correctamente, podemos determinar de manera efectiva el porcentaje de pérdidas y distinguirlas de las normales y anomalías que pueden ocurrir durante la producción. En la gestión estratégica de cualquier organización, es necesario que aproveche las correspondientes tareas de gestión de almacén en cuanto a estrategias de empadronamiento, puntos de inflexión, producción y operaciones.

Según Bernal (2010) señala que: En una indagación, existe una base teórica cuando el propósito de la investigación es provocar el pensamiento científico y el debate sobre el conocimiento existente, confrontar la teoría, comparar resultados o presentar una discusión sobre una conceptualización del conocimiento existente. (p.106).

## **Justificación Práctica**

Este estudio ayudará a resolver el problema de la pérdida de dinero de Rami Textiles SAC en el puente de piedra. La empresa no tiene inventario físico y carece de ciertos factores que dan forma a la producción y el desempeño del proceso que le permiten determinar completamente las pérdidas y problemas que causará debido a su incapacidad para determinar el método exacto. Esta será una referencia práctica para estudios futuros. Son muchos los procesos necesarios relacionados con los propósitos que requiere el negocio. La primera es definir las finalidades a alcanzar ya que se han marcado todos los objetivos para la elaboración de planes para el período de la empresa. Según el objetivo del estudio, el estudio debería ser una respuesta a los problemas de residuos, en términos de costo por proceso, más que un método bien implementado para residuos.

Bernal (2010) afirma, un estudio es realista cuando su planteamiento colabora a dilucidar un problema o, al menos, sugiere tácticas que, cuando se aplican, ayudarán a resolver ese problema. (p.106).

## **Justificación Metodológica**

Este estudio se justifica metodológicamente debido a que se ha introducido una nueva herramienta. Este proyecto tiende a recopilar información que serán de gran utilidad para adquirir conocimientos o contribuir a este proyecto. Cabe señalar que la investigación estará correlacionada, lo que ayuda a especificar el valor de vinculación entre las variables y contribuye a la dirección del estudio. Asimismo, se implementará la acción de data empleando el software SPSS versión 23 para analizar las respuestas de la búsqueda en el programa.

En la indagación científica, el estudio sistemático de la investigación ocurre cuando se emprende un proyecto que propone un nuevo método o una nueva mecánica con el fin de formar saberes valiosos y confiables. Bernal (2010, p.106).

# ***Hipótesis***

## **Hipótesis General**

Los costos por proceso se relacionan con las mermas en la Empresa Rami Textiles S.A.C., en Puente Piedra, año 2017.

## **Hipótesis Específicos**

Los costos por proceso se relacionan con las mermas anormales de la empresa Rami Textiles S.A.C., en Puente Piedra, año 2017.

Los costos por proceso se relacionan con las mermas normales de la empresa Rami Textiles S.A.C., en Puente Piedra, año 2017.

Las mermas se relacionan con la producción de la empresa Rami Textiles S.A.C., en Puente Piedra, año 2017.

## **Objetivos Objetivo General**

Determinar de qué manera los costos por proceso se relacionan con las mermas en la Empresa Rami Textiles S.A.C., en Puente Piedra, año 2017.

## **Objetivos Específicos**

Determinar de qué manera los costos por proceso se relacionan con las mermas anormales de la empresa Rami Textiles S.A.C., en Puente Piedra, año 2017.

Determinar de qué manera los costos por proceso se relacionan con las mermas normales de la empresa Rami Textiles S.A.C., en Puente Piedra, año 2017.

Determinar de qué manera las mermas se relacionan con la producción de

la empresa Rami Textiles S.A.C., en Puente Piedra, año 2017.

## **CAPÍTULO II: MÉTODO**

## 2.1. Tipo de estudio

La actual indagación es de tipo básica, ya que su finalidad es propiciar sabiduría.

El enfoque es de tipo cuantitativo.

Para Hernández, Fernández y Baptista (2010), un enfoque cuantitativo es cuando la recopilación de la data se utiliza para verificar hipótesis y análisis estadísticos. (p.4).

En nuestro estudio usamos el método cuantitativo debido a que usamos estadísticas. Se basa en la averiguación recopilada y procesada, que ayuda a decidir sobre las hipótesis formuladas y sacar las conclusiones oportunas a la investigación realizada, que es de naturaleza hipotética.

Por el nivel de estudio, es de tipo descriptiva correlacional.

Es descriptivo, ya que requiere identificar o señalar las propiedades y particularidades de uno o más fenómenos que son objeto de observación. (Hernández, Fernández, y Baptista, 2014.p. 4)

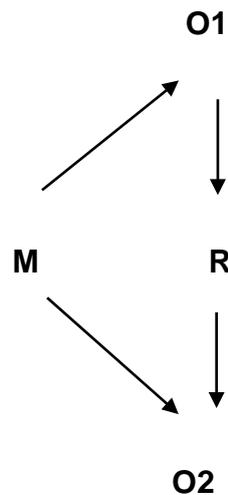
La finalidad fundamental del estudio descriptivo es exponer y puntualizar las situaciones y seleccionar las propiedades básicas del tema de indagación sin dar cogniciones o esclarecimientos del fenómeno. (Bernal, 2010, p. 113).

Los estudios de correlación siguen a Hernández, Fernández y Baptista (2006a), afirmando que el tipo de indagación presenta como objetivo señalar el vínculo que existe entre dos o más definiciones, categorías o variables en el cuerpo de un entorno dado. (p.105).

## 2.2. Diseño de investigación

Esta encuesta fue de diseño no experimental, ya que se realizó sin manipular intencionalmente las variables.

En cuanto al tiempo, es transparente porque la data se recopila en un instante. La representación es el posterior.



**Donde:**

M= Muestra de estudio O1 = Costos por proceso O2= Mermas

R= Relación entre ambas variables

Los modelos de estudio seccionales recopilan data simultáneamente. Su objetivo es identificar las variables y señalar en qué medida ocurren e interrelacionan en un tiempo determinado (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014, p.154).

## **2.3. Variables y Operacionalización**

### **Variable 1: Costos por proceso**

El sistema es adecuado para la producción en masa de unidades monolíticas, que se producen en fases consecutivas hasta su finalización. El costo unitario de cada departamento se basa en el porcentaje de costos incurridos durante un período particular en comparación con las unidades completadas durante el mismo período. (Sarmiento, 2005, p. 110).

### **Variable 2: Las mermas**

Los residuos se examinan normales o anormales dependiendo de si son parte integral del proceso de producción o, por el contrario, pueden ser evitados o controlados por el gerente de producción. (Arias, 2015, p 8).

**Tabla 1.***Operacionalización de variables*

<b>HIPOTESIS</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>DEFINICIÓN CONCEPTUAL</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>
Los Costos por proceso y su relación con las mermas en la Empresa Rami Textiles S.A.C, en Puente Piedra, Año 2017.”	Costos por proceso	(Sarmiento, Rubén, 2005, p. 110). Este sistema es apto para la producción en serie de unidades homogéneas cuya fabricación se cumple en etapas sucesivas hasta su terminación final, el costeo por procesos se ocupa de asignar los costos a unidades que pasan y se incurren en un departamento. Los costos unitarios para cada departamento se basan en la relación entre los costos incurridos durante determinado periodo y las unidades terminadas durante el mismo.	Producción	Área de tejido Área de teñido Área de rama Proceso de tejido Proceso de labrado
	Las Mermas	Las mermas se consideran normal o anormal dependiendo de si ella es parte inherente del proceso productivo o si, por el contrario, ella es evitable o controlable por el responsable de la producción. ( Arias, 2015,p 8)	Mermas Anormales  Mermas Normales	Factores ambientales Cambios de Temperatura Accidentales Gasto del periodo Faltante Físico

## **Población, Muestreo y Muestra Población**

Para Baptista, P Hernández, R. y Fernández C. (2010) La población de estudio fue concebida como el mundo de la investigación cuyos hallazgos pretenden generalizar. Según su criterio, encontramos que la población consta de características o clases que distinguen a un organismo de otro. (p.44).

La muestra de estudio fue constituida por los cincuenta empleadores de la compañía Rami textiles S.A.C. del distrito de Puente Piedra.

### **Muestreo**

En otras palabras, son los participantes, sujetos, eventos o grupos de investigación, y depende del enfoque y trascendencia del estudio. Así, para escoger un modelo, lo primero que hay que hacer es identificar el aparato de muestreo u observación (si es un individuo, una organización, un período, una comunidad, una situación, un producto, un evento, etc.) (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014, p.173).

Por lo tanto, el dispositivo de estudio para esta investigación son los residentes y trabajadores de Ramy Textiles.

### **Muestra**

Es un subconjunto de la población de estudio de la que se recopilará los data y debe identificarse o precisar con gran precisión. (Hernández, 2006).

En nuestro trabajo de investigación se requieren 40 trabajadores de muestra en Puente Piedra, del turno de la mañana y algunos del turno de la tarde de la compañía Ramy Textiles.

Para analizar la muestra de este estudio se empleó la siguiente formula:

$$\frac{NZ^2 p (1-p)}{(N-1) e^2+ Z^2p (1-p)}$$

**Donde:**

- n: Tamaño de la muestra N: Tamaño de la población
- Z: Valor de la distribución normal estandarizada correspondiente al nivel de confianza; para el 95%,  $z=1.96$
- E: Máximo error permisible, es decir un 5%
- p: Proporción de la población que tiene la característica que nos interesa medir, es igual a 0.50.
- q: Proporción de la población que no tiene la característica que nos interesa medir, es igual a 0.50

**Tabla 2.**

*Cuadro de Estratificación de la muestra*

<b>N°</b>	<b>Área de la empresa</b>	<b>Perfil del trabajador</b>	<b>DPTO. Contable</b>
1	Tintorería	Tintoreros	2 personas
2	Mantenimiento	Mecánicos industriales	2 personas
3	Oficina	Oficina Administrativa	2 personas
4	Transporte	Chofer	2 personas
5	Rama	Encargado de Revisado	2 personas
6	Tejido	Tejedores	7 personas
7	Laboratorio	Ingeniero Textil	1 persona

8	Mantenimiento	Electricista industrial	2 persona
9	Oficina de Gerencia	Gerentes	4 personas
1	Oficina de Contabilidad	de Contadores	3 personas
1	Lavandería	Encargado de Limpiar la tela	8 persona
12	Planchado	Encargado de plancha la tela	4 personas
13	Vigilancia	Portero	1 persona

## **Técnicas e Instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad Técnica de recolección de dato**

En un estudio científico, existen muchas técnicas o herramientas para recolectar datos o información, dependiendo del método y modelo de estudio que se esté creando. (Bernal, 2010, p. 192).

Por tanto, resulta que las técnicas son el proceso que nos ayudará a lograr los resultados propuestos en nuestra investigación, y el objetivo principal es entender cómo el costo de cada operación se relaciona con la pérdida de la empresa. Rumi Textiles, en Puente Piedra.

El procedimiento utilizado en este estudio es la recopilación de data de encuestas, a través de la cual se obtiene información sobre situaciones objetivas para establecer la vinculación entre costo por operación y pérdida en las compañías textiles.

### **Instrumento de recolección de datos**

En la actual indagación se empleó el interrogatorio como herramienta, medida mediante la escala de Likert.

Una encuesta es la agrupación de interrogantes desarrolladas sobre una o más variables con la finalidad de formar datos para lograr los propósitos del

estudio. Asimismo, debe ser relevante para la problemática y la hipótesis” (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014, p. 217).

La escala Likert es la agrupación de elementos mostrados en aspecto de datos o datos, y las respuestas de los encuestados. En otras palabras, se presenta cada oración y se invita al encuestado a expresar su respuesta escogiendo uno de cinco puntos o categorías en una escala. A cada punto se le determina un valor numérico. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014, p.238)

**Tabla 3.**

*Escalamiento de Likert*

<b>Significado</b>	<b>Valores</b>
Totalmente en desacuerdo	1
En desacuerdo	2
Indeciso	3
De acuerdo	4
Totalmente de acuerdo	5

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:**

La tabla 1 muestra la calificación en escala Likert, donde 5 representa completamente de acuerdo, 4 están de acuerdo, 3 representa a indeciso, 2 equivale a desaprobado y 1 equivale a muy en desacuerdo.

**Validez**

Las herramientas se implementaron mediante criterios de evaluación de expertos, con la participación de un tercer máster, proporcionado por la universidad, quien validó el cuestionario para cada variable. Los indicadores miden hasta qué punto se pueden extraer conclusiones de los resultados obtenidos.

La efectividad de la herramienta según la opinión de expertos. El cuestionario puede ser validado por dictamen de especialistas para proporcionar veracidad a las herramientas de recopilación de data.

**Tabla 4.**

*Validación de expertos*

<b>Expertos</b>	<b>Grado</b>	<b>Especialista</b>	<b>Porcentaje</b>
Mg. Juan Aguilar Culquicondor	Magister	Temático	95%
Mg. Nancy Huamán Campos	Magister	Temático	94%
Mg. María Elena Medina	Magister	Temático	95%
Mg. José Luis Fernández Dávila Villafuerte	Magister	Estadístico	92%
<b>Total promedio</b>			<b>94%</b>

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:**

La Tabla 2 muestra la relación de los especialistas con las calificaciones universitarias relevantes y la tasa de calificación. Mg. Juan Aguilar Culquicondor confirmó 95%, Mg. Confirmado por Nancy Huamán Campos 94%, Mg. María Elena 95% Mg. José Luis Fernández Dávila Villafuerte 92%.

**Confiabilidad de Instrumento de Recolección de Datos**

La confiabilidad es la condición o característica de una herramienta de comprobación que le ayuda lograr el mismo resultado, cuando se aplica una o más veces al mismo individuo o grupos de sujetos en diversas situaciones. (Carrasco, 2009).

# ***Métodos de Análisis de Datos***

Se trata de acciones que parten de enunciados como hipótesis y así buscan contradecir o fingir las hipótesis, y las conclusiones extraídas de las hipótesis para compararlas con los hechos. (Bernal, 2010).

El método de estudios de data se ejecutará considerando los siguientes aspectos:

## **Alfa Cronbach**

Es un indicador de coherencia interna con valores de 0,8 a 1; Se utiliza para comprobar si la herramienta que se está evaluando ha recopilado información errónea y, por tanto, nos llevará a conclusiones erróneas o si es una herramienta fiable que realiza los cálculos.

### ***Tabla 5.***

#### *Rangos de fiabilidad*

<b>Criterio</b>	<b>Rango</b>
Confiabilidad nula	0,53 a menos
Confiabilidad baja	0,54 a 0,59
Confiable	0,60 a 0,65
Muy confiable	0,66 a 0,71
Excelente confiabilidad	0,72 a 0,79
Confiabilidad perfecta	0,80 a 1,00

Fuente: Elaboración propia

### **Interpretación:**

La Tabla 3 muestra rangos de criterios de confianza que van desde 0.53 hasta

el equivalente de menos cero confianzas; un intervalo de 0,80 a 1,00 equivale a una confianza total, un rango de 0,72 a 0,79 equivale a una confianza excelente, el rango equivalente de 0,66 a 0,71 es muy fiable, el rango de 0,60 a 0,65 equivale a fiabilidad y el rango de 0,54 a 0,59 equivale a una confianza baja,

### **Prueba de normalidad**

Esta es una prueba para verificar si los datos u observaciones siguen una distribución normal de una distribución normal. Kolgomorov-Smirvov se tiene en cuenta cuando la muestra es mayor de 50 y Shapiro-Wilk cuando contiene una muestra máxima de 50. Después de conocer la significancia en la prueba de normalidad, se selecciona el parámetro de prueba. (distribuida normalmente - Pearson) o prueba no paramétrica (distribución no normal – Rho de Spearman). (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014, p. 280).

### **Distribución de frecuencias**

Este es un conjunto ordenado de puntajes en sus propias categorías, generalmente representado por una tabla que muestra los números de los datos, junto con sus respectivos porcentajes. La distribución de frecuencia se puede presentar como un gráfico circular, gráfico de barras, etc. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014, p.287).

### **Prueba de Hipótesis**

El propósito es determinar si los supuestos hechos en la encuesta son consistentes y lógicos con los datos obtenidos de la muestra. Una hipótesis se considera aceptable si se ajusta a los datos; de lo contrario, se rechaza y los datos no se rechazan. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010, p.306).

Si el nivel de significancia resultante es menor que 0.05, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación; si el nivel de significancia es mayor que 0.05, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis de estudio.

**Tabla 6.***Rango de correlación Rho de Spearman*

Criterio	Rango
Correlación grande, perfecta y positiva	$R = 1$
Correlación muy alta	$0,90 \leq r < 1$
Correlación alta	$0,70 \leq r < 0,90$
Correlación moderada	$0,40 \leq r < 0,70$
Correlación muy baja	$0,20 \leq r < 0,40$
Correlación nula	$r = 0,00$
Correlación grande, perfecta y negativa	$r = -1,00$

Fuente: Hernández, Fernández, & Baptista (2014). Metodología de la investigación.

**Interpretación:**

La Tabla 8 muestra los criterios y el alcance de la correlación Rho de Spearman, el rango 1 equivale a correlaciones amplias, completas y positivas;  $0,90 \leq r < 1$  equivale a una correlación muy alta;  $0,70 \leq r < 0,90$  equivale a una alta correlación;  $0,40 \leq r < 0,70$  equivale a una asociación moderada,  $0,20 \leq r < 0,40$  equivale a una asociación muy débil;  $r = 0,00$  es igual a 0 correlación y  $r = -1,00$  es igual a correlación significativa, completa y negativa.

## 2.6 ASPECTOS ETICOS

Tabla N°05

---

<b>Criterios</b>	<b>Características éticas del criterio</b>
<b>Confidencialidad</b>	Se garantiza la protección de la identidad de la organización y de los participantes como informantes en la investigación.
<b>Objetividad</b>	El análisis de la situación observada se basará en criterios, técnicas y objetividad.
<b>Originalidad</b>	Se citarán las fuentes bibliográficas de información proporcionada para demostrar la ausencia de plagio.
<b>Veracidad</b>	La información proporcionada será honesta y confidencial.

---

Fuente: Esteves, T.2014).<http://investigacioncientifica774.blogspot.pe/>

### **Interpretación:**

La Tabla 4 presenta los estándares moralistas con las particularidades oportunos que se consideraron al desarrollar este estudio, incluyendo confidencialidad, objetividad, originalidad y credibilidad. Los estándares

certifican la actuación y credibilidad de este estudio.

## **CAPÍTULO III: RESULTADOS**

### 3.1 Análisis de confiabilidad instrumento Costos por proceso

Para asegurar la validez de la herramienta utilizamos Bach Cron Alpha, que se encarga de determinar el promedio ponderado de las asociaciones entre variables (o ítems) que forman parte de la encuesta.

Formula:

$$\alpha = \left[ \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_t^2} \right] \right]$$

Donde:

- $S_i^2$  es la varianza del ítem i,
- $S_t^2$  es la varianza de la suma de todos los ítems y
- k es el número de preguntas o ítems.

Esta herramienta consta de 10 elementos, el tamaño de la muestra es de 40 encuestados. El nivel de confianza en la encuesta es del 95%. Se utilizó SPSS versión 23.0 para determinar el nivel de confianza con Cron Alpha de Bach.

**Tabla N° 6**

#### **Resumen de procesamiento de casos**

		<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Casos</b>	<b>Válido</b>	40	100.0
	<b>Excluido</b>	0	.0
	<b>Total</b>	40	100.0

Fuente: Software Spss v23

#### **Interpretación:**

En la Tabla 5, observamos un resumen de 40 casos válidos, donde el 100% de los encuestados.

**Tabla N° 7**  
**Estadísticas de fiabilidad de Costos por proceso**

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,866	10

Fuente: Software Spss v23

**Interpretación:**

La Tabla 6 muestra el coeficiente hallado para diez ítems de costo variable por proceso 0.866; Se considera una fiabilidad perfecta.

**Tabla N°8**

Escala media de ítem eliminados	Ítem-Total Estadísticas			Cronbach's Alpha de ítems borrados
	Escala diferencia de ítem borrado	Corregido Ítem- Total	Ítem- Correlación	
Los materiales para la Tejeduría lo ayudan en su trabajo.	34,83	35,840	,616	,851
Las maquinas del área detejido están en óptimas condiciones.	34,73	39,538	,381	,868
El hilo importado es óptimo para la producción.	34,73	36,666	,585	,853
Las máquinas del área de servicio de teñido son eficientes.	34,75	36,603	,603	,852
Los colorantes son necesarios para la producción.	34,90	37,733	,526	,858
El área de rama tiene una función importante en la producción.	34,68	36,379	,589	,853
Las máquinas de rama son buenas para la producción.	34,70	35,087	,716	,842
El proceso de tejido lo considera importante.	34,58	37,533	,628	,851
Los tejedores son necesarios en cada máquina.	34,63	36,394	,667	,847

El proceso de labrado en la maquina electrónica eseficaz. 34,90 37,426 ,502 ,860

Fuente: Software Spss v23

### 3.2 Análisis de confiabilidadInstrumento las mermas

#### Tabla N°9

##### **Estadísticas de fiabilidad de las Mermas**

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,884	10

Fuente: Software Spss v23

#### **Interpretación:**

En la Tabla 8, se observa el coeficiente hallado de los 10 ítems de la variable mermas de 0,884; considerado como excelente confiabilidad.

#### Tabla N°10

Estadísticas	Ítem-Total			
	Escala media si el elemento eliminado	Variación escalasi el elemento eliminado	Corrección corregida del ítem total	Alpha Cronbach's de Ítem Eliminado
Las mercaderías sufrieron variaciones por el cambio climático.	35,28	43,743	,278	,895
Los factores ambientales son circunstancias que no se pueden evitar.	34,93	38,328	,671	,869
El cambio brusco de temperatura afecta el proceso de la empresa.	35,10	37,836	,668	,869
Si se fuga corta el gas por factores naturales la bola chica se daña el proceso de teñido.	34,85	37,618	,767	,862
Las mermas accidentales se generan sin error propio.	34,80	42,421	,394	,888

Debería haber más seguridad en las mercaderías.	35,0039,333	,600	,874
Considera que la mercancía dañada es un problema.	35,0336,897	,725	,865
Los Gastos del periodo se pueden crear mediante el factor humano.	34,8838,471	,700	,867
El faltante físico es un problema preocupante en la empresa.	35,0038,359	,686	,868
El faltante físico se suscitó por no tener un control.	34,8039,754	,666	,870

Fuente: Software Spss v23

### 3.3 Resultados:

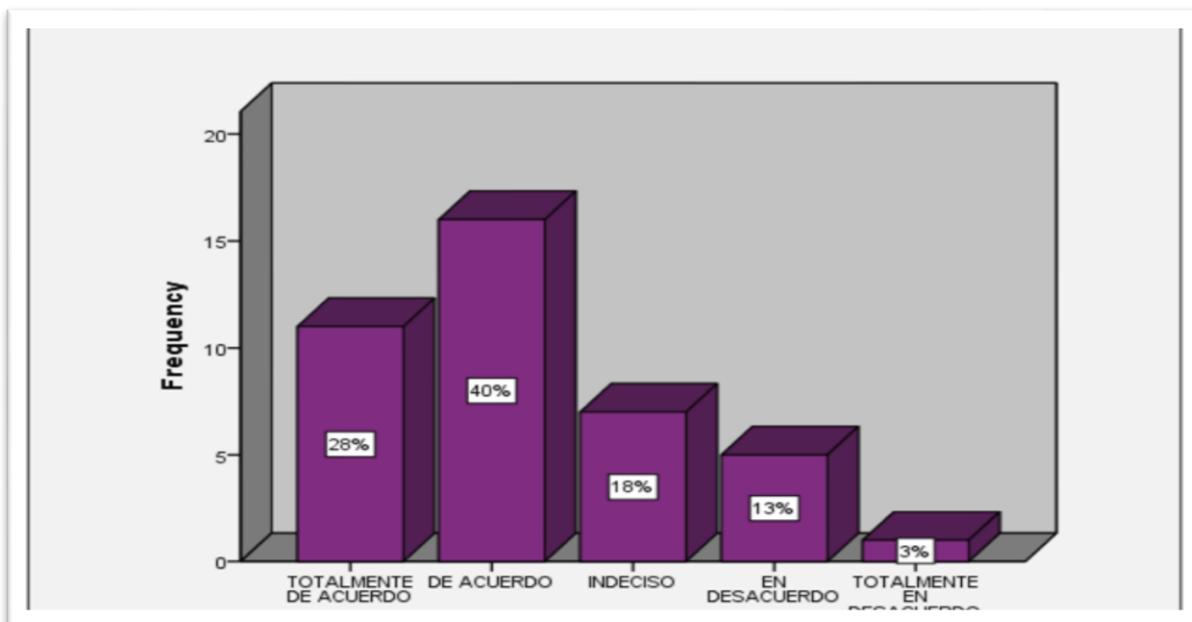
#### Tabla N°11

##### Los materiales de Tejeduría lo ayudan en la producción

		Porcentaje Cumulativo
Valida	TOTALMENTE DE ACUERDO	27,5
	DE ACUERDO	67,5
	INDECISO	85,0
	EN DESACUERDO	97,5
	TOTALMENTE EN DESACUERDO	100,0
	Total	

Fuente: Software Spss v23

#### Figura N°1



Fuente: Software Spss v23

### Interpretación:

Del cuestionario aplicado a la compañía textil Rami Sak, en 2017, el 40% dijo estar de acuerdo en que la materia prima es buena para la producción en el sector textil, mostrando que el material no cumple plenamente con la normativa. Sobre la operación de la empresa, el 3% dijo que no estaba del todo de acuerdo, el 28% dijo que estaba totalmente de acuerdo, el 13% dijo que no estaba de acuerdo y el 18% dijo que no estaba interesado en los materiales con los que trabajar, según Rami Textiles SAC.

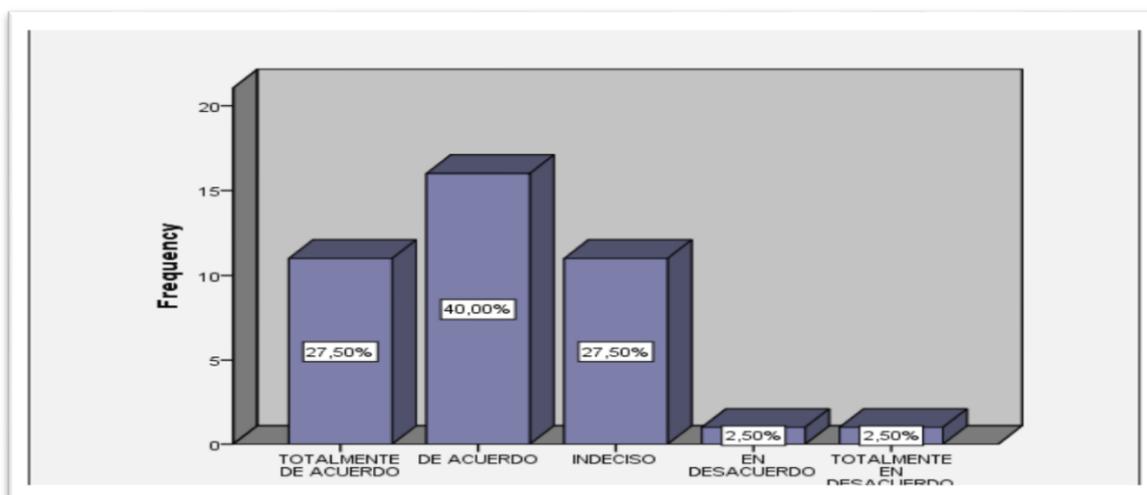
**Tabla N°12**

**Las maquinas del área de tejido están en óptimas condiciones para la producción**

		Frecuencia	Porcentaje	Valida Percent	Porcentaje Acumulativo
Valida	TOTALMENTE DE ACUERDO	11	27,5	27,5	27,5
	DE ACUERDO	16	40,0	40,0	67,5
	INDECISO	11	27,5	27,5	95,0
	EN DESACUERDO	1	2,5	2,5	97,5
	TOTALMENTE EN DESACUERDO	1	2,5	2,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Software Spss v23

Figura N°2



**Interpretación:**

Del cuestionario empleado a la compañía Rami Textil, en 2017, el 40% dice estar de acuerdo en que las máquinas del sector textil están en las mejores condiciones para la producción, evidenciando que la mayoría de las máquinas son buenas para el proceso en la empresa, 2.5% dicen que están completamente en desacuerdo, el 27,5% dice que están totalmente de acuerdo, el 2,5% restante dice que desaprueban a Italia y el 27,5% a las máquinas si son buenas para la producción en el ambiente.

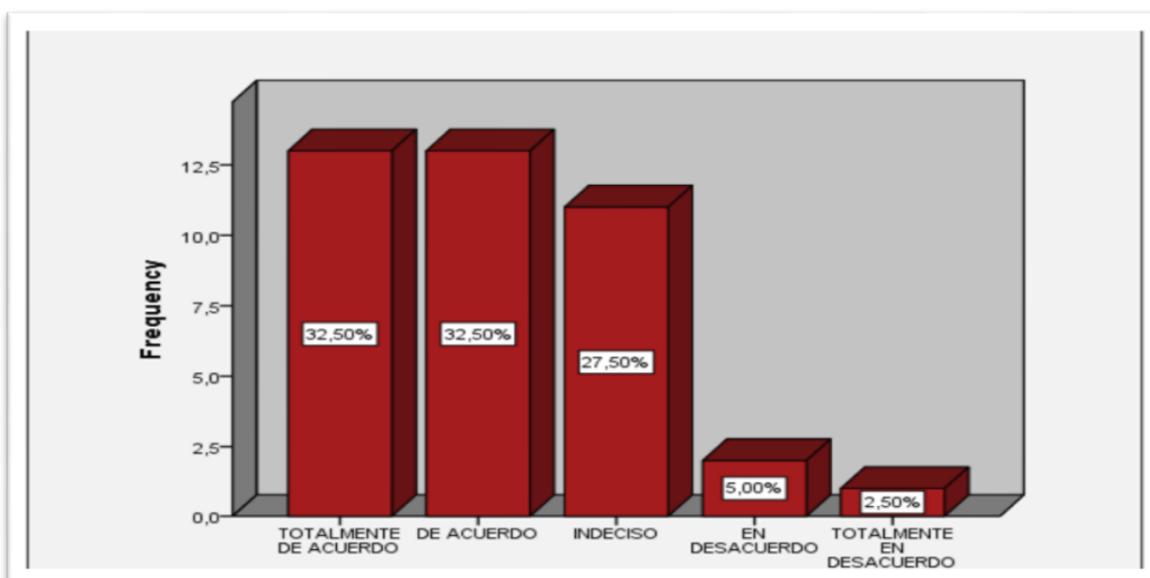
**Tabla N°13**

**El hilo importado es óptimo para la producción**

		Frecuencia	Percent	Valida Percent	Porcentaje Acumulativo
Valida	TOTALMENTE DE ACUERDO	13	32,5	32,5	32,5
	DE ACUERDO	13	32,5	32,5	65,0
	INDECISO	11	27,5	27,5	92,5
	EN DESACUERDO	2	5,0	5,0	97,5
	TOTALMENTE EN DESACUERDO	1	2,5	2,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Software Spss v23

Figura N°3



### Interpretación

Del cuestionario empleado al Ramitex, el 32,50% dijo estar de acuerdo y totalmente de acuerdo cuando pensaba que el hilo que la empresa importaba era óptimo para la producción, el 27,50% dijo que no había tomado una decisión al respecto. El 5,0% dijo estar en desacuerdo, mientras que el 2,5% restante dijo estar totalmente en desacuerdo.

Tabla N° 14

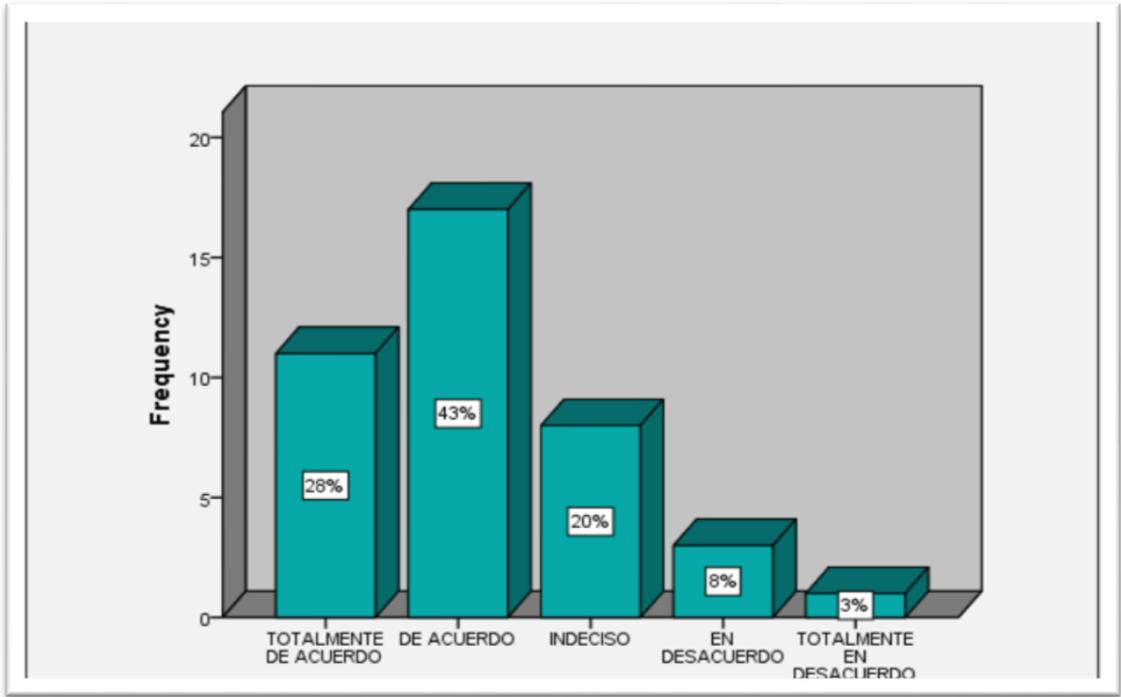
#### Las máquinas del área de servicio de teñido son eficientes

		Frecuencia	Percent	Valida Percent	Cumulative Percent
Valida	TOTALMENTE DE ACUERDO	11	27,5	27,5	27,5
	DE ACUERDO	17	42,5	42,5	70,0
	INDECISO	8	20,0	20,0	90,0
	EN DESACUERDO	3	7,5	7,5	97,5
	TOTALMENTE EN DESACUERDO	1	2,5	2,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Software Spss v23

Figura N°4

Fuente: Software Spss v23



## Interpretación

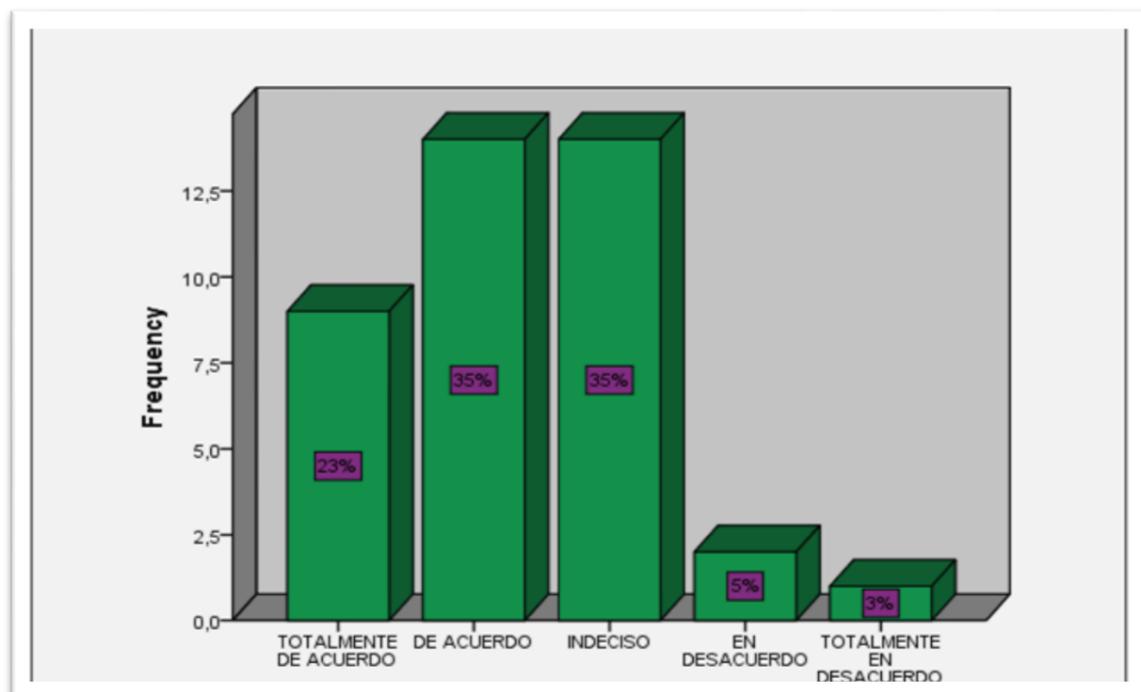
Del cuestionario empleado a las compañías de ramitex, el 43% dijo que estaba de acuerdo y creía que la empresa que proporcionaba las máquinas de teñir estaba trabajando de manera eficiente para lograr los mejores resultados, y el 20% dijo que aún no había tomado una decisión al respecto. máquina de teñir, el 28% dijo estar muy de acuerdo, el 8% y el 3% restante expresaron estar en desacuerdo y totalmente en desacuerdo, respectivamente.

**Tabla N° 15**

		Frecuencia	Percent	Valida Percent	Cumulative Percent
Valida	TOTALMENTE DE ACUERDO	9	22,5	22,5	22,5
	DE ACUERDO	14	35,0	35,0	57,5
	INDECISO	14	35,0	35,0	92,5
	EN DESACUERDO	2	5,0	5,0	97,5
	TOTALMENTE EN DESACUERDO	1	2,5	2,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Software Spss v23

**Figura N°5**



## Interpretación

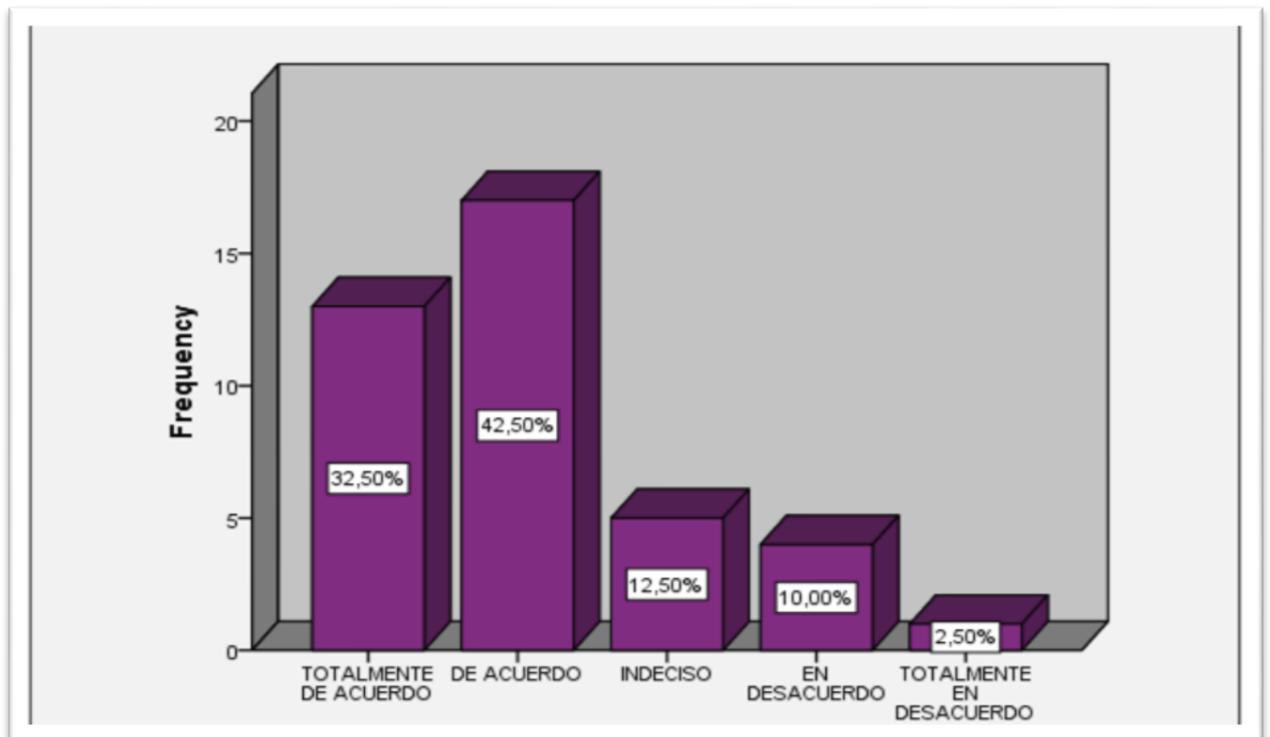
Según el cuestionario empleado a Ramitex, el 35% dice estar de acuerdo con la importancia de los tintes en la producción, y es necesario creer que el 35% indica que no ha decidido sobre la importancia de los tintes. El 23% dijo estar muy de acuerdo al respecto, el 5,0% dijo estar en desacuerdo, mientras que el 3% restante dijo estar totalmente en desacuerdo.

**Tabla N° 16**

El área de rama tiene un función importante en la producción					
		Frecuencia	Percent	Valida Percent	Cumulativa Percent
Valida	TOTALMENTE DE ACUERDO	13	32,5	32,5	32,5
	DE ACUERDO	17	42,5	42,5	75,0
	INDECISO	5	12,5	12,5	87,5
	EN DESACUERDO	4	10,0	10,0	97,5
	TOTALMENTE EN DESACUERDO	1	2,5	2,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Software Spss v23

Figura N°6



## Interpretación

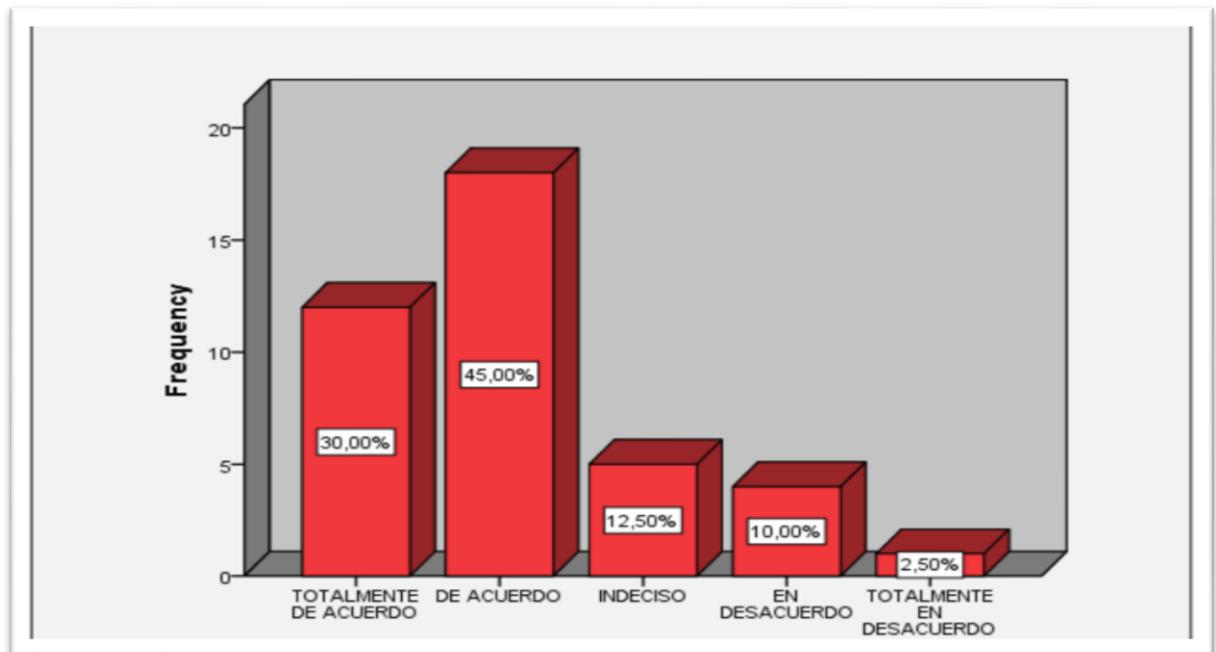
Del cuestionario empleado a Ramitex, el 32,50% indicó estar muy de acuerdo en que, si bien el segmento de sucursales es funcionalmente importante para la empresa, es necesario creer que la tasa del 42,50% indica que son iguales. Sobre la importancia del sector rama para la producción, el 12,50% expresó sus dudas sobre el tema, el 10% no estuvo de acuerdo y el 2,5% totalmente en desacuerdo.

**Tabla N° 17**

		Las máquinas de rama son buenas para la producción			
		Frecuencia	Percent	Valida Percent	Cumulativo Percent
Valida	TOTALMENTE DE ACUERDO	12	30,0	30,0	30,0
	DE ACUERDO	18	45,0	45,0	75,0
	INDECISO	5	12,5	12,5	87,5
	EN DESACUERDO	4	10,0	10,0	97,5
	TOTALMENTE EN DESACUERDO	1	2,5	2,5	100,0
Total		40	100,0	100,0	

Fuente: Software Spss v23

**Figura N°7**



Fuente: Software Spss v23

## Interpretación

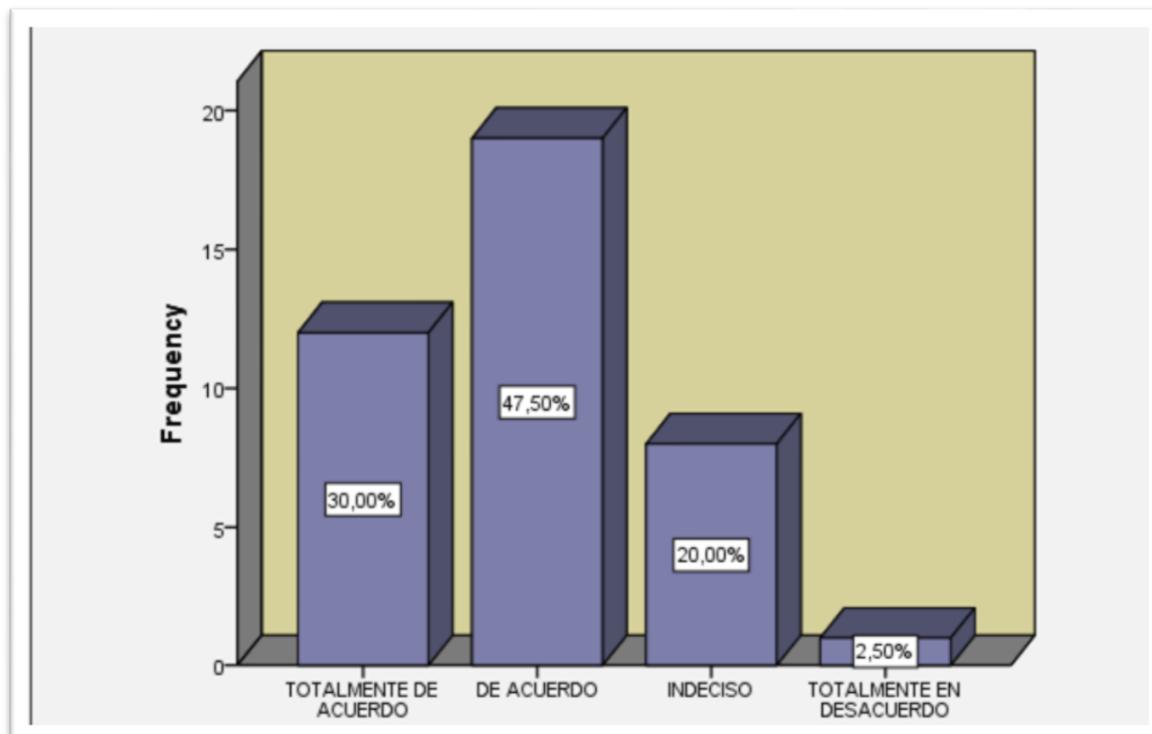
Del cuestionario empleado a Ramitex, los resultados obtenidos fueron que el 45% dijo estar de acuerdo en que la extensión era buena para la producción de Ramitex, el 30% dijo estar totalmente de acuerdo con ella, el 12,50% dijo no decidirse. importar. El 10% dijo que no estaba de acuerdo, mientras que el 2,5% restante dijo que estaba completamente en desacuerdo.

**Tabla N° 18**

		Considera importante el proceso de tejido			Cumulativo
		Frecuencia	Percent	Valida Percent	Percent
Valida	TOTALMENTE DE ACUERDO	12	30,0	30,0	30,0
	DE ACUERDO	19	47,5	47,5	77,5
	INDECISO	8	20,0	20,0	97,5
	TOTALMENTE EN DESACUERDO	1	2,5	2,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Software Spss v23

Figura N°8



## Interpretación

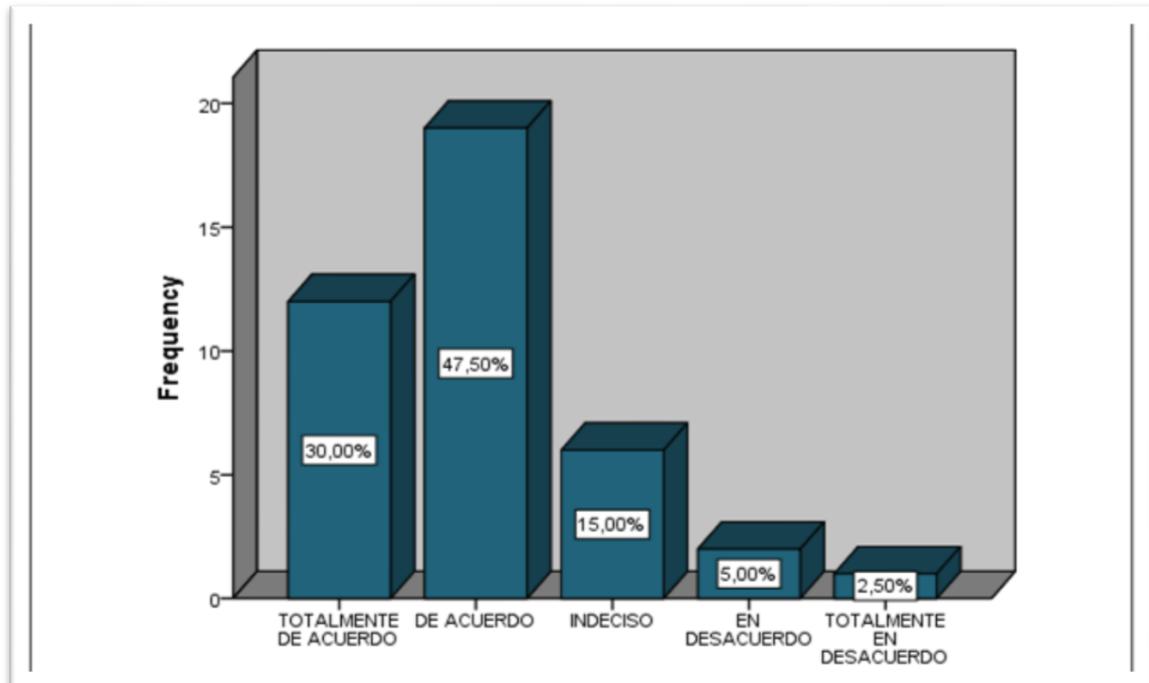
Según el cuestionario empleado al Ramitex, el 47,5% dijo estar de acuerdo con la importancia del sector textil, el 30% dijo estar totalmente de acuerdo con él y el 20% dijo que aún no lo había decidido. Proceso de producción, el 2,5% restante dijo estar totalmente en desacuerdo.

**Tabla N° 19**

Los tejedores son necesarios para el proceso de tejido					
		Frecuencia	Percent	Valida Percent	Cumulativa Percent
Valida	TOTALMENTE DE ACUERDO	12	30,0	30,0	30,0
	DE ACUERDO	19	47,5	47,5	77,5
	INDECISO	6	15,0	15,0	92,5
	EN DESACUERDO	2	5,0	5,0	97,5
	TOTALMENTE EN DESACUERDO	1	2,5	2,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Software Spss v23

**Figura N°9**



## Interpretación

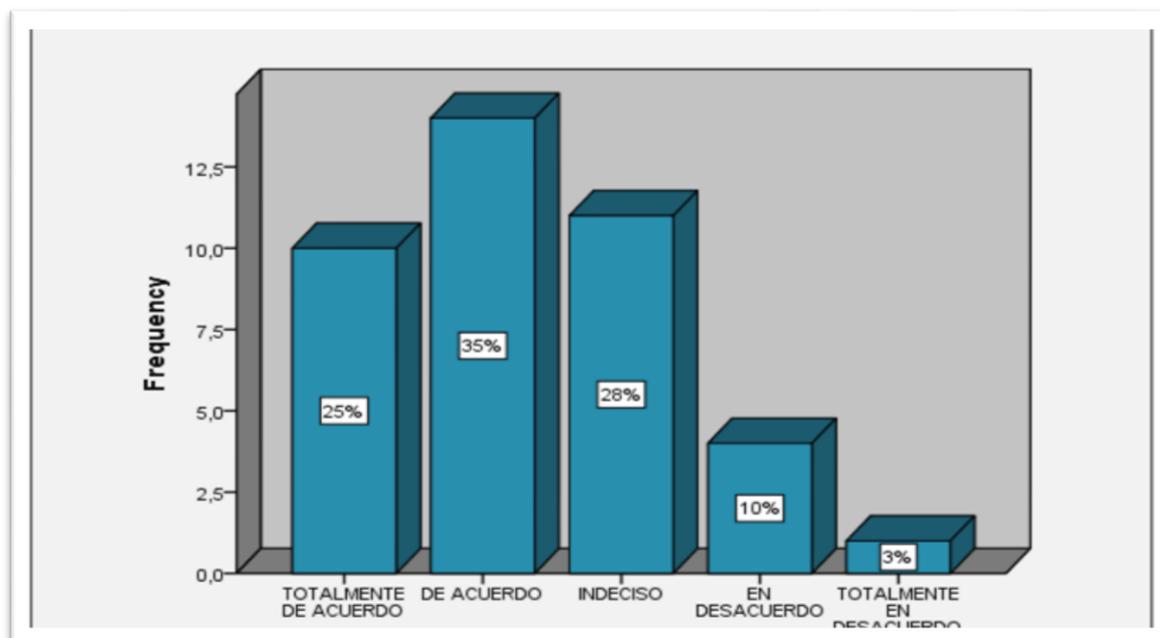
De acuerdo al cuestionario empleado a la compañía textil Ramitex, el 47,5% dijo estar de acuerdo en que debería haber tejedoras en cada máquina y limitar que, si puede haber dos tejedoras por máquina, el 30% cree estar totalmente de acuerdo con esto porque lo considera necesario, 15 % dijo que no había tomado una decisión sobre este tema, 5% dijo que no estaba de acuerdo, 2,5% dijo que estaba completamente en desacuerdo con esta idea.

**Tabla N° 20**

El proceso de labrado en la maquina electrónica es eficaz					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido	Porcentaje Acumulado
Valida	TOTALMENTE DE ACUERDO	10	25,0	25,0	25,0
	DE ACUERDO	14	35,0	35,0	60,0
	INDECISO	11	27,5	27,5	87,5
	EN DESACUERDO	4	10,0	10,0	97,5
	TOTALMENTE EN DESACUERDO	1	2,5	2,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Software Spss v23

Figura N°10



## Interpretación

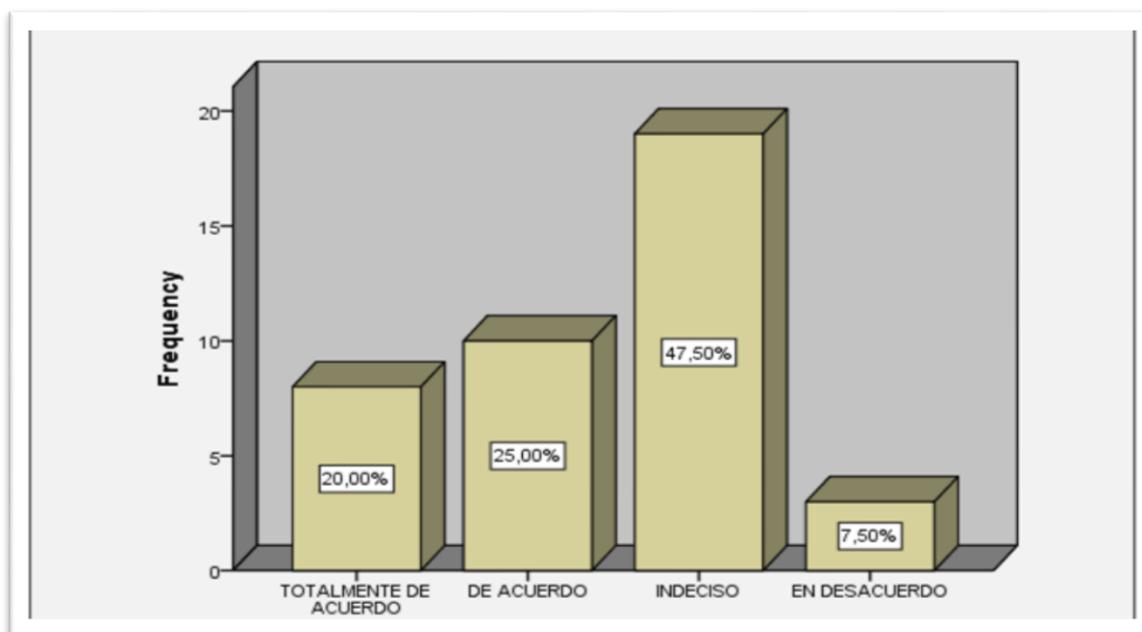
Según el cuestionario trabajado al Ramitex, el 35% dijo estar de acuerdo en que el proceso de gofrado electrónico sobre tela es efectivo, el 25% dijo estar totalmente de acuerdo con la eficiencia del área, el 28% sabe que tiene dudas sobre la eficiencia del área de labranza, 10 % dijo que no está de acuerdo. El 3% restante dijo que está totalmente en desacuerdo.

**Tabla N° 21**

		Frecuencia	Percent	Valida Percent	Cumulativo Percent
Valida	TOTALMENTE DE ACUERDO	8	20,0	20,0	20,0
	DE ACUERDO	10	25,0	25,0	45,0
	INDECISO	19	47,5	47,5	92,5
	EN DESACUERDO	3	7,5	7,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Software Spss v23

**Figura N°11**



Fuente: Software Spss v23

### Interpretación:

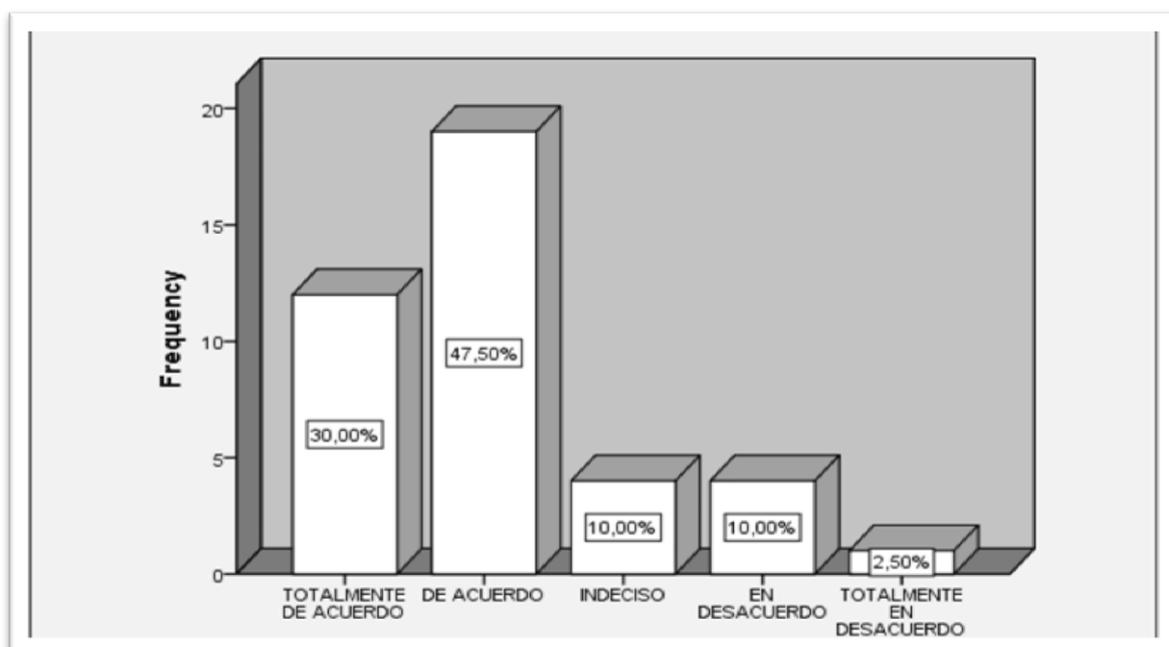
Del cuestionario empleado al ramitex, el 25% dijo estar de acuerdo en que los factores ambientales en los bienes pueden cambiar, el 20% dijo estar totalmente de acuerdo con esto, el 47,50% dice no haber tomado una decisión al respecto porque lo sabe y el 7,5% dice estar en desacuerdo.

**Tabla N° 22**

Los factores ambientales son circunstancias inevitables					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido	Porcentaje Acumulado
Valida	TOTALMENTE DE ACUERDO	12	30,0	30,0	30,0
	DE ACUERDO	19	47,5	47,5	77,5
	INDECISO	4	10,0	10,0	87,5
	EN DESACUERDO	4	10,0	10,0	97,5
	TOTALMENTE EN DESACUERDO	1	2,5	2,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Software Spss v23

Figura N°12



Fuente: Software Spss v23

### Interpretación:

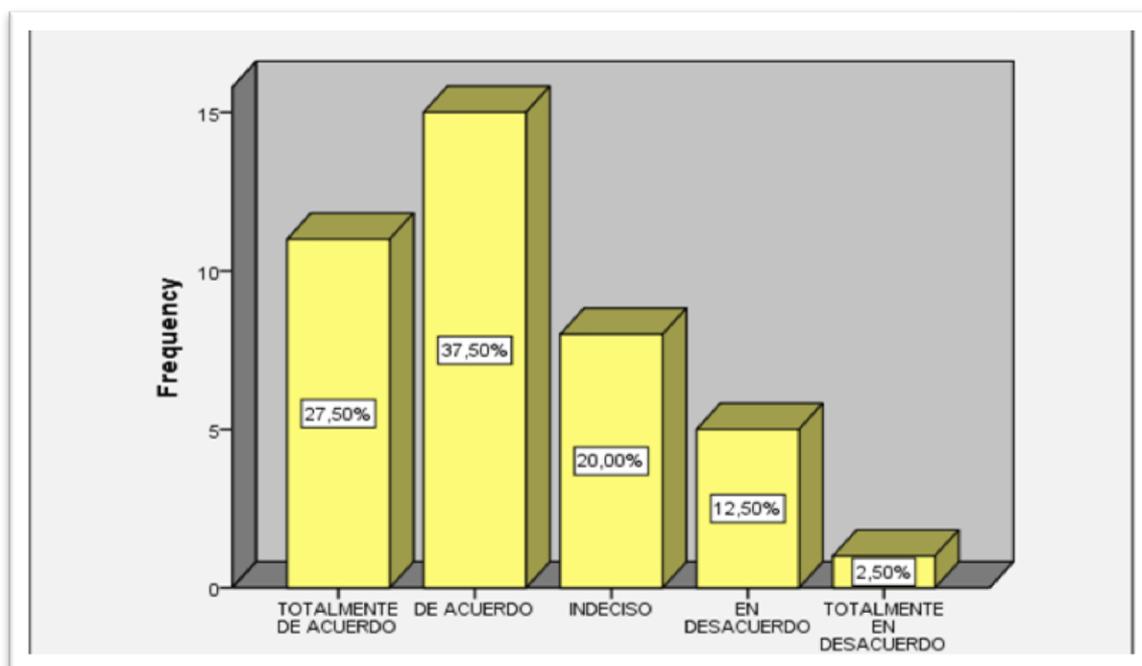
Según el cuestionario realizado al Ramitex, el 47,5% dijo estar de acuerdo en que los factores ambientales son de naturaleza determinista, el 30% dijo estar totalmente de acuerdo con ellos y el 10% dijo que dudaba. El 10% dijo que no estaba de acuerdo, mientras que el 2,5% restante dijo que estaba totalmente en desacuerdo.

**Tabla N° 23**

El cambio brusco de temperatura afecta el proceso de la empresa					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido	Porcentaje Acumulado
Valida	TOTALMENTE DE ACUERDO	11	27,5	27,5	27,5
	DE ACUERDO	15	37,5	37,5	65,0
	INDECISO	8	20,0	20,0	85,0
	EN DESACUERDO	5	12,5	12,5	97,5
	TOTALMENTE EN DESACUERDO	1	2,5	2,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Software Spss v23

**Figura N°13**



Fuente: Software Spss v23

### Interpretación:

Del cuestionario realizado al Ramitex, el 37,5% dijo estar de acuerdo en que los cambios bruscos de temperatura afectan las operaciones de la empresa, mientras que el 27,5% dijo estar totalmente de acuerdo. En desacuerdo, el 2,5% restante dijo estar totalmente en desacuerdo

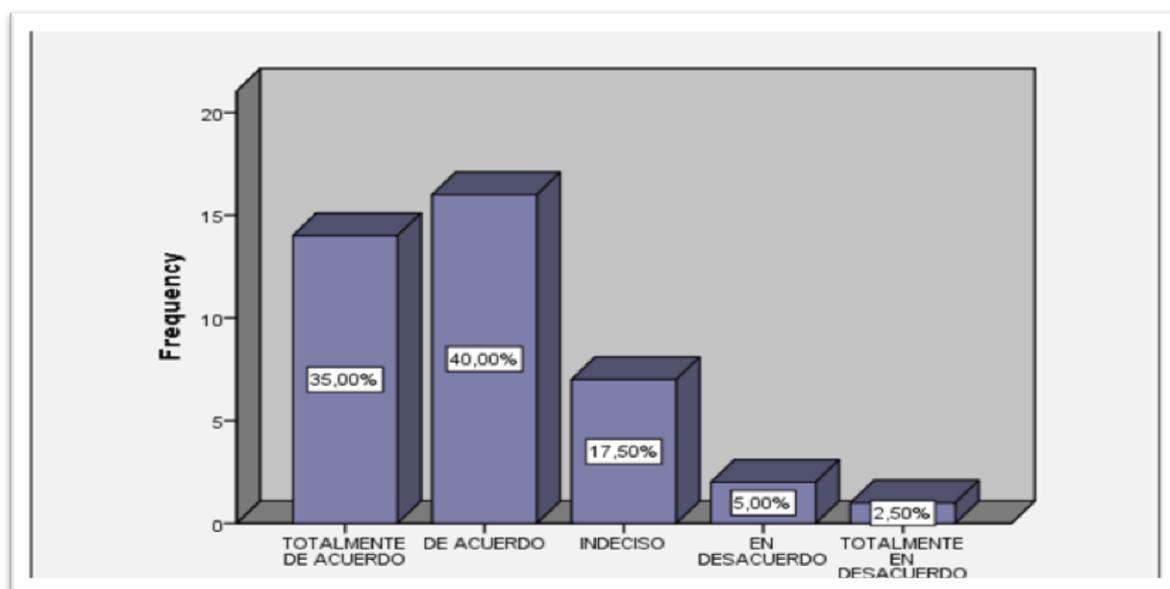
**Tabla N° 24**

**Llegándose a cortar el gas por factores naturales se dañaría el proceso de teñido**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido	Porcentaje Acumulado
Valido	TOTALMENTE DE ACUERDO	14	35,0	35,0	35,0
	DE ACUERDO	16	40,0	40,0	75,0
	INDECISO	7	17,5	17,5	92,5
	EN DESACUERDO	2	5,0	5,0	97,5
	TOTALMENTE EN DESACUERDO	1	2,5	2,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Software Spss v23

**Figura N°14**



Fuente: Software Spss v23

### Interpretación:

Según el cuestionario empleado al Ramitex, el 40% manifestó estar de acuerdo con decir por qué, en la práctica de los personales, el corte de gas perturba el curso de elaboración y por ende provoca un problema con la mercancía, un 35%. Dijeron estar totalmente de acuerdo, el 17,50% dijo que aún no habían tomado una decisión al respecto, el 5% dijo que no estaba de acuerdo y el 2,5% dijo que estaba totalmente en desacuerdo.

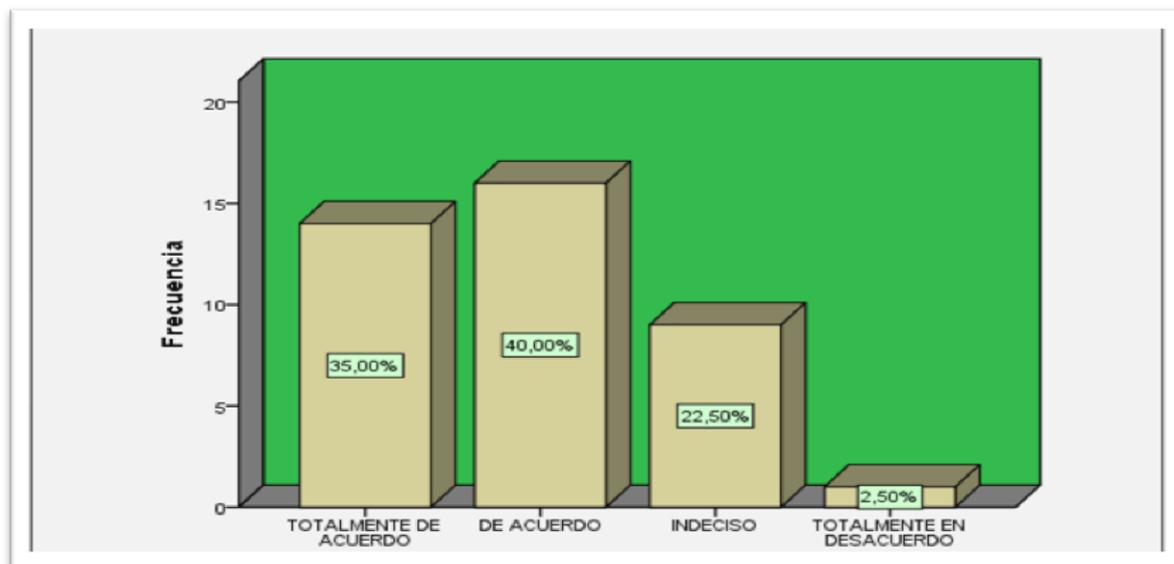
**Tabla N° 25**

**Las mermas accidentales se consideran mermas anormales**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE DE ACUERDO	14	35,0	35,0	35,0
	DE ACUERDO	16	40,0	40,0	75,0
	INDECISO	9	22,5	22,5	97,5
	TOTALMENTE EN DESACUERDO	1	2,5	2,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Software Spss v23

**Figura N°15**



Fuente: Software Spss v23

**Interpretación:**

Según el cuestionario empleado al Ramitex, el 40% dijo que estaba de acuerdo

en tratar las pérdidas accidentales como extraordinarias, el 35% dijo estar totalmente de acuerdo con esto, el 22, el 50% dijo que estaba indeciso sobre el tema, mientras que el 2,5% restante dijo que estaba totalmente en desacuerdo.

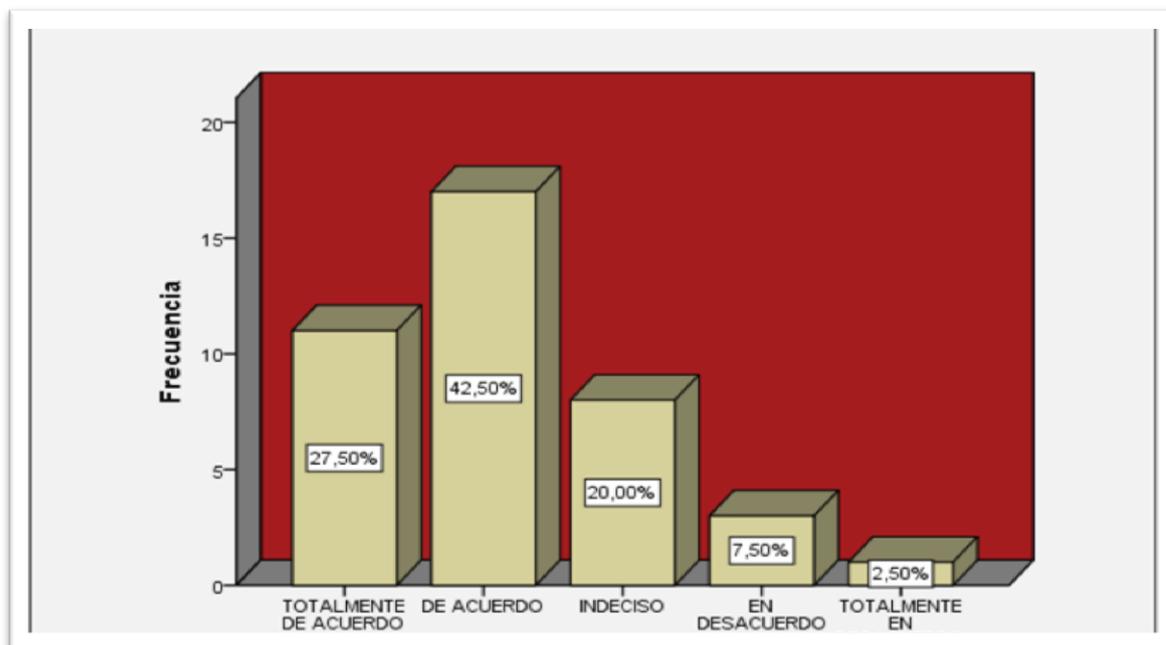
**Tabla N° 60**

**Debería haber más seguridad en las mercaderías**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido TOTALMENTE DE ACUERDO	11	27,5	27,5	27,5
DE ACUERDO	17	42,5	42,5	70,0
INDECISO	8	20,0	20,0	90,0
EN DESACUERDO	3	7,5	7,5	97,5
TOTALMENTE EN DESACUERDO	1	2,5	2,5	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Software Spss v23

**Figura N°16**



Fuente: Software Spss v23

**Interpretación:**

Según el cuestionario utilizado en Ramitex, el 42,5% dijo estar de acuerdo en que hay seguridad porque la mercancía se puede dañar por factores aleatorios

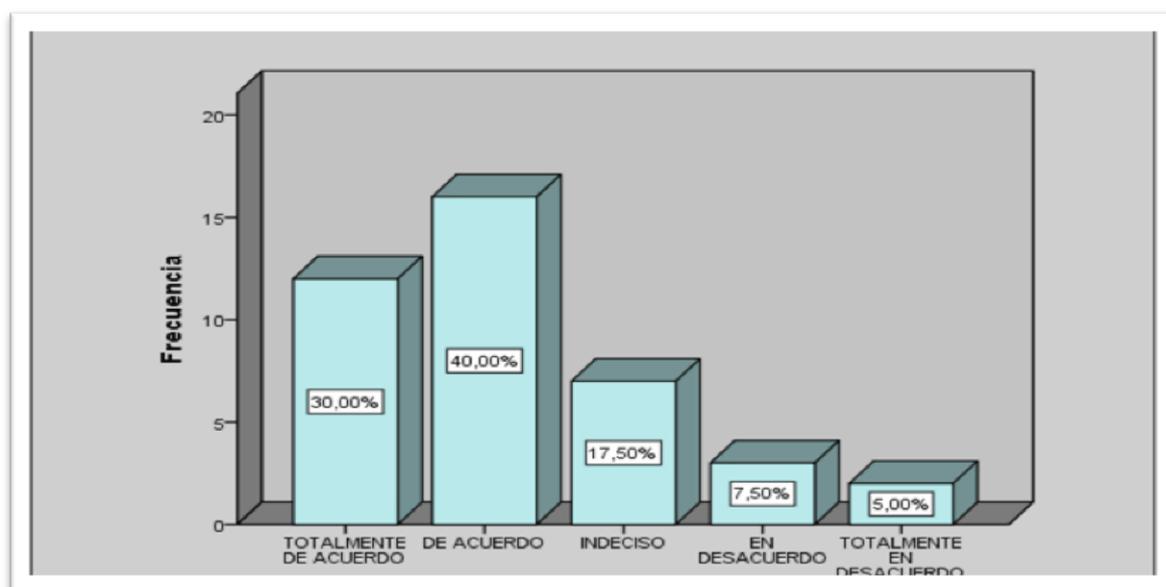
y deterministas, y el 27,5% cree estar totalmente de acuerdo con esto, el 20%. Afirmaron que no habían tomado una decisión al respecto, el 7,5% dijo no estar de acuerdo, mientras que el 2,5% dijo estar totalmente en desacuerdo.

**Tabla N° 27**

<b>Considera que la mercancía dañada es un gasto</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE DE ACUERDO	12	30,0	30,0	30,0
	DE ACUERDO	16	40,0	40,0	70,0
	INDECISO	7	17,5	17,5	87,5
	EN DESACUERDO	3	7,5	7,5	95,0
	TOTALMENTE EN DESACUERDO	2	5,0	5,0	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Software Spss v23

**Figura N°17**



Fuente: Software Spss v23

**Interpretación:**

Del cuestionario empleado al Ramitex, el 40% dijo estar de acuerdo en que la mercadería deteriorada es un derroche porque subestima el costo real y se

traduce en un inferior costo, el 30% dijo estar totalmente de acuerdo con esto, el 17,50% dijo estar de acuerdo. No han tomado una decisión sobre el tema, el 7.5% dijo estar en desacuerdo, mientras que el 5% restante dijo estar completamente en desacuerdo.

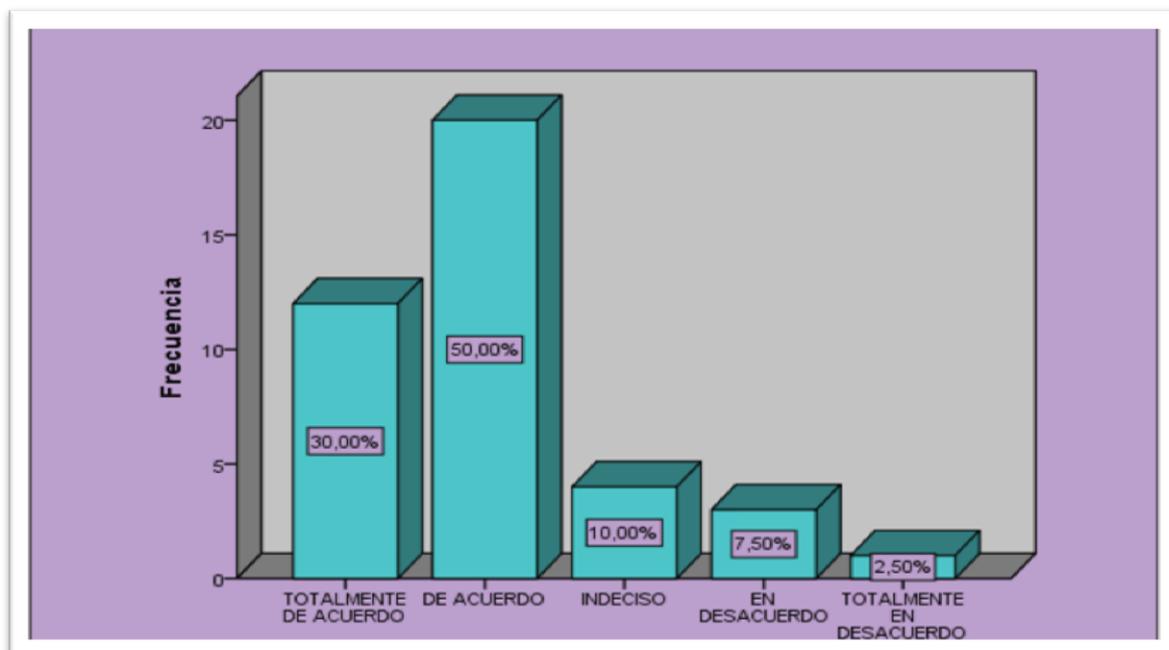
**Tabla N° 28**

**Los Gastos del periodo se puede crear mediante el factor humano**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE DE ACUERDO	12	30,0	30,0	30,0
	DE ACUERDO	20	50,0	50,0	80,0
	INDECISO	4	10,0	10,0	90,0
	EN DESACUERDO	3	7,5	7,5	97,5
	TOTALMENTE EN DESACUERDO	1	2,5	2,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Software Spss v23

Figura N°18



Fuente: Software Spss v23

### Interpretación:

Según el cuestionario utilizado al Ramitex, el 50% dijo estar de acuerdo en que el gasto del período es causado por factores humanos y es un desperdicio, el 30% cree estar completamente de acuerdo con esto, el 10% dijo que no se

decidió. El 7,5% dijo que no estaba de acuerdo, mientras que el 2,5% restante dijo que estaba en total desacuerdo.

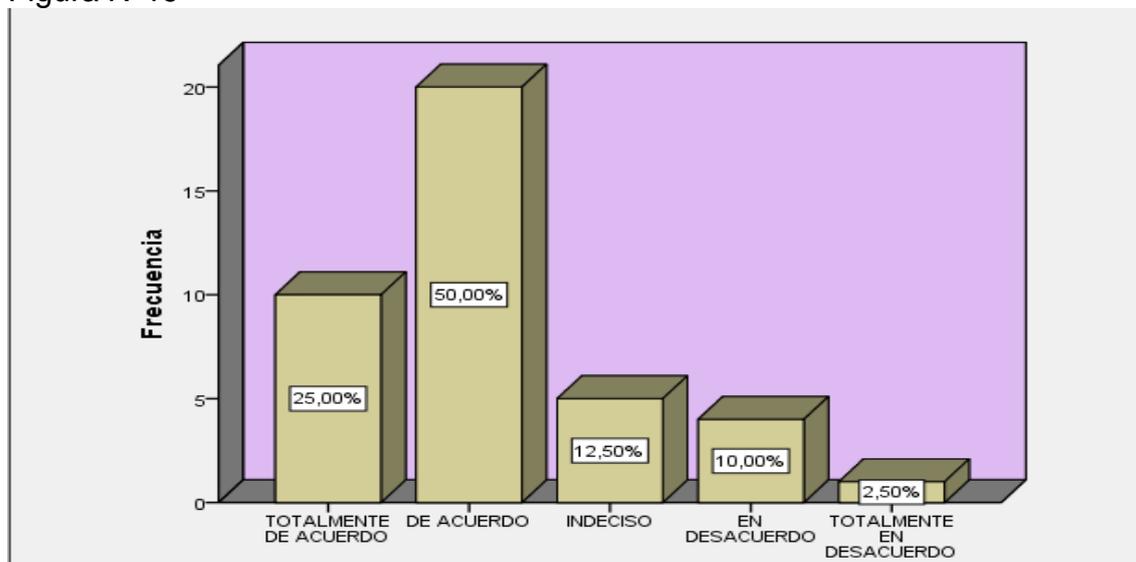
**Tabla N° 29**

**El faltante físico es un problema preocupante en la empresa**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE DE ACUERDO	10	25,0	25,0	25,0
	DE ACUERDO	20	50,0	50,0	75,0
	INDECISO	5	12,5	12,5	87,5
	EN DESACUERDO	4	10,0	10,0	97,5
	TOTALMENTE EN DESACUERDO	1	2,5	2,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Software Spss v23

**Figura N°19**



Fuente: Software Spss v23

### **Interpretación:**

Del cuestionario utilizado al Ramitex, el 50% dijo estar de acuerdo en que la escasez de materiales es un tema que inquieta a la compañía, y el 25% dice estar totalmente de acuerdo con un 12,50% porque aún no ha tomado una decisión al respecto. El 10% dijo que no estaba de acuerdo, mientras que el 2,5%

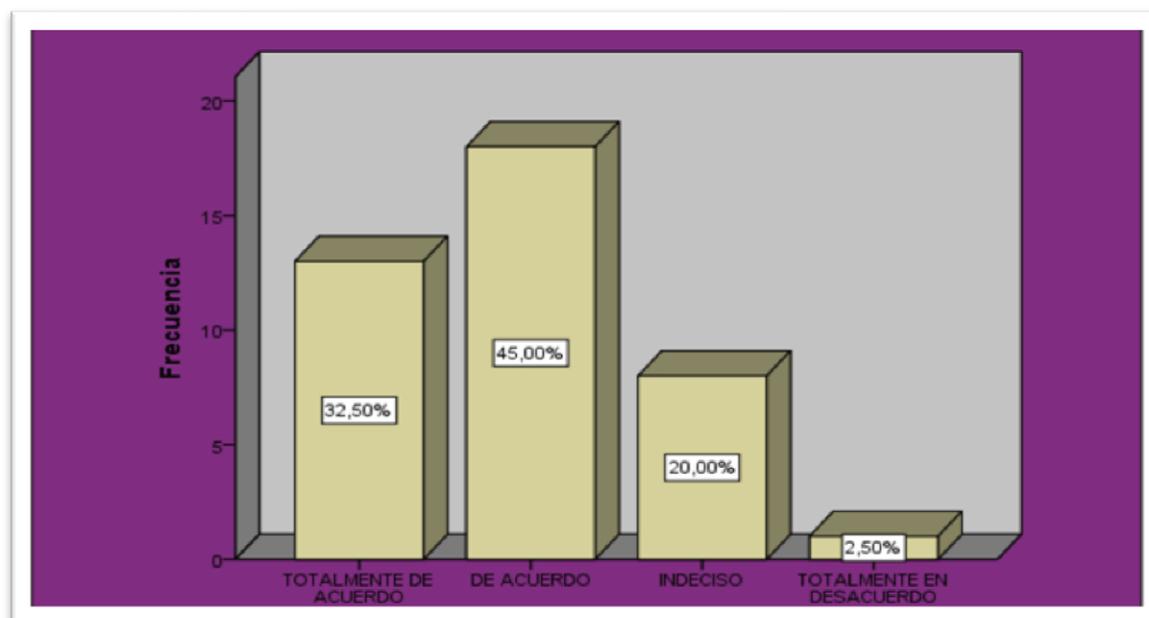
restante dijo que estaba completamente en desacuerdo.

**Tabla N° 30**

<b>El faltante físico se suscitó por no tener un control</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE DE ACUERDO	13	32,5	32,5	32,5
	DE ACUERDO	18	45,0	45,0	77,5
	INDECISO	8	20,0	20,0	97,5
	TOTALMENTE EN DESACUERDO	1	2,5	2,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Software Spss v23

**Figura N°20**



Fuente: Software Spss v23

**Interpretación:**

Según el cuestionario empleado a las empresas de Ramitex se encontró que el 45% dijo estar de acuerdo en que no había control y por lo tanto descubrió discapacidades físicas, el 32,5% dijo estar totalmente de acuerdo con esto, el 20% dijo que no había tomado una decisión al respecto. En el caso, el 2,5%

restante indicó que está totalmente de acuerdo en que no tiene un control efectivo sobre la situación La escasez de textiles Rami en Puente Piedra.

## Tablas Cruzadas

Costos por proceso y mermas

Resumen de procesamiento de casos						
Cases						
	Valida		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
COSTOSPORPROCESO *	40	100,0%	0	0,0%	40	100,0%
MERMAS						

### Tabla N° 31

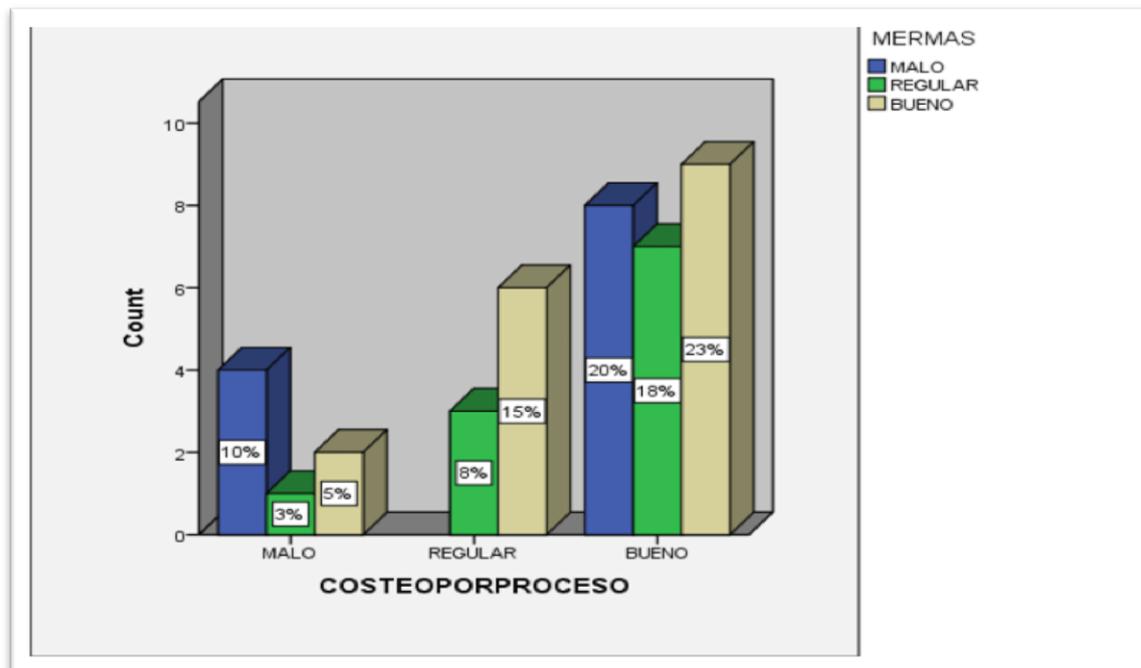
**COSTOSPORPROCESO \* MERMAS Tablas Cruzadas**

			MERMAS		
			MALO	REGULAR	BUENO
COSTOSPORPROCESO	MALO	Cont.	4	1	2
		% of Total	10,0%	2,5%	5,0%
	REGULAR	Cont.	0	3	6
		% of Total	0,0%	7,5%	15,0%
	BUENO	Cont.	8	7	9
		% of Total	20,0%	17,5%	22,5%
Total	Count		12	11	17
	% of Total		30,0%	27,5%	42,5%

**COSTOSPORPROCESO \* MERMAS Tablas Cruzadas**

			Total
COSTOSPORPROCESO	MALO	Cont.	7
		% of Total	17,5%
	REGULAR	Cont.	9
		% of Total	22,5%
	BUENO	Cont.	24
		% of Total	60,0%
Total	Cont.		40
	% of Total		100,0%

Figura N°21



Fuente: Software Spss v23

**Interpretación:**

Según el cuestionario que se empleó el costo por operación a la pérdida de la tabla cruzada, se puede destacar que presenta una relación buena y positiva con la pérdida y el costo total de la operación es del 23% y el 18% dijo que era regular.

*Tablas Cruzadas*

*Costos por proceso y mermas normales*

**Tabla N° 32**

Resumen de procesamiento de casos					
Cases					
	Valida		Missing		Total
	N	Percent	N	Percent	N
COSTOSPORPROCESO *	40	100,0%	00,0%		40
MERMASANORMALES					

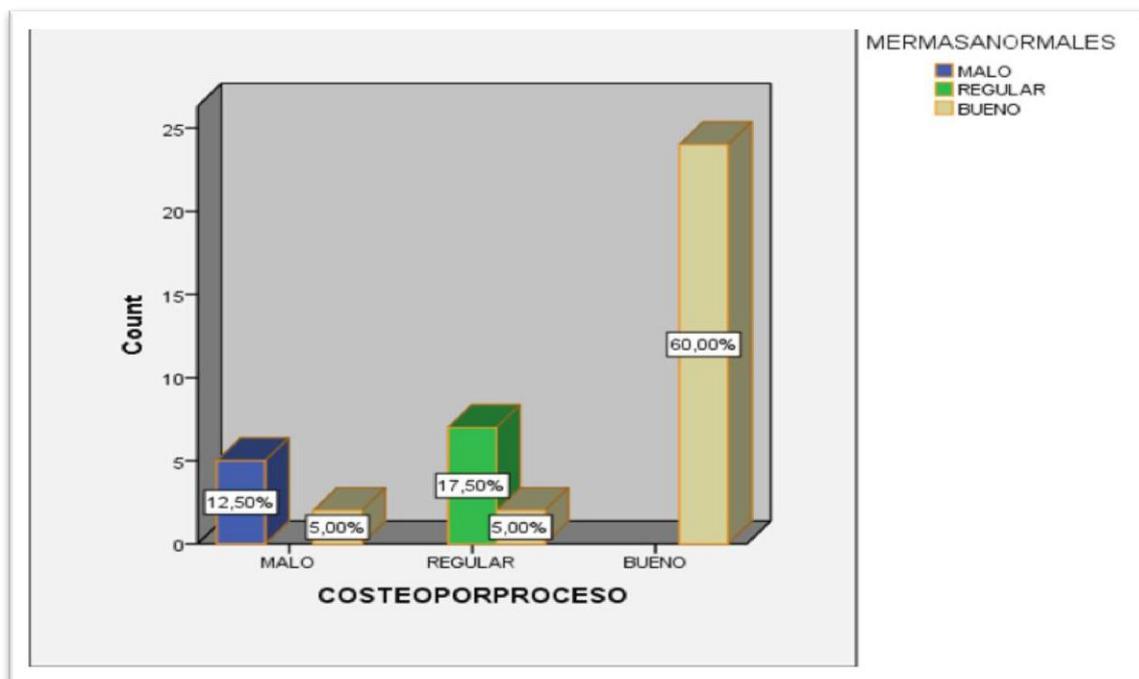
COSTEOPORPROCESO * MERMASANORMALES Tablas Cruzadas					
MERMASANORMALES					
			MALOREGULAR	BUENO	
COSTOSPORPROCES	MALO	Count	5	0	2

MALO	% of Total	12,5%	0,0%	5,0%
REGULAR	Count	0	7	2
	% of Total	0,0%	17,5%	5,0%
BUENO	Count	0	0	24
	% of Total	0,0%	0,0%	60,0%
Total	Count	5	7	28
	% of Total	12,5%	17,5%	70,0%
	<u>Total</u>			

**COSTEOPORPROCESO \* MERMASANORMALES Tablas Cruzadas**

			Total
COSTOSPORPROCESO	MALO	Count	7
		% of Total	17,5%
	REGULAR	Count	9
		% of Total	22,5%
	BUENO	Count	24
		% of Total	60,0%
Total		Count	40
		% of Total	100,0%

Figura N°22



Fuente: Software Spss v23

## Interpretación:

A través de la encuesta podemos ver que existe una relación en las tablas cruzadas de costos de proceso y la primera dimensión de la variable 2 son las pérdidas extraordinarias por un total de 60% también.

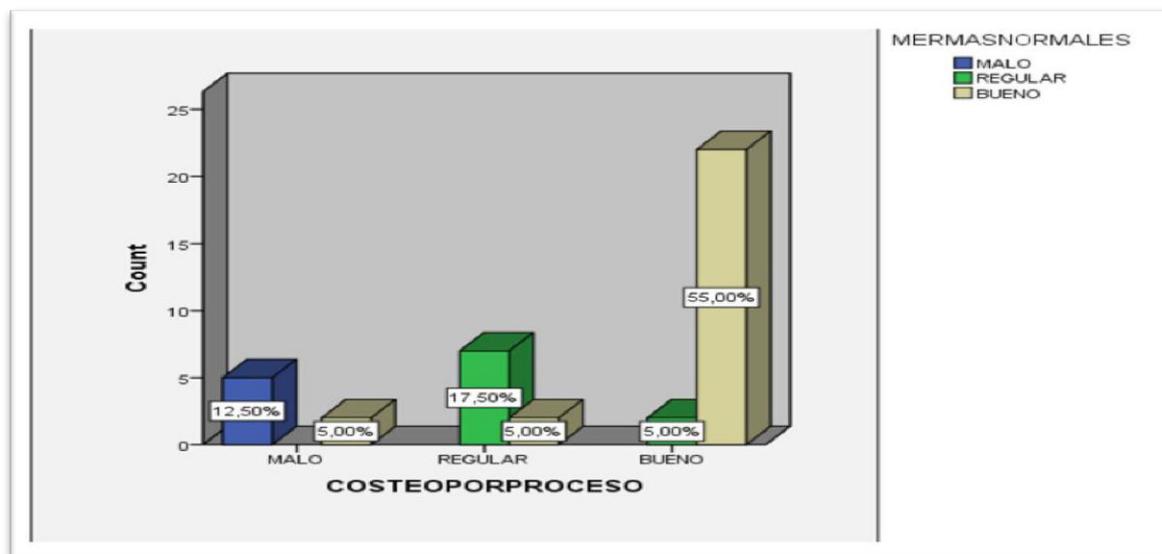
### Tablas cruzadas Costos por proceso y mermas normales

Resumen de procesamiento de casos							
Cases							
	Valida		Missing		Total		
	N	Percent	N	Percent	N	Percent	
COSTEOPORPROCESO *	40	100,0%	0	0,0%	40	100,0%	
MERMASNORMALES							

COSTEOPORPROCESO * MERMASNORMALES Tablas Cruzadas						
MERMASNORMALES						
			MALO	REGULAR	BUENO	
COSTEOPORPROCESO	MALO	Cont.	5	0	2	
		% of Total	12,5%	0,0%	5,0%	
	REGULAR	Cont.	0	7	2	
		% of Total	0,0%	17,5%	5,0%	
	BUENO	Cont.	0	2	22	
		% of Total	0,0%	5,0%	55,0%	
Total		Cont.	5	9	26	
		% of Total	12,5%	22,5%	65,0%	

COSTEOPORPROCESO * MERMASNORMALES Tablas Cruzadas			
			Total
COSTEOPORPROCESO	MALO	Cont.	7
		% of Total	17,5%
	REGULAR	Cont.	9
		% of Total	22,5%
	BUENO	Cont.	24
		% of Total	60,0%
Total		Cont.	40
		% of Total	100,0%

Figura N°23



Fuente: Software Spss v23

**Interpretación:**

De nuestro cuestionario, encontramos una significancia del 55% de la mesa inclinada con el costo del proceso y la segunda dimensión de la variable 2, que es la apertura común.

*Tablas cruzadas*

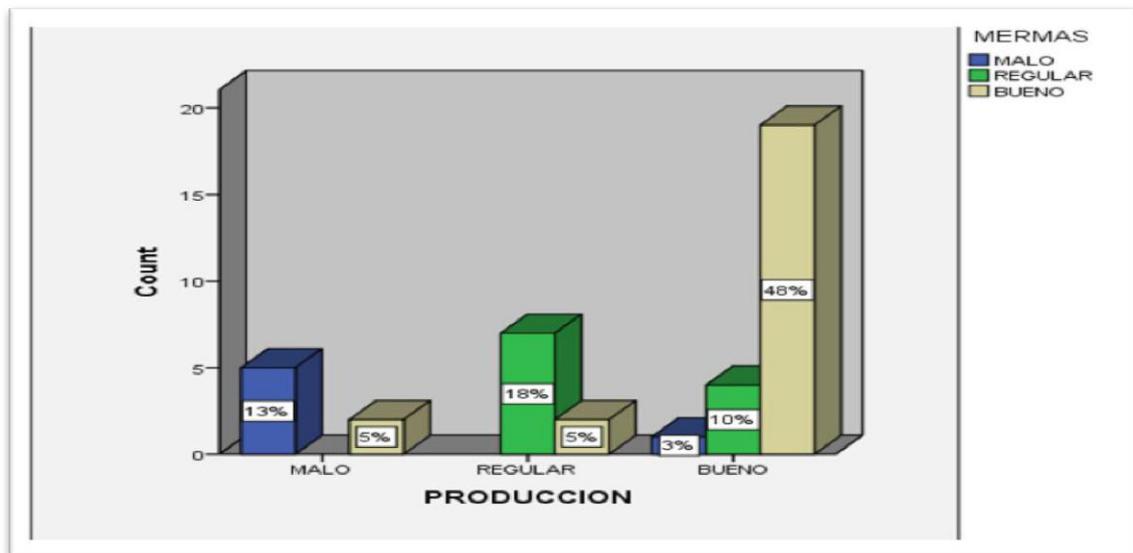
Producción y mermas

Resumen de procesamiento de casos						
Cases						
	Valida		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
PRODUCCION * MERMAS	40	100,0%	0	0,0%	40	100,0%

PRODUCCION * MERMAS Tablas Cruzadas						
			MERMAS			Total
			MALO	REGULAR	BUENO	
PRODUCCION	MALO	Count	5	0	2	7

	% of Total	12,5%	0,0%	5,0%	17,5%
REGULAR	Count	0	7	2	9
	% of Total	0,0%	17,5%	5,0%	22,5%
BUENO	Count	1	4	19	24
	% of Total	2,5%	10,0%	47,5%	60,0%
Total	Count	6	11	23	40
	% of Total	15,0%	27,5%	57,5%	100,0%

Figura N°24



Fuente: Software Spss v23

**Interpretación:**

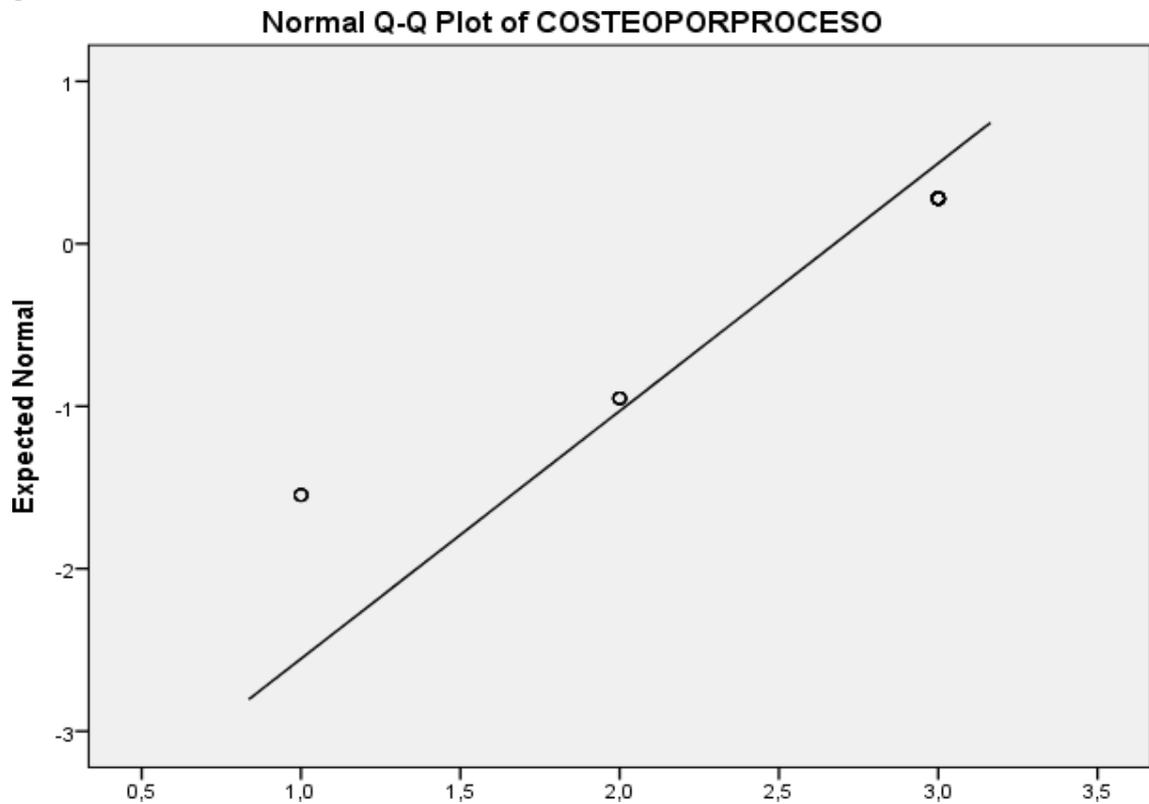
Según el cuestionario utilizado a las empresas de Ramitex, se encontró que el 48% informó que vinculaban la programación cruzada del volumen de producción para la Variable 1 con las pérdidas.

**Prueba de normalidad**

<b>Test de Normalidad</b>			
	Estadística	Shapiro-Wilk	
		df	Sig.
COSTOSPORPROCESO	,541	40	,000
MERMAS	,592	40	,000

## COSTOSPORPROCESO

Figura N°25



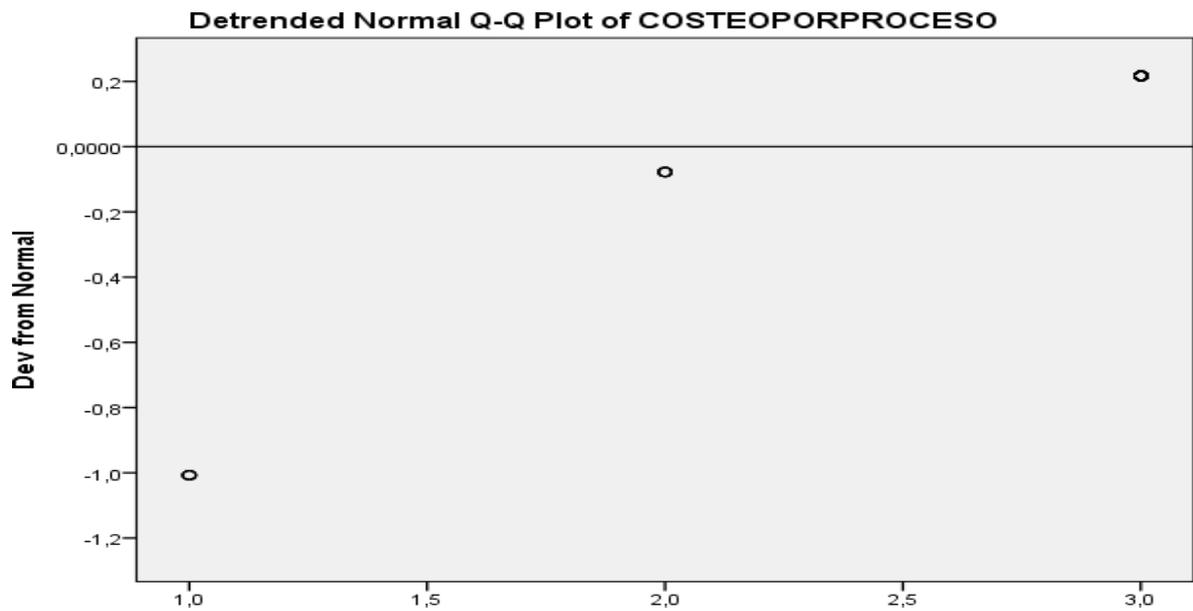
### Interpretación:

Del cuestionario, verifique el criterio de costo del proceso, se puede ver que los puntos de la línea del parámetro no coinciden con la línea, lo que significa que no es un parámetro de shapiro - wilk.

Figura N°26

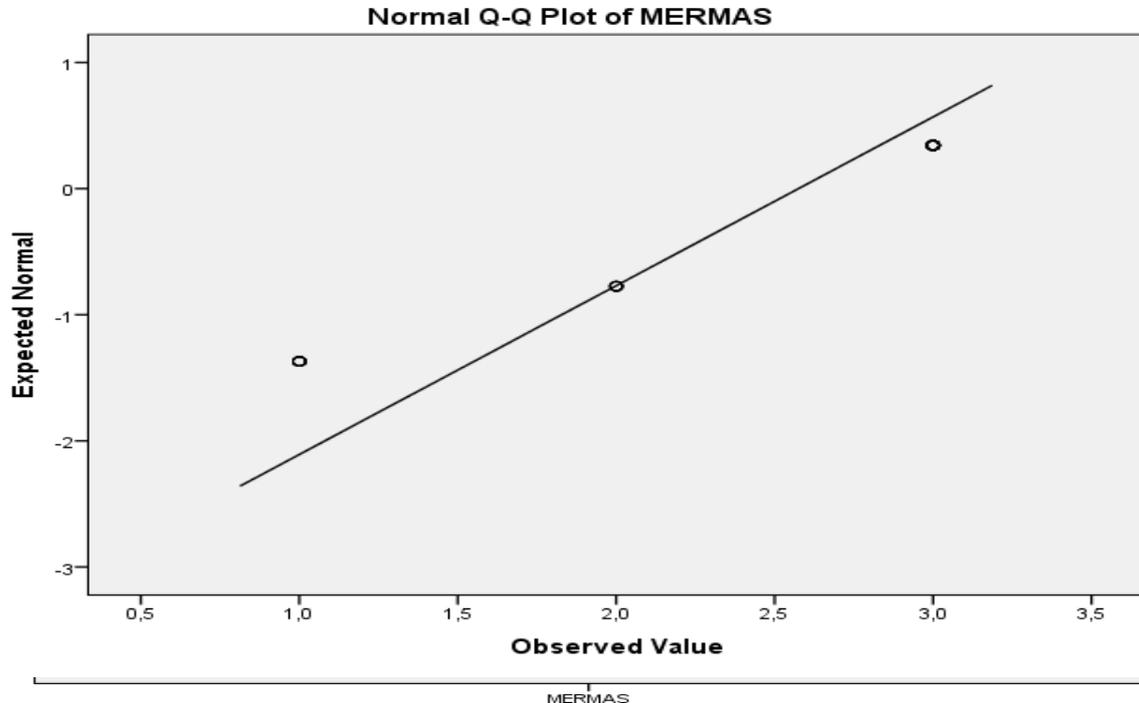


Figura N°27



## MERMAS

Figura N°28

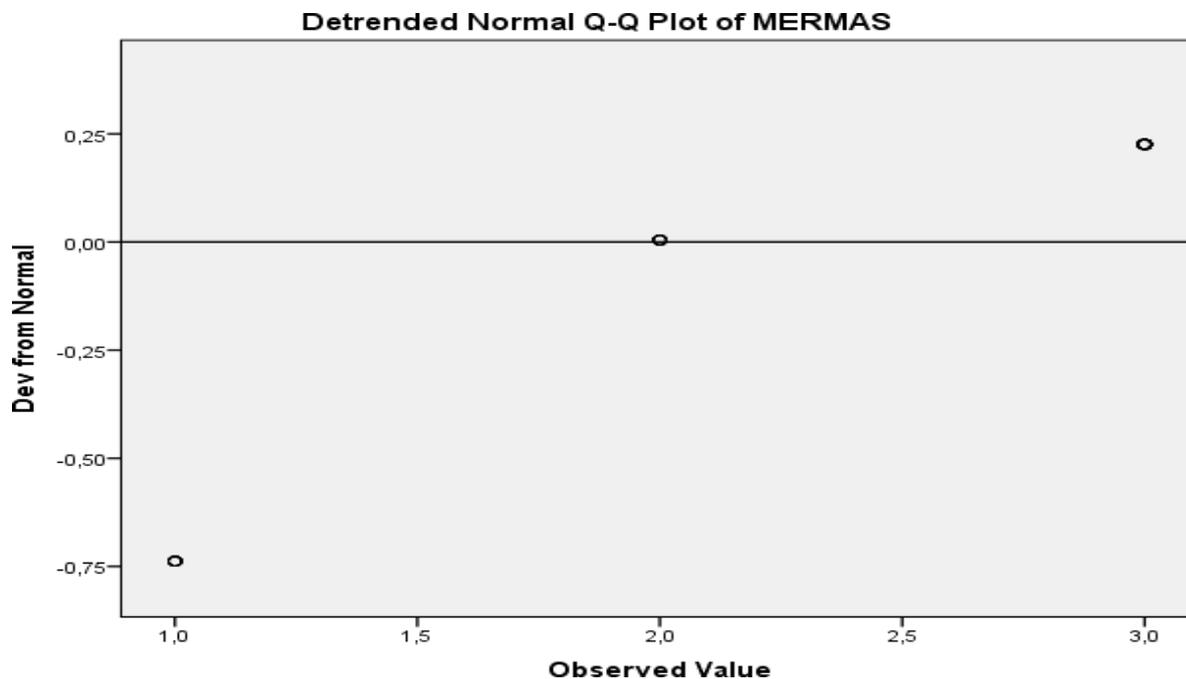


### Interpretación:

A partir del test de normalidad realizado sobre pérdidas, podemos concluir que por acuerdo es no paramétrico porque los puntos no están en juego.

## Correlaciones no paramétricas

Figura N°30



### Correlaciones

		COSTEOPORP		
			ROCESO	MERMAS
Spearman's rho	COSTEOPORPROCESO	Coeficiente de correlación	1,000	,822**
		Sig. (2-tailed)	.	,000
		N	40	40
	MERMAS	Coeficiente de correlación	,822**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	.
		N	40	40

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

## Correlaciones no paramétricas

### Correlaciones

		COSTEOPORP		
			ROCESO	MERMASANO RMALES
Spearman's rho	COSTEOPORPROCESO	Coeficiente de correlación	1,000	,812**
		Sig. (2-tailed)	.	,000

	N	40	40
MERMASANORMALES	Coeficiente de correlación	,812**	1,000
	Sig. (2-tailed)	,000	.
	N	40	40

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0.01 (2-atado).

## Correlaciones no paramétricas

<b>Correlaciones</b>			COSTEOPORP ROCESO	MERMASNOR MALES
Spearman's rho	COSTEOPORPROCESO	Coeficiente de correlación	1,000	,662**
		Sig. (2-tailed)	.	,000
		N	40	40
	MERMASNORMALES	Coeficiente de correlación	,662**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	.
		N	40	40

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0.01 (2-atado).

## Correlaciones no paramétricas

<b>Correlaciones</b>			PRODUCCION	MERMAS
Spearman's rho	PRODUCCION	Coeficiente de correlación	1,000	,729**
		Sig. (2-tailed)	.	,000
		N	40	40
	MERMAS	Coeficiente de correlación	,729**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	.
		N	40	40

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0.01 (2-atado).

## **CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN**

## Discusión

A partir de los resultados alcanzados en este estudio, se puede realizar la siguiente discusión e interpretación.

El principal objetivo de este trabajo de investigación fue verificar que el costo por operación está relacionado con pérdidas en Rami Textiles KSC, en Puente Piedra, 2017.

En la prueba de viabilidad del instrumento se utilizó un Cron Bach Alpha, con un costo por operación y desperdicio de instrumento de 0.866 y 0.884, compuesto por 10 ítems de cada tipo, en niveles de confianza. 95% de confianza es el valor óptimo para el cron Alpha de Bach, este valor es más cercano a 1 y su valor es mayor a 0.9, esto asegura la confiabilidad de la escala anterior, en el caso de este análisis, dos valores mayores que 0,9, por lo que consideramos que las herramientas son completamente fiables.

De acuerdo con los resultados estadísticos conseguidos, el costo de la operación está relacionado con la pérdida de Rami Textiles SAC, en Puente Piedra, 2017, debido a la aplicación de la prueba Rho Spearman en los resultados obtenidos de la hipótesis. Donde el valor de P (Sig) 0,000 es inferior que 0,05. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula para aceptar la hipótesis alternativa de que existe una relación entre costo por operación y desperdicio en Rami Textiles SAC, Puente Piedra, 2017. El coeficiente de correlación de Rho Spearman es 0.822, lo que representa una alta correlación, costo por operación y pérdida en Rami Textiles SAC, en Puente Piedra, 2017.

En el caso de los resultados conseguidos a partir de la hipótesis específica No. 1, se aplica la prueba de Spearman Row, donde el valor de P (Sig) 0.000 es inferior que 0.05. Por lo tanto, se rechazó la hipótesis nula para aceptar la hipótesis alternativa de que existe una relación entre costo por operación y pérdidas inusuales en Rami Textiles SAC, Puente Piedra, 2017. El número de correlación de Rho Spearman es 0.812; mostró una fuerte correlación, por lo que esta prueba nos permite afirmar que el costo por operación se correlaciona con pérdidas en Ramy Textiles S.A.C, en Puente Piedra, 2017.

En el caso de resultados conseguidos a partir de la hipótesis específica No. 3, se aplica la prueba de Rho Spearman, donde el valor de P (sig.) 0.000 es inferior a 0.05. Por tanto, rechazamos la hipótesis nula a favor de aceptar la hipótesis alternativa de que existe relación entre producción y pérdida en Rami Textiles SAC, en Puente Piedra, 2017. El coeficiente de correlación de Rho Spearman es 0,729; Muestra correlación moderada y, por lo tanto, esta prueba nos permite afirmar que la actividad manufacturera se correlaciona con la pérdida en Rami Textiles S.A.C, Puente Piedra, 2017.

En las Tablas 21, 24 y 28, queda claro que 2%, 6% y 4% emplean préstamos bancarios de institutos financieros con el fin de realizar activos fijos, así como capital de trabajo, de manera que se maximice la capacidad de rentabilidad.

## **CAPÍTULO V: CONCLUSIONES**

## Conclusiones

La data conseguida en el estudio nos ayuda a inferir las posteriores conclusiones:

Bajo la hipótesis general planteada, comparable y verificable a la realidad, que el costo por operación está relacionado con la pérdida de ramio de textiles S.A.C, de Puente Piedra, debido a que la aplicación del costo de proceso en el negocio de Rami Textiles afecta la detección de pérdidas, debido a la ubicación de los costos de producción, el proceso de producción, la tasa y número de pérdidas, las pérdidas comerciales inusuales identificables y las pérdidas normales que llevaron a un período.

De la primera hipótesis concreta planteada y validada se puede inferir que el costo por operación y pérdidas extraordinarias en Rami Textiles KSC, Puente Piedra, porque las pérdidas irregulares se originan de forma intermitente y por factores inevitables, como ocurre con el correcto uso de las áreas de producción, se podrá optimizar e identificar las pérdidas irregulares

De la primera hipótesis concreta citada y validada se puede inferir que el costo por operación y pérdidas normales en Rami Textiles S.A.C., Puente Piedra; Dado que con sus propios recursos podrá incrementar su capital disponible mejorando el desarrollo de su producción y productividad, también tendrá un impacto en el mercado laboral por el incremento en el crecimiento de las microempresas. Un aumento en el número y la demanda de puestos de trabajo. Solo entonces podrá desarrollarse y desarrollarse adecuadamente un nuevo negocio.

Finalmente, para la tercera hipótesis específica planteada y validada, el resultado es producción y pérdida en Rami Textiles SAC, en Puente Piedra, General, por producción de planta no supervisada Completo en todas las regiones. La producción tiene margen de mejora.

**CAPÍTULO  
VI:  
RECOMENDACIONES**

## **Recomendaciones**

Con base en los resultados de este estudio, se hicieron las siguientes recomendaciones:

Se le aconseja a la compañía Rami Textiles examinar los procesos de manufactura en cada una de sus áreas para que se puedan identificar los problemas de pérdida que ocasionaron el proceso, para poder identificar y corregir las dificultades. Una posible solución podría ser establecer la cantidad y porcentaje que ocurrieron durante el período de Rami Textiles SAC, en Puente Piedra, el año.

Recomendamos mover áreas del proceso textil porque no se encuentran en un lugar adecuado para su producción por lo que el procedimiento es mejor medido y controlado por Rami Textiles S.A.C, en Puente Piedra.

Se aconseja a la compañía la colocación de cámaras de vigilancia en todas las áreas para eludir algunos problemas que surgen en el proceso de producción en Rami Textiles KSC, en Puente Piedra.

Asimismo, establecer un área de almacenamiento de materias primas para evitar el deterioro por problemas naturales y preservar las ventajas que ofrecen los juegos de hilados en Rami Textiles SAC, Puente Piedra.

**CAPÍTULO VII:  
REFERENCIAS**

## REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS:

- Andrade, M. (2009), Tesis de Grado y trabajo de investigación científica, Guayaquil, Ecuador.
- Arias, L. (7° Ed.). (2007). *Metodología de la Investigación*. México: Trillas S.A
- Arias, P. (1° Ed.). (2015). *Desvalorización de Existencias Tratamiento tributario y contable*. Lima, Perú: Ediciones Gaceta Jurídica S.A. Editorial El Buho.
- Bernal, C. (2° Ed.). (2006). *Metodología de la investigación*. Bogotá, Colombia: Pearson Educación. (César Augusto Bernal Torres).
- Bernal, C. (3° Ed.). (2010). *Metodología de la investigación administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. Bogotá, Colombia: Pearson Educación. (César Augusto Bernal Torres).
- Cacero, (2016). *La investigación científica*. Consultado el 18 de abril de 2008 de <http://www.monografias.com/trabajos15/invest-cientifica/investcientifica.shtm>
- Gamboa, V & Velázquez, J (2015). Tesis de Grado y trabajo de investigación científica, Trujillo, Perú.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (5° Ed.). (2010). *Metodología de la Investigación*. México D.F., México: Mc Graw Hill. (Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado y Pilar Baptista Lucio).
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (6° Ed.). (2014). *Metodología de la Investigación*. México D.F.: Mc Graw Hill. (Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado y Pilar Baptista Lucio).
- Julián Zapata Cortez (2014), "Fundamentos de la Gestión de inventarios" Editorial Esic.
- Mejía, S (2013). Tesis para optar el Título de Ingeniero Industrial y trabajo de investigación, Lima, Perú.
- Rodríguez, M (2010). Tesis de Título de Ingeniero Industrial y trabajo de investigación, Lima, Perú.
- Vargas, A (2016). Tesis de Grado de contador público y trabajo de investigación, Lima, Perú.

## WEB

[http://api.eoi.es/api\\_v1\\_dev.php/fedora/asset/eoi:45152/componente45150.pdf](http://api.eoi.es/api_v1_dev.php/fedora/asset/eoi:45152/componente45150.pdf)

<https://prezi.com/rvauty4dgklr/investigacion-aplicada-y-experimental/>

<http://gestionalmacen.blogspot.pe/2012/11/como-influyen-las-operaciones-del.html>

<http://empresayeconomia.republica.com/aplicaciones-para-empresas/kardex-que-es.html>

[http://elcomercio.pe/economia/negocios/que-sectores-textil-y-confecciones-no-despegan-noticia-1972775?ref=flujo\\_tags\\_349633&ft=nota\\_1&e=titulo](http://elcomercio.pe/economia/negocios/que-sectores-textil-y-confecciones-no-despegan-noticia-1972775?ref=flujo_tags_349633&ft=nota_1&e=titulo)

<http://www.normasinternacionalesdecontabilidad.es/nic/pdf/nic02.pdf>

<http://contabilidadparatodos.com/libro-contabilidad-de-activos/>

<https://www.definicionabc.com/general/implementar.php>

# **CAPÍTULO O VIII: ANEXOS**



*Anexo N° 1: Cuadro de operacionalización de variables.*

Costos por proceso y su relación con las mermas en la empresa Rami Textiles en la empresa Rami Textiles S.A.C., en Puente Piedra, Año.

PROBLEMAS GENERAL	OBJETIVOS GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLES E INDICADORE	METODO LOGÍA
¿Existe relación entre los costos por proceso y las mermas en la Empresa Rami Textiles S.A.C, en Puente Piedra, Año 2017?	Determinar la relación entre los costos por proceso y las mermas en la Empresa Rami Textiles S.A.C, en Puente Piedra, Año 2017	Existe relación entre los costos por proceso y las mermas en la Empresa Rami Textiles S.A.C, en Puente Piedra, Año 2017	<p><b>Variable independiente (x)</b> Costos por proceso</p> <p><b>Indicadores:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Área de tejido</li> <li>- Área de teñido</li> <li>- Área de rama</li> <li>- Proceso de tejido</li> <li>- Proceso de labrado</li> </ul>	<p><b>1. Tipo de investigación:</b> Investigación Descriptiva correlacional causal.</p> <p><b>2. Diseño de investigación:</b> Diseño No experimental transversal correlacional.</p> <p><b>3. Población:</b> La población está conformada por 50 personas del área contable y producción de la empresa Rami Textiles en Puente piedra.</p> <p><b>4. Técnicas: de recolección de datos:</b></p> <p><b>5. Instrumento:</b> Cuestionario elaborado por el investigador.</p>
<b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</b>	<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>HIPÓTESIS ESPECÍFICOS</b>		
¿Existe relación entre la producción y las mermas anormales en la Empresa Rami Textiles S.A.C, en Puente Piedra, Año 2017?	Determinar la relación entre los costos por proceso y las mermas anormales en la Empresa Rami Textiles S.A.C, en Puente Piedra, Año 2017	Existe relación entre los costos por proceso y las mermas anormales en la Empresa Rami Textiles S.A.C, en Puente Piedra, Año 2017	<p><b>Variable Dependiente (y)</b> Mermas</p> <p><b>Indicadores:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Factores ambientales</li> <li>- Cambios de Temperatura</li> <li>- Accidentales</li> <li>- Gasto del periodo</li> <li>- Faltante Físico</li> </ul>	
¿Existe relacion entre los costos por proceso y las mermas normales en la Empresa Rami Textiles S.A.C, en Puente Piedra, Año 2017?	Determinar la relación entre los costos por proceso y las mermas normales en la Empresa Rami Textiles S.A.C, en Puente Piedra, Año 2017	Existe relación entre los costos por proceso y las mermas normales en la Empresa Rami Textiles S.A.C, en Puente Piedra, Año 2017		
¿Existe relacion entre la producción y las mermas en la Empresa Rami Textiles S.A.C, en Puente Piedra, Año 2017?	Determinar la relación entre la producción y las mermas en la Empresa Rami Textiles S.A.C, en Puente Piedra, Año 2017	Existe relación entre la producción y las mermas en la Empresa Rami Textiles S.A.C, en Puente Piedra, Año 2017		



## FICHAS DE VALIDACION DE EXPERTOS



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO DEL INSTRUMENTO:

### INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

**I. DATOS GENERALES:**

- I.1. Apellidos y nombres del informante: Campo Human de Soldado Nancy
- I.2. Especialidad del Validador: Auditoria Integral
- I.3. Cargo e Institución donde labora: DFC - UCV
- I.4. Nombre del Instrumento motivo de la evaluación: \_\_\_\_\_
- I.5. Autor del instrumento: \_\_\_\_\_

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN E INFORME:**

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy bueno 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado					/
OBJETIVIDAD	Esta expresado de manera coherente y lógica					/
PERTINENCIA	Responde a las necesidades internas y externas de la investigación					/
ACTUALIDAD	Esta adecuado para valorar aspectos y estrategias de las variables					/
ORGANIZACIÓN	Comprende los aspectos en calidad y claridad.					/
SUFICIENCIA	Tiene coherencia entre indicadores y las dimensiones.					/
INTENCIONALIDAD	Estima las estrategias que responde al propósito de la investigación					/
CONSISTENCIA	Considera que los ítems utilizados en este instrumento son todos y cada uno propios del campo que se está investigando.					/
COHERENCIA	Considera la estructura del presente instrumento adecuado al tipo de usuario a quienes se dirige el instrumento					/
METODOLOGÍA	Considera que los ítems miden lo que pretende medir.					/
<b>PROMEDIO DE VALORACIÓN</b>						/

**III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:**

¿Qué aspectos tendría que modificar, incrementar o suprimir en los instrumentos de investigación?

Es Aplicable

**IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:**

92%

San Juan de Lurigancho, 10 de Octubre del 2017.

  
 .....  
 Firma de experto informante

DNI: 03113034

Teléfono: 997430783

**V. PERTINENCIA DE ÍTEM O REACTIVOS DEL INSTRUMENTO:**

**Variable 1: Costos por proceso**

INSTRUMENTO	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE
Ítem 1	/		
Ítem 2	/		
Ítem 3	/		
Ítem 4	/		
Ítem 5	/		
Ítem 6	/		
Ítem 7	/		
Ítem 8	/		
Ítem 9	/		
Ítem 10	/		

Firma de experto informante

DNI: 08113034

Teléfono: 997430783

**V. PERTINENCIA DE ÍTEM O REACTIVOS DEL INSTRUMENTO:**

**Variable 2: Mermas**

INSTRUMENTO	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE
Ítem 1	/		
Ítem 2	/		
Ítem 3	/		
Ítem 4	/		
Ítem 5	/		
Ítem 6	/		
Ítem 7	/		
Ítem 8	/		
Ítem 9	/		
Ítem 10	/		

  
 .....  
 Firma de experto informante  
 DNI: 08113034  
 Teléfono: 997430113

**OPINIONES DE EXPLICACIONES:**

¿Se debe eliminar, modificar, complementar o suprimir en los instrumentos de investigación?  
 .....  
 .....

**OPINIONES DE VALORACION:**

10/10

Fecha de la valoración: 12 de Mayo del 2017

  
 .....  
 Firma de experto informante  
 DNI: 08113034  
 Teléfono: 997430113

**INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**
**I. DATOS GENERALES:**

- 1.1. Apellidos y nombres del informante: Fernandez Davila Villa Fuente Jose Luis  
 1.2. Especialidad del Validador: Metodologo / Estadístico  
 1.3. Cargo e Institución donde labora: DTC / UCV  
 1.4. Nombre del Instrumento motivo de la evaluación: \_\_\_\_\_  
 1.5. Autor del instrumento: \_\_\_\_\_

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN E INFORME:**

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy bueno 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado					✓
OBJETIVIDAD	Esta expresado de manera coherente y lógica					✓
PERTINENCIA	Responde a las necesidades internas y externas de la investigación					✓
ACTUALIDAD	Esta adecuado para valorar aspectos y estrategias de las variables					✓
ORGANIZACIÓN	Comprende los aspectos en calidad y claridad.					✓
SUFICIENCIA	Tiene coherencia entre indicadores y las dimensiones.					✓
INTENCIONALIDAD	Estima las estrategias que responda al propósito de la investigación					✓
CONSISTENCIA	Considera que los items utilizados en este instrumento son todos y cada uno propios del campo que se está investigando.					✓
COHERENCIA	Considera la estructura del presente instrumento adecuado al tipo de usuario a quienes se dirige el instrumento					✓
METODOLOGÍA	Considera que los items miden lo que pretende medir.					✓
<b>PROMEDIO DE VALORACIÓN</b>						✓

**III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:**

¿Qué aspectos tendría que modificar, incrementar o suprimir en los instrumentos de investigación?

Aplicable  
 .....  
 .....

**IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:**

92%

San Juan de Lurigancho, 10 de Octubre del 2017.

  
 .....  
 Firma de experto informante

DNI: 06582225

Teléfono: 974943772

V. PERTINENCIA DE ÍTEM O REACTIVOS DEL INSTRUMENTO:

Variable 1: Costos por proceso

INSTRUMENTO	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE
Ítem 1	/		
Ítem 2	/		
Ítem 3	/		
Ítem 4	/		
Ítem 5	/		
Ítem 6	/		
Ítem 7	/		
Ítem 8	/		
Ítem 9	/		
Ítem 10	/		

Firma de experto informante  
 DNI: 06582225  
 Teléfono: 974943772

**V. PERTINENCIA DE ÍTEM O REACTIVOS DEL INSTRUMENTO:**

**Variable 2: Mermas**

INSTRUMENTO	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE
Ítem 1			
Ítem 2			
Ítem 3			
Ítem 4			
Ítem 5			
Ítem 6			
Ítem 7			
Ítem 8			
Ítem 9			
Ítem 10			

Descripción de la actividad: *Responde a las actividades ítem 1 y 2 del instrumento de investigación*  
 Propósito: *Para obtener los valores absolutos y porcentajes de los ítems*  
 Metodología: *Consiste en aplicar el cuestionario y el instrumento*  
 Materiales: *Forma de respuesta que responde a propósito de la investigación*  
 Competencias: *Considera que los datos obtenidos en este instrumento son útiles y que se puede utilizar para el análisis de los datos*  
 Resultados: *Considera el instrumento de forma adecuada al tipo de ítem y a que se puede utilizar el instrumento*  
 Conclusiones: *Considera que los datos obtenidos en este instrumento son útiles y que se puede utilizar para el análisis de los datos*



Firma de experto informante  
 DNI: 06582225  
 Teléfono: 974 943772

**OPINIÓN DE APLICACIÓN:**

¿Cree que se puede modificar, incrementar o reducir en los ítems de este instrumento?

**FRONTERO DE VALORACIÓN:**



Fecha de aplicación: \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2017

Firma de experto informante  
 DNI: 06582225  
 Teléfono: 974 943772



INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

- I.1. Apellidos y nombres del informante: Aguilar Colquecorcha Juan Carlos
- I.2. Especialidad del Validador: Mg. Contador - Tematico
- I.3. Cargo e Institución donde labora: DTC UCV - Lima Este
- I.4. Nombre del Instrumento motivo de la evaluación: \_\_\_\_\_
- I.5. Autor del instrumento: \_\_\_\_\_

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN E INFORME:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy bueno 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado					✓
OBJETIVIDAD	Esta expresado de manera coherente y lógica					✓
PERTINENCIA	Responde a las necesidades internas y externas de la investigación					✓
ACTUALIDAD	Esta adecuado para valorar aspectos y estrategias de las variables					✓
ORGANIZACIÓN	Comprende los aspectos en calidad y claridad.					✓
SUFICIENCIA	Tiene coherencia entre indicadores y las dimensiones.					✓
INTENCIONALIDAD	Estima las estrategias que responda al propósito de la investigación					✓
CONSISTENCIA	Considera que los ítems utilizados en este instrumento son todos y cada uno propios del campo que se está investigando.					✓
COHERENCIA	Considera la estructura del presente instrumento adecuado al tipo de usuario a quienes se dirige el instrumento					✓
METODOLOGÍA	Considera que los ítems miden lo que pretende medir.					✓
<b>PROMEDIO DE VALORACIÓN</b>						✓

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

¿Qué aspectos tendría que modificar, incrementar o suprimir en los instrumentos de investigación?

< Es Aplicable >

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

95%

San Juan de Lurigancho, 10 de Octubre del 2017.

Firma de experto informante

DNI: 09507956

Teléfono: 987625237

**V. PERTINENCIA DE ÍTEM O REACTIVOS DEL INSTRUMENTO:**

**Variable 1: Costos por proceso**

INSTRUMENTO	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE
Ítem 1	/		
Ítem 2	/		
Ítem 3	/		
Ítem 4	/		
Ítem 5	/		
Ítem 6	/		
Ítem 7	/		
Ítem 8	/		
Ítem 9	/		
Ítem 10	/		



Firma de experto informante

DNI: 09567956

Teléfono: 947625234

V. PERTINENCIA DE ÍTEM O REACTIVOS DEL INSTRUMENTO:

Variable 2: Mermas

INSTRUMENTO	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE
Ítem 1	/		
Ítem 2	/		
Ítem 3	/		
Ítem 4	/		
Ítem 5	/		
Ítem 6	/		
Ítem 7	/		
Ítem 8	/		
Ítem 9	/		
Ítem 10	/		

Firma de experto informante

DNI: 09507956

Teléfono: 947625237

Firma de experto informante  
DNI: 09507956  
Teléfono: 947625237



INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante: Medina Cuevas Maria Elena  
 1.2. Especialidad del Validador: Ny Tributación  
 1.3. Cargo e Institución donde labora: DIC UCV Lima Este  
 1.4. Nombre del Instrumento motivo de la evaluación: \_\_\_\_\_  
 1.5. Autor del instrumento: \_\_\_\_\_

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN E INFORME:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado					/
OBJETIVIDAD	Esta expresado de manera coherente y lógica					/
PERTINENCIA	Responde a las necesidades internas y externas de la investigación					/
ACTUALIDAD	Esta adecuado para valorar aspectos y estrategias de las variables					/
ORGANIZACIÓN	Comprende los aspectos en calidad y claridad					/
SUFICIENCIA	Tiene coherencia entre indicadores y las dimensiones					/
INTENCIONALIDAD	Estima las estrategias que responde al propósito de la investigación					/
CONSISTENCIA	Considera que los items utilizados en este instrumento son todos y cada uno propios del campo que se está investigando.					/
COHERENCIA	Considera la estructura del presente instrumento adecuado al tipo de usuario a quienes se dirige el instrumento					/
METODOLOGÍA	Considera que los items miden lo que pretende medir.					/
PROMEDIO DE VALORACIÓN						/

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

¿Qué aspectos tendría que modificar, incrementar o suprimir en los instrumentos de investigación?

Alpha

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

95%

San Juan de Lurigancho, 10 de octubre del 2017.

Firma de experto informante

DNI: 09566617

Teléfono: 963 848 046

**V. PERTINENCIA DE ÍTEM O REACTIVOS DEL INSTRUMENTO:**

**Variable 1: Costos por proceso**

INSTRUMENTO	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE
Ítem 1	/		
Ítem 2	/		
Ítem 3	/		
Ítem 4	/		
Ítem 5	/		
Ítem 6	/		
Ítem 7	/		
Ítem 8	/		
Ítem 9	/		
Ítem 10	/		



Firma de experto informante

DNI: 09566617

Teléfono: 963 848 046

V. PERTINENCIA DE ÍTEM O REACTIVOS DEL INSTRUMENTO:

Variable 2: Merms

INSTRUMENTO	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE
Ítem 1	/		
Ítem 2	/		
Ítem 3	/		
Ítem 4	/		
Ítem 5	/		
Ítem 6	/		
Ítem 7	/		
Ítem 8	/		
Ítem 9	/		
Ítem 10	/		



Firma de experto informante

DNI: 09566617

Teléfono: 963 848 046