



**Universidad  
Norbert Wiener**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y NEGOCIOS  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE NEGOCIOS Y  
COMPETITIVIDAD**

**Tesis**

**Influencia de la merma en la determinación del costo de  
producción en una empresa industrial, Lima – 2018**

**Para optar el grado académico de Bachiller en Contabilidad y  
Auditoría**

**AUTOR**

Távora Maza, Santiago Ignacio

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD**

Economía, empresa y salud

**LIMA - PERÚ**

**2018**

**Influencia de la merma en la determinación del costo de  
producción en una empresa industrial, Lima – 2018**

Miembros del Jurado

Presidente del Jurado

Dr. Leonidas Ricardo Zanalloa Vilchez

Secretario

Mg. Fernando Alexis Nolazco Labajos

Vocal

Mg. Cynthia Polett Manrique Linares

Asesora

Dra. Irma Milagros Carhuancho Mendoza

### **Dedicatoria**

A mis padres, por brindarme su apoyo incondicional desde el inicio de mi carrera, por sus sabios consejos, y de su infinita paciencia y amor. A mi abuelita por inculcarme valores, que me han permitido ser un hombre de bien logrando alcanzar mis objetivos.

En especial a mi esposa e hijo, por apoyarme en todo momento, convirtiéndose en la principal motivación para lograr alcanzar mis metas y objetivos planteados a futuro.

### **Agradecimiento**

En especial agradecer a mi asesora por ser mi guía en este trabajo y por su gran aporte que ha sido vital para la presentación y culminación de la presente tesis.

## **Declaración de autenticidad y responsabilidad**

Yo, Távora Maza Santiago Ignacio identificado con DNI Nro.45500414, domiciliado en Urb. Santa maría Mz. B Lte. 12 Santa Clara – Ate egresado de la carrera profesional de Contabilidad y Auditoría he realizado la Tesis titulada Influencia de la merma en la determinación del costo de producción en una empresa industrial, Lima – 2018 para optar el grado de Bachiller de la carrera de Contabilidad, para lo cual Declaro bajo juramento que:

1. El título de la Tesis ha sido creado por mi persona y no existe otro trabajo de investigación con igual denominación.
2. En la redacción del trabajo se ha considerado las citas y referencias con los respectivos autores.
3. Después de la revisión de la Tesis con el software Turnitin se declara 15% de coincidencias.
4. Para la recopilación de datos se ha solicitado la autorización respectiva a la empresa u organización, evidenciándose que la información presentada es real.
5. La propuesta presentada es original y propia del investigador no existiendo copia alguna.
6. En el caso de omisión, copia, plagio u otro hecho que perjudique a uno o varios autores es responsabilidad única de mi persona como investigador eximiendo de todo a la Universidad Privada Norbert Wiener y me someto a los procesos pertinentes originados por mi persona.

Firmado en Lima 09 de Julio de 2018.

---

Távora Maza Santiago Ignacio  
DNI 45500414

## **Presentación**

La presente investigación consta de ocho capítulos: en el primer capítulo corresponde al planteamiento del problema de investigación, donde se desarrolla y formula la problemática de la investigación formulando el problema que existe en una empresa industrial y de igual modo se exponen los objetivos, la justificación y limitación de la investigación. Siguiendo el segundo capítulo donde se presenta el marco teórico que está constituido por el marco fundamental, revelando los antecedentes de la investigación, marco de las definiciones conceptuales y marco legal.

En el tercer capítulo presenta la metodología, que vendría hacer el diseño metodológico, conformado por categorías, enfoque y método de investigación, población técnica e instrumento de recopilación de datos. En el capítulo cuarto está compuesto por el contexto de estudio donde se presenta una breve reseña de la empresa y los tipos de productos con los que trabaja, su misión, visión y los estados financieros. En el capítulo quinto se presenta el trabajo de campo donde se hace un breve resumen de las categorías empleadas con sus indicadores. En el capítulo sexto se encuentra la discusión parte importante de la investigación. En el capítulo siete se dan las conclusiones y sugerencias del caso. En el capítulo ocho se encuentran plasmadas las referencias bibliográficas.

Santiago Ignacio Távora Maza

## Índice

	Pág.
Miembros del Jurado	iii
Dedicatoria	iv
Agradecimiento	v
Declaración de autenticidad y responsabilidad	vi
Presentación	vii
Índice	viii
Índice de tablas	xii
Índice de figuras	xiii
Resumen	xiv
O resumo	xv
<b>CAPÍTULO I</b>	<b>16</b>
<b>PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>16</b>
1.1 Problema de investigación	17
1.1.1 Planteamiento del problema	17
1.1.2 Formulación del problema	19
1.2 Objetivos	19
1.2.1 Objetivo general	19
1.2.2 Objetivos específicos	20
1.3 Justificación	20
1.4 Limitaciones	20
<b>CAPÍTULO II</b>	<b>21</b>
<b>MARCO TEÓRICO</b>	<b>21</b>
2.1 Marco fundamental	22
2.2 Antecedentes	24
2.3 Marco conceptual	26
2.4 Marco legal	33



	Pág.
CAPÍTULO III	35
MÉTODO	35
4.1 Variables/Categorías	36
3.1.1 Definición conceptual	36
3.1.2 Definición operacional	36
3.2 Enfoque de investigación	37
3.3 Método de investigación	38
3.4 Población	38
3.5 Unidades informativas	38
3.6 Técnica e instrumento de recopilación de datos	39
3.6.1 Técnica	39
3.6.2 Instrumento	40
3.7 Método de análisis de datos	41
CAPÍTULO IV	42
CONTEXTO DE ESTUDIO	42
4.1 Datos de la empresa	43
4.2 Estados financieros	47
CAPÍTULO V	50
TRABAJO DE CAMPO	50
5.1 Merma	51
5.1.1 Normal	51
Indicador 1: Almacenamiento	51
Indicador 2: Proceso de producción	51
Indicador 3: Inventario	51
Indicador 4: Humedad	52
5.1.2 Anormal	52
Indicador 1: Transporte	52
Indicador 2: Distribución	52
Indicador 3: Muestras	53
Indicador 4: Factores	53

	Pág.
5.2 Costo	54
5.2.1 Materia prima	54
Indicador 1: Cantidad	54
Indicador 2: Calidad	54
Indicador 3: Precio	54
5.2.2 Mano de obra	55
Indicador 1: Hora extra	55
Indicador 2: Costo por hora	55
5.2.3 Gasto de venta	55
Indicador 1: Comisiones	55
Indicador 2: Flete	55
5.3 Análisis de la influencia de la merma en la determinación del costo en una empresa industrial, Lima-2018	56
5.3.1 Analizar la influencia de la merma normal en la determinación del costo de producción en una empresa industrial, Lima-2018	59
5.3.2 Analizar la influencia de la merma anormal en la determinación del costo de producción en una empresa industrial, Lima-2018	60
CAPÍTULO VI	62
DISCUSIÓN	62
CAPÍTULO VII	66
CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS	66
CAPÍTULO VIII	71
REFERENCIAS	71
ANEXOS	75
Anexo 1: Matriz de categorización	76
Anexo 2: Instrumento cualitativo	77
Anexo 3: Transcripción de las entrevistas	78
Anexo 4: Triangulación de las entrevistas	86
Anexo 5: Evidencia de la visita a la empresa	94
Anexo 6: Matrices de trabajo	96
1. Matriz de causa efecto para definir el problema	96

	Pág.
2. Matriz de teorías	97
3. Matriz de antecedentes	100
4. Matriz de conceptos	107
5. Matriz de marco legal	121
6. Matriz de constructo	123
7. Matriz de Método	125
Anexo 7: Artículo de investigación	130

**Índice de tablas**

	<b>Pág.</b>
Tabla1. Categorización de las mermas	36
Tabla2. Categorización del costo	37

**Índice de figuras**

	<b>Pág.</b>
Figura 1. Baritina blanca M-200	44
Figura 2. Baritina blanca M-200 – 325 - 400	44
Figura 3. Bentonita M-200 - 325	45
Figura 4. Carbonato M-20 – 100 -200- 325- 400- 600	45
Figura 5. Talkun Andino M -200	46

## Resumen

El trabajo de investigación está encaminado a analizar la influencia de la merma en la determinación del costo de producción en una empresa industrial, Lima - 2018. La empresa no le da mucha importancia al tratamiento de las mermas, se intenta determinar los efectos colaterales que afrontan dicho sector al admitir la existencia y la cantidad de merma generada a través del proceso de producción.

La presente investigación es de enfoque cualitativo, la metodología de investigación con la que se trabajó es el estudio de caso. Con diseño de investigación acción donde se tuvo como población a las empresas industriales de Lima, para ello la técnica empleada fue la entrevista que se les realizó a personas claves que laboran en la empresa siendo estos, el gerente adjunto, el contador y el ingeniero de laboratorio, el instrumento empleado es la guía de entrevista en la cual se realizaron seis preguntas objetivas, para trabajar el método de análisis se empleó la triangulación.

Teniendo el resultado de las entrevistas, los principales problemas, causas y factores que generan mermas y la influencia que tiene en el costo de producción, haciendo que los costos se eleven y que no sean competitivos contra la competencia, estableciendo las materias primas adecuadas, un adecuado almacenamiento, siendo la merma normal la que más se presenta durante todo el proceso productivo, ya que la merma anormal no se trabaja mucho,

*Palabras clave:* merma normal, proceso de producción, almacenamiento, merma anormal e inventario

## O resumo

O trabalho de pesquisa tem como objetivo analisar a influencia do encolhimento na determinação do custo de produção em uma empresa industrial, Lima - 2018. A empresa não dá muita importância ao tratamento da retração, tentando determinar os efeitos colaterais que eles enfrentam este setor admitir a existência e a quantidade de resíduos gerados através do processo de produção

A presente investigação é de abordagem qualitativa, a metodologia de pesquisa com a qual trabalhamos é o estudo de caso. Com um projeto de pesquisa-ação onde as empresas industriais de Lima tinham sua população, para isso a técnica utilizada foi a entrevista que foi feita para as pessoas chave que trabalham na empresa sendo estas, o gerente assistente, o contador e o engenheiro de No laboratório, o instrumento utilizado é o roteiro de entrevista, no qual foram feitas seis perguntas objetivas, para trabalhar o método de análise, utilizou-se a triangulação.

Tendo o resultado das entrevistas, os principais problemas, causas e fatores que geram perdas e a influência que ela tem no custo de produção, fazendo com que os custos aumentem e que não sejam competitivos em relação à concorrência, estabelecendo as matérias-primas adequadas, um armazenamento adequado, com encolhimento normal ocorrendo mais durante todo o processo de produção, uma vez que o encolhimento anormal não funciona muito.

Palavras-chave: retração normal, processo de produção, armazenamento, retração anormal e estoque

**CAPÍTULO I**  
**PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**



## **1.1 Problema de investigación**

### **1.1.1 Planteamiento del problema**

A nivel global las empresas siguen siendo afectadas por las mermas, las cuales son en una parte asumidas por el costo de la producción, eh ahí un deslizamiento del porque solo una parte de ellas es absorbida por el costo de producción. Los nuevos avances tecnológicos, los enfoques de las mismas empresas y las metodologías con la cual vienen operando. Contribuyen a crear este deslizamiento. Es de gran importancia el proceso productivo. Toda empresa debe tener y mantener un buen proceso productivo porque a partir de ahí identificaremos los riesgos con los cuales se viene operando.

En el entorno internacional observamos los nuevos cambios tecnológicos que van surgiendo, donde con lo cual nos vemos en la necesidad de captación o capacitación del personal para una mejor eficiencia productiva, más aun cuando no se tiene bien definido el método de costeo, el cual nos ayuda saber el costo de cada unidad producida Y lo importante que es para la empresa. Si no se llega a tener un buen costeo, la cia podría sufrir desnivel o en otros casos se podría estar operando a perdida lo cual no es nada beneficioso para los empresarios. Actualmente los empresarios dueños de las grandes industrias internacionales tienen un estudio de su costo beneficio para entrar en el mundo competitivo.

Esta investigación describió en el plano nacional que las mermas en las empresas industriales se van dando por no contar quizás con un área de laboratorio y calidad, por contar con personal incapacitado y mal almacenamiento, un mal uso de los recursos y en algunos casos por desconocer el tema.

Esto ocasiona que no se diferencien cuando una merma es normal y cuando es anormal, ya que se podría tener estos dos tipos de mermas al mismo tiempo en un proceso productivo. Y al no saber reconocer que merma debemos asumir como parte del costo de producción y cual no. Es en este punto donde se debe aplicar la Ley del Impuesto a la Renta Art. 37 Inc. F. de no aplicar correctamente este punto estaríamos incurriendo en un grave error, por lo que se debe tener un mayor control en las áreas de trabajo que conforman un proceso o parte de este, ya que en un largo plazo podríamos tener graves problemas tributarios con el ente supervisor SUNAT,

Y además al asumir costos de mas, estaríamos elevando el costo unitario de las unidades producidas, con riesgo a que nuestro producto no pueda tener una salida al mercado teniendo costos más elevados a lo estimado, donde se estaría trabajando con productos no rentables, siendo este el principal motivo para que muchas industrias no puedan surgir y tener su nicho de mercado. En esta investigación tomando como referencia el ámbito local, podemos describir, analizar y determinar las diferentes causas por las cuales se puede dar una merma ya sea por el mismo transporte, muestras, personal, almacenamiento, humedad de la materia prima, calidad, precio e incluso por devoluciones.

Actualmente la empresa no mide sus diferentes mermas que se van presentando durante todo el transcurso de recepción y transformación de materias primas e insumos, lo que conlleva a tener un estimado o parámetro de merma con lo cual no es suficiente y sustentable. Lo que se le suma a esto es la falta de estudio de costo según su producción,

proceso y tiempo. Debiendo construir o implementar métodos de mejora para los procesos donde se deba disminuir sus costos de producción y tener un mayor control y manejo de las mermas, siendo muy importante para toda empresa contar con un sistema de costeo muy bien implementado que permita ser eficiente para la toma de decisiones.

De no lograr corregir, replantear o tener muy bien estructurado todo el procedimiento, nuestro sistema de costo se vería afectado a la hora de demostrar los costos unitarios de las unidades producidas, lo que conlleva a trabajar con costos elevados y posiblemente tener a futuro implicancias tributarias y de no estar acorde a los precios de mercado, el producto no sería rentable.

### **1.1.2 Formulación del problema**

#### **Problema general**

¿Cómo influye la merma en la determinación del costo de producción en una empresa industrial, Lima – 2018?

#### **Problemas específicos**

¿Cómo influye la merma normal en la determinación del costo de producción en una empresa industrial, lima-2018?

¿Cómo influye la merma anormal en la determinación del costo de producción en una empresa industrial, lima-2018?

## **1.2 Objetivos**

### **1.2.1 Objetivo general**

Analizar la influencia de la merma en la determinación del costo de producción en una empresa industrial, Lima-2018

### **1.2.2 Objetivos específicos**

Analizar la influencia de la merma normal en la determinación del costo de producción en una empresa industrial, Lima-2018.

Analizar la influencia de la merma anormal en la determinación del costo de producción en una empresa industrial, Lima-2018.

### **1.3 Justificación**

El presente trabajo investigado es justificado con norma legal y es de gran importancia porque está enfocado a las pequeñas o medianas empresas industriales que no cuentan con un sistema de información de costo que demuestre una información eficaz para la toma de decisiones siendo esto una gran desventaja para la empresa. Donde se revelará la existencia de mermas dentro del proceso productivo que no fueron tratadas correctamente ni contablemente y mucho menos tributariamente. Muchos se han estimado inherentes al proceso, sin conseguir establecer las causas que las originan, esto debido a que no se puede medir lo que no se controla.

### **1.4 Limitaciones**

Durante todo el trabajo de investigación se hicieron presentes varias dificultades, la limitación de mayor importancia fue insuficiente base de datos en fuentes informáticas que se llegó a encontrar sobre los minerales no metálicos o industriales, que impidió formar y establecer estudios más completos. Pero a pesar de todo esto, no fueron limitaciones suficientes para que se pueda impedir el desenvolvimiento del trabajo.

**CAPÍTULO II**  
**MARCO TEÓRICO**

## **2.1 Marco fundamental**

### **Teoría Contable**

En toda organización se debe implementar sistemas de información capaces de cumplir con los objetivos, al mismo tiempo emitir señales de manera puntual, cuando sea necesario realizar cambios, con el único propósito de mejorar las modalidades operativas que la entidad viene aplicando, así por ejemplo tenemos el exceso de stock, esto se debe a que no se tiene personal capacitado el cual ayude a alimentar lo sistemas informativos, con los cuales podremos saber el buen funcionamiento y desempeño de todos los involucrados en dichas áreas (Chávez, 1997).

La teoría contable se aplicó en la entidad por la tendencia en que se van presentando las inconsistencias, mediante los cuales se vayan informando a través de canales de información, aplicando los principios contables, normas contables, formulaciones que ayuden a interconectar a las áreas involucradas, para que se pueda anteceder a estos hechos.

### **Principios de Teoría Contable**

Cabe resaltar que los métodos de medición que son actualmente utilizados por las industrias, deben aplicarse de manera puntual ajustándose a la necesidad de la entidad, ya sea el caso del método promedio ponderado, este sistema de medición nos proporcionan información con la cual se evalúa los inventarios y/o kardex valorizados, de esta medición los resultados que arroja son verificados ya sea por los usuarios internos y externos, donde se verificara la rotación de inventarios de productos y

materias prima. Los cuales nos permitan saber la frecuencia o concurrencia con que se vendieron o consumieron durante el periodo (Vázquez Y Bongisnino, 2008).

La teoría se aplicó en forma de apoyo y ayuda, tomando en cuenta los principios contables, los cuales nos ayudaran a no caer en errores o supuestos , para una mejor aplicación al momento de fundamentar los hechos concurrentes amparándonos en ellos, en el caso del porque se aplicaría dicho método o por que debería aplicarse.

### **Teoría de Sistemas**

Lo que se señala es, que todo sistema es independiente de las partes que lo integran, pero que de igual modo tienen una interconexión tanto con las demás áreas como con el medio que lo rodea. Tomándolos como complementos que se pueden ayudar mutuamente, centrados en los objetivos que tiene la entidad, con la cual se refiere para los fines que fueron implementados ya sea el mejor manejo de la información, donde todas las áreas puedan intervenir y puedan ser participe y sobre todo verificar la información complementaria (Arnold & Osorio, 1998).

Esta teoría sirvió porque a través de ella se puede identificar los pasos que se llegan a realizar, identificando los pasos podemos detectar las carencias que pueden tener, defectos y/o un mal uso de los sistemas, se podrá identificar si la falla se da por la mala implementación del sistema o por tener un personal no apto o incapacitado. Que dificulte el buen desenvolvimiento.

## 2.2 Antecedentes

De acuerdo con Cárdenas & García (2016), que realizaron el trabajo titulado Mermas en las Industrias de Plástico y su Registro Contable, este trabajo fue realizado para poder obtener el título de contador público, se plantearon los objetivos para admitir los significados de las mermas que se generan durante un periodo usando un método cualitativo, teniendo como resultado la operatividad del proceso productivo en cada máquina.

Según Beltrán (2014), presenta el trabajo de investigación Diseño de un Sistema de Costo para una Empresa Agroindustrial de Colorantes Naturales la investigación realizada fue primordialmente para la obtención el Grado de Magister en Contabilidad, el presente trabajo de investigación tiene como objetivo reducir los sucesos del costeo por pedidos para la valoración del costo de molienda usando un método descriptivo, teniendo como resultados precisar algunos temas que van arrojar el costo de producción. Teniendo que implementar un sistema de costo.

De acuerdo con Ydrogo & Pérez, (2016), en el presente trabajo titulado Propuesta De Un Informe Técnico Para Acreditar Mermas Como Costo O Gasto Deducibles Al Impuesto A La Renta En La Empresa J & S S.A.C En La Ciudad De Lambayeque En El Periodo 2013, La investigación se realizó con fundamento de obtener el Título de Contador Público. El presente trabajo plantea establecer un periodo en el cual se incrementa la merma y examinar donde se presentan indicadores que actúan para que se presenten las mermas. Asimismo el resultado es que las mermas son



inevitables teniendo una metodología orientada a objetivos y concluyendo que se da por falta de capacitación del personal.

Según Yi, (2008), en el presente el trabajo titulado Sistema de Información para el Costeo por Procesos de las Industrias Vitivinícolas. El trabajo de investigación realizado se planteó y formuló para optar el Título de Ingeniero Informático. El presente trabajo plantea examinar el esquema del método de procesamiento de la base de Información de costeo de producción de vinos en las industrias vitivinícolas del país, teniendo el método orientado a objetivos, Asimismo resalta que se debe incluir la mano de obra para la obtención del costo del producto, concluyendo que es posible obtener la evolución del producto.

Según Zapata, (2012), donde se realiza el trabajo titulado Estudio de Pre-Factibilidad para la Instalación de una Planta de Producción de Arena Sílice para Uso Industrial. La realización fue para conseguir grado y título de Ingeniero Químico, este trabajo plantea examinar lo provechoso que sería invertir en extracción, fabricación y expansión de la piedra calcita. Usando un método cuantitativo, dando resultados rentables, con precios competitivos al mercado, concluyendo con solidez económicamente y con muy poco riesgo al entrar al mercado.

Según Gonzales, (2011), en la presente investigación titulada Control de Mermas y Desperdicios en Almacén de Condimentos de Industria Avícola, la presente teoría se realizó para lograr el título de Ingeniera Industrial. Este trabajo plantea realizar un comparativo de los consumos reales para determinar las mermas en el

proceso productivo. Usando un método basado en procesos, como el resultado del proceso productivo puede cambiar los datos estadísticos, concluyendo con una mala forma en controlar dificultando la obtención de datos.

Según Padilla, (2014), en su trabajo de investigación titulado Metodología para el Control de Mermas y Mejora de Eficiencia en la Empresa Granel S.A. de C.V, la tesis se realizó con el de lograr el título de ingeniería en Administración de Agro negocios. Este proyecto ayuda en el perfeccionamiento de la eficacia en el proceso productivo. Usando un método cuantitativo teniendo como resultado la influencia da la humedad dada por el almacenamiento, concluyendo que en el área de proceso (molienda) es donde ocurre la mayor cantidad de mermas.

### **2.3 Marco conceptual**

#### **Costo de Producción**

Se refiere a toda tipo de inversión que se da en las organizaciones para llevar a cabo la transformación de un bien o para la generación de la prestación de servicio, esto se da en base a procesos y/o procedimientos en las diferentes áreas, etapas con la finalidad de obtener el importe o valor monetario de cada producto, siendo importante tener en cuenta el grado de inversión con la cual se generara un producto y/o servicio, porque el costo de inversión que se da no puede ser mayor al valor de mercado que tuviera el producto. De tal manera que el valor invertido se convierte en costo por ser recuperable. De acuerdo con Zapata (Citado en Hernández 2007).

Se aplicó como elemento importante y fundamental porque entendemos la inversión que acarrea un producto, de tal manera es una orientación porque explica minuciosamente los elementos fundamentales que intervienen, teniendo en cuenta lo beneficioso que sería el minimizar los recursos e insumos requeridos.

Se refiere a la demanda que tenga el producto generado ya sea en el mercado local o exterior por la cual se tendrá que generar un co-producto o sub-producto. Lo que en instancia sería una mayor inversión para lograr la colocación del producto en los nichos del mercado, incurriendo en un costo mayor a lo planeado para poder ser competitivo con nuestro producto. Por ende muchas empresas al momento de la valoración de sus productos se ven obligados a asumir dichos costos ya sea incluso por las mermas generadas, siendo este un factor que siempre afectara en la valoración de los productos finales (Beltrán, 2014).

Este concepto sirvió de utilidad para la medición en la valorización de los productos teniendo en cuenta los métodos permitidos actualmente. Con los que se verificara si se siguen los procesos, para poder llevar a cabo lo implementado en un costo baso por órdenes, donde nos permita conocer el grado de merma para poder tener alguna mejora en el proceso productivo con lo que implica una reducción en nuestros costos y obteniendo una mejor rentabilidad.

Aquí se resalta la importancia de emplear un método de valorización, la empleabilidad del método promedio ponderado utilizado actualmente por las industrias, donde podemos verificar la información de los insumos que se utilizaron en la

elaboración de un producto, con los cuales obtendremos como resultado una parte del costo total de la producción, a los cuales le sumamos mano de obra y los CIF, obtenemos el costo total de la producción. Muy aparte el tener un sistema de costo nos orienta a tener un mayor control sobre los insumos y de más suministros dando a saber el costo de manera puntual y exacta (Yi, 2008).

El presente método se aplicó en la medida en que se proyecta una inversión en función a los costos de insumos que intervienen, porque a través de ellos podremos saber el valor del producto también se puede verificar la eficiencia con la que se trabaja al momento de emitir los informes donde se detalla los puntos claves que se tomaron en cuenta para valorizar los productos, aplicando los conceptos costo beneficio.

Que no solo es la falta del recurso inversión si no el poco aprovechamiento de querer surgir y de poder tener el crecimiento razonable a esto se le suma la falta de implementación de un sistema integral, con el cual se pueda generar nuevos proyectos, en los cuales se pueda aprovechar al máximo todos los recursos, la importancia de tener un buen sistema integral conlleva a que todas las áreas estén involucradas en un solo objetivo, que deberá ser el de mejorar constantemente, esto conlleva asumir nuevos costos pero a la vez será muy beneficio para las empresa, los cuales se verán reflejados en los resultados al final de un periodo (Zapata, 2012).

Este concepto del autor se aplicó como fundamento a la falta de conocimiento que tiene los pequeños empresarios al no querer muchas invertir o implementar un sistema integral. Por desconocer del tema y por no saber los beneficios que conlleva

esta implementación, el temor de los empresarios es el costo y/o inversión que se desembolsa, sin saber que esta inversión dará sus frutos a futuro siendo de manera más eficaz y efectiva. Con lo cual se podrá a provechar los recursos en su totalidad.

### **Materia prima**

Son los importes monetarios que se identifican al momento de la adquisición del insumo principal, como la adquisición de la materia a utilizar en un proceso para la elaboración de un producto. Es de suma importancia por ser el insumo principal con el cual se elaborara un producto y es económicamente identificable (Charles, Gary, William, 2006).

Este concepto es aplicable en la determinación del costo que se asignó por el consumo de la materia prima y que se identificara al momento de realizar el parte de salida en el sistema de inventarios. Donde se mostrara el importe y cantidad utilizada.

### **Mano de Obra**

Es de gran importancia este componente porque su valor es añadido en coste por el precio que se paga en la utilización de recursos humanos en función de remuneraciones. (Prieto, Santidrián & Aguilar, 2006).

Es aplicado este concepto por que se requiere utilizar de los recursos humanos ya sea el caso de las horas hombre que se paga en la elaboración de un producto o servicio.

### **Gasto Indirecto de Fabricación**

Son el tercer elemento del costo de producción, intervienen de una manera no precisa, no se pueden determinar con precisión la cantidad de gasto que interviene, pero que siempre están presentes (Arredondo 2015).

Este concepto es aplicado en base a los conceptos contables dado que todo costo y gasto debe ser sustentado para que pueda ser considerado, y pueda formar parte del costo de producción.

### **Merma**

Se refiere a los excedentes consumidos que se producen en el proceso productivo algo que no estaba previsto, ya sea por causas inherentes a su naturaleza, los cuales se tiene que reconocer como gasto, porque no ser parte estimada y además por ser un exceso no permitido en el consumo, que no se cumple con los requisitos formales para ser considerada como merma y poder formar parte del costo. He aquí un hecho muy común en el cual la mayoría de las empresas cae, por no tener conocimiento de los requisitos formales para considerar una merma de acuerdo con Ferrer (Citado en Ydrogo y Pérez, 2010).

La presente definición permitió de manera puntual, teniendo presente las distintas formas en que se puede dar una merma y como se puede proceder ante esta situación considerando que las mermas anormales son un exceso de lo previsto, donde debemos aplicar ya no costo si no como gasto, por el simple hecho de pertenecer al costo del producto.

Aquí se puede identificar las mermas que se dan en el proceso productivo teniendo una relación directa con la fabricación de un bien o producto, las cuales son reconocidas como tal por ser estimadas mediante un estudio y/o informe técnico. Mediante las cuáles serán asumidas y formaran parte del costo de las unidades producidas, siendo estas las que cumplan con los requisitos formales (Pacheco, 2009).

Con el concepto del autor se aplicó en base a los fundamentos y factores que se cumplen para acreditar las mermas como costo del producto, en este sentido se supone que son mermas cuantificables con las cuales se puede trabajar. Por representar una parte del costo de las unidades producidas que se avala mediante un informe técnico.

Se asume que la pérdida o reducción, tanto en volumen, peso o cantidad ocasionado por defecto se les denomina merma, ya que muchas de ellas son ocasionadas por causas inherentes a su naturaleza e incluso podemos detectar que en los procesos productivos es en donde se produce mucho más la merma, lo que nos lleva a tener en cuenta el grado de importancia que (Heredia, 2016).

Este concepto se tomó para fundamentar una merma, dándole significado a las reducciones que se van dando en los procesos productivos porque no solo se trata de pérdida en materia física sino que también se ve afectado la parte monetaria incidiendo directamente a pérdidas.

Que todo proceso productivo se ve afectado por estas falencias que sufren los insumos, ya sea por medidas, por deficiencia básica en el manejo del proceso productivo, o por la falta de no contar con un personal altamente capacitado y en otras circunstancias se deberá por tener un mal manejo del sistema o por la falta de no tener un sistema implementado adecuadamente y acorde a las necesidades de las actividades, procedimientos que se realizan de acuerdo Matteucci (citado en Cárdenas y García, 2016).

El concepto se aplicó en función a los procesos y/o sucesos ocurrentes durante todo el proceso productivo, que serán de gran ayuda para determinar en qué parte del proceso no son tratados de manera correcta, siendo estos muy comunes durante todo el proceso, es ahí donde parte la implementación o mejora de un sistema operativo que arrojará los resultados para su revisión u alcance.

### **Merma Normal**

Este tipo de merma se da durante el proceso productivo y el inventario, es una merma que se conoce y que se proyecta o programa, con la cual toda empresa industrial trabaja y que generalmente influye directamente en el costo de producción incrementando su valor. Por ser una merma inevitable (Alcoy, Ayuso, Barrachina, Crespo, Garridos, Ripoll, Tamarit y Urquidi, 2011).

De esta manera este concepto se empleó como reconocimiento y el cómo fundamentar una merma normal que se da en todo proceso de producción, en el área de almacenamiento de una empresa industrial.

### **Merma Anormal**

Es esta clase de merma se da por la pérdida o rechazo de unidades producidas por ser defectuosas o fallidas, o por causas especiales, siendo estos costos reflejados durante todo el periodo o ejercicio contable en el estado de resultados afectando directamente a la utilidad (Alcoy, Ayuso, Barrachina, Crespo, Garridos, Ripoll, Tamarit y Urquidi, 2011).



Este concepto se aplicó para determinar las causas e identificar y definir las mermas anormales que se dan en una empresa industrial, y tener presente como afecta y cómo repercute el no tener presentes o desconocer esta definición

#### **2.4 Marco legal**

Cabe resaltar que la UIT que se tomó en cuenta es la del año precedente, lo que hace mención son registros auxiliares con los cuales vamos a poder tener un mayor control porque son observables mediante conteo, medición, y almacenaje, donde se registra de forma analítica y detallada la información que sirven para la recolección permanente, ordenada y sistemática de la información contable su función principal es de administrar los datos captados durante todo el proceso contable (Tribunal Fiscal, 2015).

Fue aplicado en toda empresa al momento de optar por estos registros tendrá un mayor control de sus inventarios de productos y materias primas reflejando los ingresos y salidas del almacén, donde el registro de costos nos reflejara los valores monetarios que fueron sacrificados para poder obtener un producto, los cuales pasaron por un proceso y a través de ellos fueron adquiriendo sus costos para su transformación.

Este registro es el respaldo de todo el costo que se asumió durante todo un ejercicio contable, donde se registra detalladamente los costos de todos los insumos, materias y demás elementos que se utilizaron en la elaboración de un producto, y los costos en los que se incurrieron por mano de obra.

Lo que se planteó con esta norma es que para que toda merma pueda ser reconocida como tal debe ser debidamente acreditada siguiendo las normas, reglas y parámetros establecidos, en los cuales indica tener un informe técnico por un profesional competente y colegiado, donde se mostrara la técnica o método que se sigue en cada proceso productivo. T.U.O. de la Ley del Impuesto a la Renta Artículo 37 inciso F y el artículo 21 inciso C del Reglamento de L.I.R

Se aplicó este libro por ser de gran importancia, porque nos sirve como respaldo a todo lo antes mencionado, con lo cual fundamentamos que las mermas son reconocidas y acreditadas ante la SUNAT. Mediante un informe técnico emitido por un tercero, en este informe en su contenido se debe plasmar la metodología que se empleó, las muestras realizadas. Y que así se puedan reconocer como mermas y se pueda evitar cualquier contingencia posterior.

## **CAPÍTULO III**

### **MÉTODO**

## 4.1 Variables/Categorías

### 3.1.1 Definición conceptual

#### Merma

Son disminución y pérdida, peso o cantidad, muchas veces relacionadas por varios factores ya sea por el clima, almacenaje, etc. Ya sea durante el proceso productivo. Clasificándolas como merma normal y merma anormal. Merma normal la que se genera a causa del proceso productivo y merma anormal generada por casos fortuitos.

#### Costo

Son los desembolsos necesarios que se dan en la elaboración de un producto, también denominados costo de operación. Representados como costos fijos y variables, los costos fijos son desembolsos monetarios los cuales no van a variar manteniéndose fijos durante todo el periodo, los costos variables son los que tienen fluctuación relacionados al incremento o disminución de la producción.

### 3.1.2 Definición operacional

Tabla 1

#### *Categorización de la merma*

Categoría	Sub categoría	Indicador
	Normal	Almacenamiento Proceso de producción Inventario Humedad
Merma	Anormal	Transporte Distribución Muestras Factores

Tabla 2

*Categorización de costo*

Categoría	Sub categoría	Indicador
Costo	Materia Prima	Cantidad Calidad Precio
	Mano de Obra	Hora Extra Costo por hora
	Gasto de Fabricación	Depreciación Luz Mantenimiento

**3.2 Enfoque de investigación****Cualitativo**

De tal manera fundamentamos que todo concepto es interpretativo, en la investigación cualitativa se aprende a interpretar lo que se está estudiando, visualizando y observando dándole sentido a las acciones que se van captando generando roles de participación, dándole quizás un mayor entendimiento, teniendo en cuenta las áreas y los temas de mayor significancia (Hernández, Fernández & Baptista, 2010).

Este enfoque se aplicó porque se parte de la búsqueda de información en la cual a medida que se va presentado casos metódicos podemos apreciar e interpretar lo que vanos estudiando, dándoles sentidos y fundamentos a los temas presentados.

### **3.3 Método de investigación**

#### **Estudio de caso**

Va surgiendo a través de la recopilación de conceptos y enunciados, basándose en ellos para darles interpretación, profundizando y descubriendo nuevas definiciones tomando como base los conceptos establecidos anteriormente (Sierra, 2001).

Se elaboró y empleo este método porque es aplicable al tema de estudio, basado en las teorías que se tomaron para este caso, que son teoría contables, teniendo como precedentes los conceptos o enunciados. Siendo el método aplicado estudio de caso.

### **3.4 Población**

#### **Empresas industriales**

Un trabajo de investigación no siempre será de calidad por el simple hecho de la cantidad, si no en la elaboración de un tema, delimitando y planteando (Hernández, Fernández y Baptista 2010).

Se utilizó este concepto de apoyo en base a la calidad del trabo realizado contando con la colaboración del área de producción informando sobre los procesos productivos, área de contabilidad informe contable, estados financieros y gerencia.

### **3.5 Unidades informativas**

#### **Contador**

Lleva laborando 20 años en la empresa, es el que conoce todo lo concerniente a la empresa en la parte contable ya que está a cargo desde el inicio, aparte de cumplir las labores contables también ejerce la parte administrativa y financiera. Realiza los estados

financieros, verifica las transacciones financieras que se realizan, pagos de proveedores y cobranza de los clientes, también verifica el área de costo, elaboro la forma del costo de producción en base a sus procesos.

### **Gerente Adjunto**

Titulado en administración, está encargado de la revisión, organización, control, gestión y supervisión de todas las áreas, verifica la programación y control presupuestal de los gastos. También trabaja en paralelo con el área de ventas verifica los despachos, los créditos otorgados a los clientes, a cargo de los vendedores, es quien emite y verifica las órdenes de compra.

### **Ingeniero de Laboratorio**

Ingeniero industrial titulado, encargo de la recepción de la materia prima, aquí se sacaran las muestras respectivas donde se determinara la humedad, el peso, el estado en que llega la materia prima, el color sea crema o blanco, y también encargado de las muestras que se realizan durante el proceso productivo.

## **3.6 Técnica e instrumento de recopilación de datos**

### **3.6.1 Técnica**

#### **Entrevista**

Conversación que se da entre dos personas donde se plantean afirmaciones y respuestas, las estructuradas se basan a una serie de preguntas específicas que hará el entrevistador las cuales se registrarán en orden, las semi estructuradas aquí se podrán generar preguntas adicionales donde quizá con las cuales se pueda obtener mayor información, las abiertas aquí el entrevistador da la facilidad para que el entrevistado pueda opinar sus propios

puntos de vista de acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (Citado en Grinnell & Unrau, 2007).

El concepto de esta técnica se aplicó como apoyo para poder obtener la información de las diferentes áreas, para las cuales está dirigida la entrevista, dando a conocer los alcances que desempeña cada trabajador en función a sus labores.

### **3.6.2 Instrumento**

#### **Guía de entrevista**

De manera puntual se diseña y concreta el escenario en el cual se plasmara y se llevara a cabo la entrevista, donde se quiere llegar el investigador que clase, condiciones y cualidades de búsqueda desea reclutar, tomando con gran importancia la veracidad de la información recolectada (Hurtado, 2000).

Este diseño fue elaborado y se aplicó porque a través de ella se plasmara el modelo de encuesta que vamos a lograr, tomando como enumeración los alcances y referencias delimitadas al inicio de la investigación.

#### **Guía de entrevista**

1. ¿Qué problemas son los que presentan las mermas? ¿Cómo las mermas influyen en el costo de producción de una empresa industrial?
2. ¿Cómo las mermas generan problemas en una empresa industrial?
3. ¿Cómo impactan las mermas en costo de producción de una empresa industrial?



4. ¿Considera usted que las mermas afectan la calidad del producto y al costo de producción en una empresa industrial costo de producción en una empresa industrial? ¿Por qué?
5. ¿En la empresa se ha determinado el porcentaje de merma que afecta al costo de producción de una empresa industrial? ¿Por qué?
6. ¿En su experiencia la empresa tiene merma normal y anormal? ¿Qué tipo de merma tiene mayor incidencia en el costo de producto? ¿Por qué?

### **3.7 Método de análisis de datos**

#### **Triangulación**

Se tiene que tener presente, y a la vez es de gran importancia los instrumentos o equipos con los cuales se investigara, teniendo un buen planteamiento, siendo la triangulación uno de los métodos más empleados para el proceso de los alcances investigados obteniendo mayor objetividad y credibilidad en los objetivos planteados de acuerdo con Hernández, Fernández & Baptista (Citado en cuevas, 2009).

Se utilizó este método de análisis triangulación porque se va ampliando el camino de las distintas recopilaciones de información que se va obteniendo y aplicando la deducción para ir delimitando el tema. En esta etapa los datos se analizaron con la triangulación comparando la información.

**CAPÍTULO IV**  
**CONTEXTO DE ESTUDIO**

#### **4.1 Datos de la empresa**

Se fundó en octubre de 1993, contando con 25 años en el mercado nacional e internacional, con domicilio fiscal Lima – Ate demostrando día a día su constante crecimiento, en la actualidad tiene dos instalaciones, de esta manera la principal está en Lima, la que es una planta procesadora de carbonatos de calcio y otros minerales de uso para perforación diamantina, contando con un volumen de fabricación de 5,000 TN mensuales. Y por lo siguiente tiene un almacén ubicado en la zona de Talara Alta.

Manteniéndose firme en el mercado internacional, a todo esto se resalta que cuenta con una Tri Norma ISO-9001 brindando una mayor calidad en sus productos y servicios ofrecidos, ISO-14001 aplicación en el cuidado y gestión ambiental y por último la OHSAS-18001 con la cual le da una mayor seguridad y salud laboral a sus trabajadores considerándolos como sus clientes internos.

En la actualidad su productividad aumento debido a que se a manteniendo en la vanguardia y se adaptado a los nuevos cambios tecnológicos, actualizando sus mecanismos y adquiriendo nuevos equipos modernizados, logrando así cubrir la demanda de sus productos, su principal objetivo es poder llegar a cumplir todas las expectativas de sus clientes, brindándoles apoyo y asesoría en la diferentes dificultades en las que se encuentren para así poder lograr el progreso de los productos y se mantengan firmes a los requerimientos de sus clientes.

Por otro lado cuenta con tercer rubro en el giro del negocio siendo Lubricantes Petro Canadá, siendo los únicos distribuidores de la marca en el mercado nacional.



Figura 1. Baritina Lodos M-200. Fuente: sitio web.

Utilizado como insumo para perforación, aumentando la viscosidad.



Figura 2. Baritina Blanca M-200 - 325 - 400 Fuente: sitio web.

Utilizado en caucho y pinturas siendo durable y resistente.



Figura 3. Bentonita M-200 - 325 Fuente: sitio web.

Utilizado como suministro en pozos de agua por su viscosidad.



Figura 4. Carbonato desde la M-20 – 100 – 200 – 325 – 400 - 600 Fuente: sitio web.

Usado en cauchos, pinturas, fibras de vidrio mejorando sus beneficios.



Figura 5. Talkun andino en M-200 Fuente: sitio web.

Utilizado como insumo en producción de cosméticos y otros.

### **Misión**

Brindar lo mejor con mayor eficacia alineados en la industria. Trabajando acorde con las rígidas políticas y reglamentaciones nacionales e internacionales. Logrando mantenerse firme en el nicho del mercado con lo cual tenemos un conjunto de personal eficiente y eficaz, incentivando y plasmando normas y valores. Centrándose en un progreso continuo y logrando satisfacer la totalidad de nuestros usuarios. Demostrando confianza a nuestros usuarios internos y externos, formalizando nuestros acuerdos y siendo responsables con nuestros procesos.

### **Visión**

En la empresa tienen como visión llegar a ser la mejor productora y comercializadora de minerales no metálicos para el mercado local y global. Logrando brindar a sus usuarios los mejores insumos con la mejor calidad, cuidando el medio ambiente y trabajando responsablemente entorno a la sociedad.

## 4.2 Estados financieros

**BALANCE GENERAL AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2017**MONEDA  
NACIONAL

<b>ACTIVO</b>		<b>PASIVO</b>	
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>		<b>PASIVO CORRIENTE</b>	
Efectivo y Equivalentes de Efectivo	1,383,506.30	Sobregiros y Préstamos Bancarios	
Cuentas por Cobrar Comerciales Terceros	6,933,222.14	Tributos por Pagar	( 822,008.04 )
Ctas. por Cobrar al Personal, Acc., Directores	556,117.30	Remuneraciones y Participaciones por Pagar	59,451.20
Cuentas por Cobrar Diversas Terceros		Cuentas por Pagar Comerciales Terceros	296,256.08
Servicios y otros contratados por anticipado	3,412.03	Cuentas por pagar a los Acc., Directores	
Mercaderías	2,551,209.58	Obligaciones Financieras	
Productos Terminados	442,487.56	Cuentas por Pagar Diversas	62,446.33
Productos en Proceso		<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>( 403,854.43 )</b>
Materias Primas y Auxiliares	1,282,685.37		
Suministros Diversos	31,468.43	<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>	
Emvasos y Embalajes	175,456.15	Cuentas por Pagar Diversas Relacionadas	876,150.00
Existencias por Recibir		Reclamaciones Prestamos de Terceros	97,350.00
Otros Activos		Pasivos Diferidos	
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>13,359,564.86</b>	<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>973,500.00</b>
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>		<b>PATRIMONIO</b>	
Inmuebles, Maquinaria y Equipo	4,052,624.71	Capital Social	1,050,000.00
Intangibles	32,085.20	Reservas	161,024.22
Depreciación	( 2,572,868.75 )	Utilidades No Distribuidas	11,447,392.87
		Resultado del Ejercicio	1,643,343.36
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>1,511,841.16</b>	<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>14,301,760.45</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>14,871,406.02</b>	<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>14,871,406.02</b>

## Estado de Resultado Por Función.

### ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS POR FUNCIÓN AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2017 MONEDA NACIONAL

VENTAS NETAS	16,273,066.81
(-) Costo de Ventas	( 10,663,929.44 )
	-----
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>5,609,137.37</b>
Gastos de administración	( 1,817,989.02 )
Gastos Ventas	( 1,975,780.36 )
	-----
<b>RESULTADOS DE OPERACION</b>	<b>1,815,367.99</b>
Ingresos Financieros	335,856.48
Gastos Financieros	( 596,600.95 )
Ingresos Diversos	88,719.84
Cargas Cubiertas con Provisiones	
Dctos, por Bonificaciones Recibidas	
	-----
<b>UTILIDAD ANTES DE PARTIDAS EXCEPC.</b>	<b>1,643,343.36</b>
Ingresos Excepcionales	
Gastos Excepcionales	
	-----
<b>UTILIDAD ANTES DE PARTICIP. E IMPTOS.</b>	<b>1,643,343.36</b>
	-----
<b>UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO</b>	<b>1,643,343.36</b>
	-----



## Estado de Resultado Por Naturaleza.

### ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS POR NATURALEZA AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2017 MONEDA NACIONAL

Ventas netas	16,273,066.81
Compras	( 8,122,946.42 )
Variación de existencias	1,355,329.17
Variación de productos terminados	8,961,744.01
Costo de ventas	( 10,663,929.44 )
	-----
<b>MARGEN COMERCIAL</b>	<b>7,803,264.13</b>
(-) Servicios Prestados por Terceros	( 2,983,692.17 )
	-----
<b>VALOR AGREGADO</b>	<b>4,819,571.96</b>
Cargas de Personal	( 1,720,970.94 )
Tributos	( 69,155.52 )
	-----
<b>EXCEDENTE BRUTO DE EXPLOTACION</b>	<b>3,029,445.50</b>
Cargas de Gestión	( 809,800.01 )
Provisiones del Ejercicio	( 404,277.50 )
Ingresos Diversos	88,719.84
	-----
<b>RESULTADOS DE EXPLOTACION</b>	<b>1,904,087.83</b>
Ingresos Financieros	335,856.48
Ingresos Excepcionales	
Gastos Financieros	( 596,600.95 )
Gastos Excepcionales	
	-----
<b>RESULTADOS ANTES DE PARTIC. E IMPTOS.</b>	<b>1,643,343.36</b>
<b>Impuesto a la Renta</b>	
	-----
<b>UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO</b>	<b>1,643,343.36</b>
	-----

**CAPÍTULO V**  
**TRABAJO DE CAMPO**

## **5.1 Merma**

### **5.1.1 Normal**

#### ***Indicador 1: Almacenamiento***

Concluyendo que el tipo de almacenamiento influye también para que se genere una merma, en este caso porque se trabaja con piedras almacenándose en áreas libres y que se generan pequeñas partículas y también se da el caso que se convierte en polvo. Por eso se debe dar adecuados controles para evitar más pérdidas indebidas o generación de mermas lo que perjudicaría al producto, tener presente el tema de contaminación que afectaría a la producción en sí. Porque se debería sacar las piedras contaminadas por estar almacenadas al aire libre.

#### ***Indicador 2: Proceso de producción***

En este procedimiento se concluye que mediante el proceso de producción vamos a identificar la merma que afecta al costo del producto final, porque aquí en este punto es donde se trabajan las mermas que lo normal sería trabajar con una merma promedio o mínima. Tomando en cuenta la naturaleza de la operación en sí, respaldándose en los registros tanto de ingreso como salida de la materia prima donde se podrá medir la merma generada, donde se podrá llevar un control mediante la emisión de informe proporcionado por el personal encargado. Donde se plasmaran los antecedentes encontrados en todo el proceso de producción.

#### ***Indicador 3: Inventario***

Concluyendo que esta parte es fundamental y que tiene que estar bien definida en torno a la información y datos, por de aquí parte los registros e informes con los cuales se

podrá trabajar, identificando los rangos de mermas ya sea por tipo de producto o por tipo de materia prima e insumo, en los cuales se tendrá que poner rigor para tener un mayor control y darle mayor seguimiento a cada suceso que ocurra. Donde se podrá verificar cada cierto tiempo pero para que esto resulte se debe ejecutar un sistema muy bien implementando y con la intervención del personal altamente calificado.

#### ***Indicador 4: Humedad***

En este punto se concluye que trabajar con este tipo de material que viene desde el centro del país y que por sus climas tiende a llegar con humedad, y no solo eso sino que muchas veces pasa por un lavado lo cual también genera humedad, lo que se ve reflejado al momento del pesado es por esta razón que también se puede generar mermas. Y en el caso cuando es invierno por tener un almacenamiento al aire libre tiende a humedecerse generando un mayor peso al que ingreso.

### **5.1.2 Anormal**

#### ***Indicador 1: Transporte***

Esto debido a que se dan casos en los cuales se generan devoluciones y el caso de que el transporte sufra fallas mecánicas en los cuales se genere transbordo eh ahí la causa de pérdida de algunos productos que para este caso son sacos ya sea por el tema de roturas, descosido, etc... En los cuales tenemos un caso fortuito. Generando la merma.

#### ***Indicador 2: Distribución***

Como ya hemos mencionado que se trabaja con piedras y están almacenadas al aire libre, quedando residuos los cuales no se pueden identificar en qué cantidad o en

medida afecta al costo del producto, por el tipo de distribución que se lleva a cabo, donde se utiliza una retroexcavadora para la movilización del materia prima, dando a notar la generación de residuos denominados mermas.

### ***Indicador 3: Muestras***

Lo que se ha podido notar en este punto es que no se toman en cuentas las muestras que se generan o se toman ya que se procesa o consume materia prima para la generación de las muestras sin dar descargo o salida del inventario por la materia consumida, concurriendo a generar o tomar mayor merma en el proceso del producto, por lo cual las muestras muchas veces se envía solo con carta e incluso en algunos casos sin documento alguno. Y en diferentes medidas que van desde un quilo hasta un saco de 25 kg según sea el caso presentado.

### ***Indicador 4: Factores***

Precisando que en la generación de merma existen varios factores y situaciones las cuales se pueda incurrir en una merma, pero que todo debe ser manejable y controlado para que no supere lo estimado. Fundamentando que si se tiene la mayor atención a todo lo antes mencionado podríamos impedir un incremento de merma ya sea por el caso de la humedad o la generación de polvo, teniendo como referencia que cantidad fue asignada para la elaboración de un producto en sí.

## **5.2 Costo**

### **5.2.1 Materia prima**

#### ***Indicador 1: Cantidad***

Resaltando que a mayor cantidad de materia prima adquirida su valor o costo puede variar e incluso hemos podido observar que se adquiere dos tipos de materia con diferentes precios lo que conlleva a tener un menor costo en la elaboración de un producto dado el caso que se quedan en el proceso pequeñas partículas los cuales se asumen como costo del producto.

#### ***Indicador 2: Calidad***

De esta forma se resalta la calidad de la materia prima que juega un papel muy importante con la que se trabaja, que para este tema viene hacer una sola materia prima pero que viene en dos presentaciones que son blanco y crema, los cuales depende de una buena intervención para poder tener un buen producto de la mejor calidad en todos los aspectos. Teniendo presente las proporciones con las cuales se va trabajando para no afectar mucho el costo de producción.

#### ***Indicador 3: Precio***

Tener en cuenta que dependiendo el precio de la materia prima va a influir directamente al costo del producto, por que a mayor precio más alto será el costo, y por otro lado va depender que si se trabaja con materia prima con costos bajos podría afectar la parte de la calidad del producto, por eso se debe tomar en cuenta con cuales de los dos se trabajara o en casos donde se trabaja con ambos para la obtención de un producto promedio entre el blanco y el crema.

### **5.2.2 Mano de obra**

#### ***Indicador 1: Hora extra***

En cuanto a lo acotado anteriormente señalamos que se debe tener presente la hora extra que se realiza por que esto influye directamente en el costo del producto lo que nos reflejaría un costo mayor de lo planeado, de este modo se estaría trabajando con costo más altos afectando a la venta del producto.

#### ***Indicador 2: Costo por hora***

Parte importante y fundamental, porque los costos incurridos en la mano de obra que inciden directamente en el proceso de producción serán considerados parte del costo del producto final. De esta manera se deberá llevar y realizar un buen cálculo en el sistema de costo.

### **5.2.3 Gasto indirecto de fabricación**

#### ***Indicador 1: Depreciación***

Elaboración de un producto no se puede dejar de lado este punto de la depreciación que se tiene por cada máquina (molino), porque muy aparte de obtener el costo del producto final esta agregado este gasto de la maquinaria.

#### ***Indicador 2: Energía eléctrica***

Por ultimo está el gasto del consumo de energía eléctrica el cual se considera en el costo de producto final y que muchas veces se le hace mención y que va en función a cada molino por artículo.

### **5.3 Análisis de la influencia de la merma en la determinación del costo en una empresa industrial, Lima-2018**

De esta manera llegamos a la conclusión que las mermas tienen gran influencia en el costo de producción, demostrando que se dan en dos tipos, que son merma normal y anormal, donde la merma normal es la que tiene la incidencia total en el costo de producción, porque es parte del proceso productivo y no se puede evitar, porque es una merma que se estima y que se asume en el costo del producto final.

Mientras que la merma anormal es por causas o hechos fortuitos que suceden sin justificación durante la producción, lo que conlleva a asumir estas mermas las cuales afectan directamente a la utilidad. Los mecanismos que inciden en una merma están dados por el tipo de almacenamiento que sea el adecuado y óptimo para evitar más mermas, el mismo proceso de producción donde se definirá que cantidad será dada como merma durante todo el proceso sin dejar de lado todos los costos indirectos de fabricación.

Esto es por la pérdida en polvo y las partículas que se quedan ya que se trabaja con piedras, la humedad con la que llega la materia prima por que durante el transcurso que pasa va secándose ya que se almacena al aire libre, el peso que pierde muchas veces por las pequeñas partículas que quedan, el inventario en la parte de los ingresos y salidas que se dan, la distribución en el momento de la producción ya que es trasladada a cada molino para su proceso, en el caso que se realizan muestras que no son reportadas al área de contabilidad y costos y de más formas o situaciones dadas.



De esta manera se consideran que los costos asumidos en la elaboración de un producto lo principal es la materia prima que viene hacer el de mayor costo que interviene y de igual forma la merma que se genera, por otro lado tenemos la mano de obra que es de vital importancia porque sin ella no se podría producir, y dentro de todo este análisis están los gastos de venta que interviene de manera puntual en la venta del producto.

Concluyendo que los factores a tener en cuenta en la parte de la materia prima primero que debe ser de buena calidad, trabajando con mayor cantidad para tratar de reducir la merma, en particular la relación que existe entre el precio, cantidad y calidad, por se puede trabajar con precios bajos pero tener en cuenta la calidad de la materia prima, siendo el tema de las piedras con las que se trabaja, la mano de obra abarcando el costo por hora de las personas y áreas relaciones al proceso de producción o las que inciden directamente en el costo del producto teniendo presente las horas extras que se realizan.

Los gastos de venta en los que se van a incurrir ya sea el caso de las comisiones de los vendedores y el flete estos últimos se consideran al final por ende durante todo el proceso de producción se debe trabajar con el mayor cuidado para no sobrecargar todos los factores antes mencionados. Por último resaltamos la gran influencia que tiene la merma en la determinación del costo de producción pero que debe ser tratada de manera especial evitando contraer problemas futuros.

Toda empresa industrial que emplea un proceso de producción, se ve afectado por las mermas por ser algo inevitable, con lo cual se tiene que trabajar y controlar para que no sean muy elevadas al índice promedio de las mermas, las cuales se tiene que asumir como costo del producto final. Las mermas afectan la calidad del producto, esto indica que las mermas influyen en la calidad del producto, con la cual se generara menores utilidades para la empresa, ya que debido a esto se afectado el costo del producto final con un incremento al momento de asumir estos costos por las mermas que se generan durante el proceso de producción.

En función a las entrevistas empleadas y realizadas en el presente trabajo de investigación se pudo concluir que la cantidad que se genera de mermas si influye en el costo de producción lo cual genera un incremento en el precio del producto ya que a mayor cantidad de merma mayor será el costo asumido. Actualmente no se maneja un método para determinar las mermas pero se apoyan del sistema que poseen, con lo cual no tienen la seguridad de que se esté aplicando la cantidad de merma adecuada, aun sabiendo que no existen informes técnicos sobre mermas y que no se lleva un control adecuado.

Las mermas en toda empresa industrial no deben ser muy elevadas, para que no dificulte saber el resultado si son óptimos o no, a esto se le agrega que deben ser tratadas mediante informes técnicos, los cuales nos servirán como respaldo ante cualquier inspección tributaria, en los cuales detallamos el método empleado.

### **5.3.1 Analizar la influencia de la merma normal en la determinación del costo de producción en una empresa industrial, Lima-2018**

En base a los conocimientos adquiridos en las entrevistas la merma normal influye significativamente en la determinación del costo de producción ya que es una pérdida o reducción en la materia prima empleada en la elaboración de un producto, es algo inevitable, que va afectando directamente a la producción y sobre todo porque no tienen como respaldar esas mermas, ya que para hacerlo necesitan contar con un informe técnico. Pero que las áreas donde se producen más mermas son en el almacenamiento, en el mismo proceso de producción, comúnmente en los procesos industriales los problemas de los sistemas de medición pueden ocasionar pérdidas importantes en la eficiencia de una planta.

La materia prima empleada en la fabricación de los productos es almacenada en la planta según el lote de llegada y la calidad, la cual es recepcionada por el jefe de calidad, quien se encarga de verificar la calidad de las mismas, y esta a su vez se encuentra expuesta al aire libre para su rápida disposición. Cabe resaltar que, durante este proceso de recepción y almacenamiento se puede determinar la merma que se va dando por que en la verificación de la calidad se le hace la prueba de muestra a la piedra determinando la blancura, humedad, densidad, pureza y se pasa a la balanza para su peso respectivo.

Terminado el proceso anterior, se procede a la molienda donde también se determina una cantidad de merma normal la cual influye en la determinación del costo de producción, porque es aquí donde se determina en qué proporción o cantidad es la

que se designa como parte del costo del producto final. Y la cual se descargara dándole salida del sistema de inventario, según el reporte del área de producción.

### **5.3.2 Analizar la influencia de la merma anormal en la determinación del costo de producción en una empresa industrial, Lima-2018**

Este tipo de merma se da muy pocas veces en las empresas industriales y tiene muy poca influencia debido a que no es muy frecuente, en muchos casos cuando ya no se puede asumir como parte del costo va directo a influir en la utilidad, siendo reflejada como gasto. De otro modo como se trabajó con entrevistas en las cuales se determinó que si es posible que se den este tipo de merma las cuales no están programadas más si se estima que se pueda producir, por ende es que se recomienda cada cierto tiempo revisar y chequear mediante los inventarios, recalcar como primer punto que la materia prima puede venir con humedad relativa.

Luego se da el caso que la materia prima pueda venir defectuosa, como ya se mencionó antes se trabaja con piedras cremas, blancas y un tono estándar, esta última se utiliza como complemento muchas veces para poder lograr sacar un producto con ciertas tonalidades, es decir una mezcla de ambas ya sea entre crema y estándar o blanco y estándar. Durante su almacenamiento en este caso como es al aire libre sufre de contaminación alguna ya sea por el mismo polvo que se va generando, otro punto a recalcar es que también está expuesta a perder peso, y otros factores más, como es para este caso cuando se acaba dicho lote muchas veces se da con la sorpresa que lo que se descargó del sistema de inventario no era lo correcto puesto que en el sistema tenemos queda aún stock de materia prima, mientras que físicamente no tenemos nada de

materia prima eh ahí el caso de dicha merma, con lo cual luego se hace un descargo o se prolonga en cantidades iguales paulatinamente, afectando el costo del producto final.

## **CAPÍTULO VI**

### **DISCUSIÓN**

El presente trabajo de tesis titulado Influencia de la merma en la determinación del costo de producción en una empresa industrial, Lima 2018, tuvo como objetivo principal analizar la influencia de la merma en la determinación del costo en una empresa industrial, si influye, porque es parte del proceso productivo y no se puede evitar, para esto se realizó un análisis de los resultados obtenidos en la empresa donde se pudo determinar que no existe una metodología para la determinación de las mermas.

Por otro lado, el resultado obtenido coincide con Ydrogo Gonzales y Pérez Zúñiga, (2016), en su trabajo titulado Propuesta de un informe técnico para acreditar mermas como costo o gasto deducibles del impuesto a la renta porque estas mermas si califican como parte del costo de producción. De igual forma, con el estudio de tesis de Cárdenas y García (2016) que y no se han realizado informes técnicos para poder acreditar las mermas de acuerdo a lo señalado en el inciso f) del artículo 37 de la LIR quien asegura que esta influencia les permitirá sustentar gasto y cancelar menos impuestos, así también concilia con la conclusión de la tesis de Padilla Carrasco (2014) que expone que les ayudara a determinar cuáles son los puntos críticos que se presentan en el proceso productivo donde se podrá corregir alguna deficiencia en el proceso de fabricación de ser permitido. Asimismo respecto al tratamiento de las mermas no se realiza los procedimientos adecuados para lograr identificarlas y tratarlas, siendo este un punto muy importante con lo cual se debe mantener capacitado a su personal. No llevan un control por tipo o por lote de materia prima, lo que resulta una diferencia entre el sistema de kardex-inventario y lo que se tiene realmente en físico.

Así mismo el resultado también coincide con Cárdenas y García, (2016) en su trabajo titulado Mermas en las industrias de plástico y su registro contable porque indica que en el área contable y de costo se tiene programado y estimado la merma que se da en el proceso de producción, así también concilia con la conclusión de la tesis de Yi Sánchez (2008) que no toman en cuenta o en consideración las mermas que se van presentando durante el trayecto o durante el transcurso del trayecto, ya sea por la humedad con la que llega la materia prima, el tipo de almacenamiento que se da en la planta, que es donde se pierde peso y volumen. De igual forma, concuerda con el estudio de tesis de Ydrogo y Pérez (2016) que expone que las mermas que se generan en la empresa no llevan un control o no les realizan un seguimiento para tratar de contrastar y lograr corregir o disminuir la merma, a todo esto se le agrega que si se puede identificar el inicio de una merma, esto se da desde el inicio de recepción de la materia prima donde antes de ingresar al almacén se le hacen las pruebas respectivas, de humedad, blancura y calidad.

El resultado también coincide con Padilla, (2014) en su trabajo titulado Metodología para Control de Mermas y Mejora de Eficiencia en la Empresa Granel S.A de C.V al indicar que es necesario aplicar una metodología para la evaluación y cuantificación de mermas. Dentro de los resultados obtenidos tenemos que si se puede obtener la cantidad de merma que se genera durante un periodo y como afecta al producto, ya que cierta cantidad de materia prima que se toma una parte va ser merma y si la merma es demasiada elevada no se estaría trabajando con lo programado o con lo esperado. Reflejando costos muy elevados disminuyendo el margen de utilidad.



En la empresa en sí, mayormente con la merma que más se trabaja es la merma normal y es la de mayor incidencia en el costo del producto y la que más afecta al costo del producto por que se estima que este tipo de merma es lo que se programa en base a estudios o pruebas realizadas. A esto se le suma que no se tiene un orden en sus actividades desde el personal operario y los encargados que serían el capataz de la planta y el ingeniero de producción, siendo este otro punto sobre el cual recae responsabilidad, ya que se trabaja sin ninguna programación para la elaboración de los productos, y no llevan un control de lo que ya se tiene demasiado stock.

Dentro de analizar los factores que ocasionan la creación de mermas se llegó a determinar que están estarían sujetas al poco mantenimiento que reciben las maquinarias, los molinos no reciben un mantenimiento preventivo, se debería trabajar con cronograma de prevención y de mantenimiento para tratar de disminuir por esta parte las mermas.

**CAPÍTULO VII**  
**CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS**

## 7.1 Conclusiones

Primera: En la actualidad la empresa no emplea un método para determinar las mermas, ya que se ayudan mediante el sistema que tienen, pero no tienen la seguridad de que sea la proporción adecuada. Las mermas afectan a la empresa, en términos de rentabilidad y producción, rentabilidad por que se incurre en un mayor costo logrando disminuir la rentabilidad, también no existen informes técnicos que se hayan realizado sobre las mermas, además de no llevar un control contable adecuado.

Segunda: El análisis realizado a la empresa permitió conocer que en el área de molienda es donde ocurre mayor cantidad de mermas ya que es aquí donde se procede a destrozarse las piedras con las que se trabaja en la generación de polvo, y también por la falta de conocimiento o falta de capacitación al personal, otro sería la falta de mantenimiento preventivo a los molinos, logrando incurrir en mayores costos.

Tercera: El procedimiento de control de inventarios está dado por medio del manejo de kardex. Los registros consisten en que el control es digital y que se opera a través de formatos para el registro de ingreso y salida de la información. El operador no ingresa la información directamente al kardex sino que por intermedio de formatos se llega a ingresar la información a la base de datos y ésta contiene los registros y realiza los

cargos o débitos al inventario.

Cuarta: Concluimos la gran influencia que tiene la merma en el costo de producción, ya que para las empresas industriales es algo inevitable. Y se da en dos tipos merma normal y anormal, de las cuales una de ellas es la de mayor influencia en la determinación del costo de producción, siendo la merma normal la estimada que se dará durante el proceso de molienda.

## 7.2 Sugerencias

- Primera: La empresa debe plantear, diseñar e implementar una metodología para fijar las mermas, crear medidas con el único fin de que estas logren disminuir en lo que les sea más posible y que este dentro del alcance, con lo cual también se estaría reduciendo costo.
- Segunda: También se deben realizar capacitaciones continuas a los trabajadores de la empresa, donde se les brinde información sobre las mermas que se producen por operación, por la manipulación de equipos, y así poder ir mejorando el rendimiento y eficiencia tanto de la empresa como de los trabajadores, permitiendo centrar que todos los esfuerzos estén orientados al resultado de los objetivos de la organización.
- Tercera: Se recomienda poder contar con un informe técnico de mermas el cual debe ser emitido por un profesional competente e independiente, calificado, donde se debe detallar el método que se ha empleado de acuerdo con los requisitos exigidos por el reglamento de la Ley del Impuesto a la Renta, y así pueda ser válido para poder sustentar ante SUNAT la merma como gasto deducible.

Cuarta: Se recomienda contar con sistemas modernos y actualizados en los cuales se registre todo el movimiento de la materia prima ya sea el caso de ingreso y salida al almacén, en los cuales arroje el movimiento que se tuvo durante todo el periodo y los cuales fueron los picos más altos, los cuales nos permitirán tomar decisiones para contrarrestar estos y estar al tanto de los movimientos.

## **CAPÍTULO VIII**

### **REFERENCIAS**

- Alcoy Sapena, P., Ayuso Moya, A., Barrachina Palanca, M., Crespo Soles , C., Garridos Tortosa, R., Ripoll Feliu, V., y otros. (2011). *Casos prácticos resueltos de contabilidad de costes*. Barcelona: Profit Editorial.
- Arnold, M., & Osorio, F. (1998). *Introducción a los conceptos básicos de la teoría general de sistemas*. Cinta de Moebio, 1-12.
- Beltran Ramírez, C. A. (2014). *Diseño de un sistema de costos para una empresa agroindustrial de colorantes naturales-achiote*. Lima.
- Buireu Guarro, J. (2007). *Prontuario contable*. Grupo wolters kluwer.
- Cárdenas Medina, T. T., & García Robles , S. G. (2016). *Mermas en las industrias de plastico y su registro contable*. Lima.
- CHavez, O., CHyrikins, H., Dealecsandris, R., & Phalen, R. (2015). *Teoria contable*. Buenos Aires - Bogota - Caracas - Mexico, DF: MACCHI GRUPO EDITOR S.A.
- Cuevas Villegas , C. F. (2001). *Contabilidad de costos enfoque gerencial y de gestión*. Colombia: pearson educación de colimbia Ltda.
- Fiscal, T. (20 de Agosto de 2015). *Google*. Obtenido de file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/tribunalfiscaln2015-8-08246-obligacinedeterminadoscontribuyentesdeelaborarunregistrodecostoscomopar-150929140925-lva1-app6891.pdf
- Fullana Belda, C., & Paredes Ortega , J. (2008). *Manual de contabilidad de costes* . Madrid : Delta publicaciones universitarias .
- Gonzáles Morales, N. S. (2011). *Control de mermas y desperdicios en almacén de condimentos de industria avicola*. Guatemala.
- Heredia Espinoza, A. D. (2016). *Reducción de mermas en la producción de sacos de polipropileno para la mejora de la productividad en la empresa el águila S.R.L*. Chiclayo.
- Hernández Colina, J. J. (2016). *Sistema de costos de producción y su influencia en la determinación del costo y precio de la comidas de la Empresa el paisa E.I.R.L., Distrito de Cusco, período agosto-octubre del 2016*. Trujillo.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. d. (2010). *Metodología de la investigación quinta edición*. Mexico: McGraw-Hill.
- Hernández Sanpieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio , P. (2014). *Metodología de la investigación sexta edición*. México: McGRAW-HILL.



- Hurtado de Barrera , J. (2000). *Metodología de la investigación holística*. Caracas: Fundacion Sypal.
- Jiménez Boulanger, F., & Espinoza Gutiérrez, C. L. (2007). *Costos industriales* . Csotarica: Editorial tecnológica .
- Laporta Pomi, R. (2016). *Costos y gestión empresarial*. Bogota : Ecoe ediciones .
- Pacheco Medina , S. O. (2009). *Las mermas y su incidencia tributaria en las plantas envasadoras de GLP en lima metropolitana*. Lima.
- Padilla Carrasco, X. L. (2014). *Metodología para control de mermas y mejora de eficiencia en la empresa granel S.A de C.V*. Honduras.
- Restituto Sierra, B. (2001). *Técnicas de investigación social*. Madrid: Paraninfo.
- Reyes Pérez, E. (2005). *Contabilidad de costos segundo curso cuarta edición*. México: Editorial limusa S.A de C.V.
- Rojas Cataño, M. d. (2015). *Contabilidad de costos en industrias de transformación manual teórico práctico*. Mexico: Instituto mexicano de contadores públicos A.C.
- Rojas Medina , R. A. (2007). *Sistema de costos un proceso para su implementación*. Colombia: Centro de publicaciones universidad de colombia.
- Rueda Peves , G., & Rueda Peves , J. (2016). *Nuevo texto único ordenado de la ley del impuesto a la renta*. lima: Edigraber S.A.C.
- Vázquez, R., & Bongianino, C. (2008). *Principios de teoría contable*. Buenos Aires: Aplicación Tribaria S.A.
- Villaverde Martinez, C. A. (2014). *Diseño de un sistema de costo para una empresa agroindustrial de colorantes naturales*. LIMA, PERÚ.
- Ydrogo Gonzáles, J. D., & Pérez Zúñiga, S. V. (2016). *Propuesta de un informe técnico para acreditar mermas como costo o gasto deducibles al impuesto a la renta en la empresa J & S SAC en la ciudad de lambayeque en el Periodo 2013*. CHiclayo.
- Yi Sanchez, Z. L. (2008). *Sistema de información para el costeo por procesos de las industrias vitivinícolas*. Lima.
- Zapata Flores , M. D. (2012). *Estudio de pre factibilidad para La instalación dee una planta de producción de arena sílice para uso industrial*. Lima.
- Charles T, H., Gary L, S., & William O, S. (2006). *Contabilidad Administrativa*. México: Pearson Educación.

Prieto Moreno, B., Santidrián Arroyo, A., & Aguilar Conde , P. (2006). *Contabilidad de costos y de gestión un enfoque práctico*. Madrid: Delta publicaciones universitarias .

Gordon Rivera, W. H. (2005). *Presupuesto planificación y control sexta edición*. México: Pearson educación .

Arredondo González , M. (2015). *Contabilidad y análisis de costos*. México: Grupo editorial patria S.A. de CV.

## **ANEXOS**

## Anexo 1: Matriz de categorización

Problemas	Objetivos	Categoría	Sub categoría	Indicador	Método	
<b>Problema general</b>	<b>Objetivo general</b>	Merma. Son disminución y pérdida, peso o cantidad, muchas veces relacionadas por varios factores ya sea por el clima, almacenaje, etc. Ya sea durante el proceso productivo.	Nomal	Almacenamiento	<b>Enfoque</b>	Cualitativo
				Proceso de Producción	<b>Método</b>	Estudio de caso
				Inventario	<b>Población:</b>	Empresas industriales
				Humedad	<b>Unidades informativas:</b>	3 Trabajadores de la empresa industrial
¿Cómo la merma influye en la determinación del costo de producción en una Empresa Industrial, Lima – 2018?	Analizar la influencia de la merma en la determinación del costo en una empresa industrial, Lima-2018	Clasificándolas como merma normal y merma anormal. Merma normal la que se genera a causa del proceso productivo y merma anormal generada por casos fortuitos.	Anormal	Transporte	<b>Técnicas:</b>	Entrevista
				Distribución	<b>Instrumento</b>	Guía de entrevista
				Muestras	<b>Método de análisis de datos</b>	Triangulación
				Factores		
<b>Problemas específicos</b>	<b>Objetivos específicos</b>		Materia prima	Cantidad		
¿Cómo la merma normal influye en la determinación del costo de producción en una empresa industrial, lima-2018?	Analizar la influencia de la merma normal en la determinación del costo de producción en una empresa industrial, Lima-2018.	Costo. Son los desembolsos necesarios que se dan en la elaboración de un producto, también denominados costo de operación. Representados como costos fijos y variables, los costos fijos son desembolsos monetarios los cuales no van a variar manteniéndose fijos durante todo el período, los costos variables son los que tienen fluctuación relacionados al incremento o disminución de la producción.	Mano de Obra	Calidad		
				Precio		
¿Cómo la merma anormal influye en la determinación el costo de producción en una empresa industrial, lima-2018?	Analizar la influencia de la merma anormal en la determinación del costo de producción en una empresa industrial, Lima-2018.		Gasto Indirecto de Fabricación	Hora Extra		
				Costo por Hora		
				Depreciación		
				Luz		

## **Anexo 2: Instrumento cualitativo**

### **Guía de entrevista**

- 1 ¿Qué problemas son los que presentan las mermas? ¿Cómo las mermas influyen en el costo de producción de una empresa industrial?
- 2 ¿Cómo las mermas generan problemas en una empresa industrial?
- 3 ¿Cómo impactan las mermas en costo de producción de una empresa industrial?
- 4 ¿Considera usted que las mermas afectan la calidad del producto y al costo de producción en una empresa industrial costo de producción en una empresa industrial? ¿Por qué?
- 5 ¿En la empresa se ha determinado el porcentaje de merma que afecta al costo de producción de una empresa industrial? ¿Por qué?
- 6 ¿En su experiencia la empresa tiene merma normal y anormal? ¿Qué tipo de merma tiene mayor incidencia en el costo de producto? ¿Por qué?

### **Anexo 3: Transcripción de las entrevistas**

#### **Entrevistado N°1 Gerente adjunto**

##### **¿Qué problemas son los que presentan las mermas? ¿Cómo las mermas influyen en el costo de producción de una empresa industrial?**

Las mermas influyen directamente en costo de producción por que la materia prima que se utiliza si tiene una merma va afectar directamente al costo del producto final porque si por ejemplo el costo del producto en la materia prima es el 30% o 40% y la merma es el 3% o 4% eso va afectar normalmente se debe manejar mermas mínimas, los problemas básicos pueden ser esos mismos no incremento en el costo del producto final necesidad de mayor recurso para poder tener que comprar más materia prima la poca disponibilidad o la menor disponibilidad que se tiene que tener al tener mayor cantidad de materia prima también necesitas tener mayor cantidad de espacio para poder almacenar.

##### **¿Cómo las mermas generan problemas en una empresa industrial?**

Es lo ideal toda empresa debe tratar de ubicar donde está el problema o donde se originan las mermas para eso se debe tener una estadística previa y se debe analizar, ahora normalmente muchos productos si tienen merma porque llámese por humedad, depreciación o por que el producto es volátil se convierte en polvo, entonces hay diferentes formas y situaciones por las cuales se pueda ocurrir una merma, lo único que es importante es que esta merma debe ser manejable y debe estar considerada entre el costo final del producto, al tener ya identificado el costo del producto y la merma puede ser 1,2 o 3 % , al superar ya ese porcentaje indudablemente que ya empieza afectar al

costo mismo del producto y por consiguiente va traer los problemas que hemos mencionado en la pregunta 1. También se puede dar el caso que al momento del transporte se tenga merma por el transbordo ya sea el caso por falla mecánica, otro al momento de la distribución de la materia prima como para este caso son piedras almacenadas, también está el caso de las muestras que en este caso no se toman en cuenta y que genera merma.

**¿Cómo impactan las mermas en costo de producción de una empresa industrial?**

Bueno como lo digo la necesidad tendría que tener mayor inventario, mayor espacio para poder almacenar y todo lo que implica ser una mayor inversión para poder mantener un inventario un poco más alto que el que normalmente se debería tener, en eso va afectar al final el costo del producto final y por siguiente la utilidad. Considerando y no dejando de lado el precio de la materia prima que es muy importante tenerlo en cuenta, para obtener el costo del producto no solo vemos la parte de la merma si no también la mano de obra en el caso del costo por hora y las horas extras que se generan, si hubiera hora extra, y el tema de la maquinaria con la depreciación de los activos y el consumo de luz que consume cada molino.

**¿Considera usted que las mermas afectan la calidad del producto y al costo de producción en una empresa industrial costo de producción en una empresa industrial? ¿Por qué?**

En cuanto a la calidad bueno va depender de la política que tiene la empresa, si la empresa tiene costos o márgenes muy bajos y tiene una merma muy alta lógicamente que podría llegar afectar la calidad del producto en sí, y va depender de cuantos ítems o

cuantos SKU o cuantos productos o cuantos tipos de materiales se requiere para hacer un producto, si por ejemplo en el caso de nosotros que solamente hacemos un producto que solamente tiene una materia prima nada más y esa materia prima es única entonces va ir directamente proporcional al costo.

**¿En la empresa se ha determinado el porcentaje de merma que afecta al costo de producción de una empresa industrial por ¿Por qué?**

Bueno en la empresa de nosotros lógicamente la parte de contabilidad y costo debe tener identificado a partir de qué porcentaje ya afecta al costo de producción, ahora normalmente cuando son muchos o para poder producir un producto se requiere varias materias primas o varios accesorios llámese lo que se necesite para hacer es menor, en el caso de nosotros por ejemplo en el cual casi el 30 o 40% del costo final del producto es la materia prima lógicamente que si va afectar directamente proporcional, y se tiene que haber determinado la merma y estar incluido en el costo del producto final una vez que supere ese porcentaje es que empieza afectar directamente proporcional al costo del producto y si los márgenes son bajos llámese 4, 5, 7 o 8% y las mermas pueden ser 2 o 3% indudablemente que afecta directamente al producto.

**¿En su experiencia la empresa tiene merma normal y anormal? ¿Qué tipo de merma tiene mayor incidencia en el costo de producto? ¿Por qué?**

Bueno en la empresa tenemos la merma programada que podría ser la merma normal, la merma anormal realmente es algo que no se tiene programado más si se estima o revisa cada cierto tiempo porque es posible o factible que eso suceda lógicamente que la mayor incidencia en el costo del producto es la normal porque la merma anormal es



algo que no está programado e indudablemente va en contra de lo que es la utilidad del producto en sí para la venta, ahora ambas deben ser revisadas y chequeadas cada cierto tiempo eso se hace mediante los inventarios, revisiones de las ventas o compras de productos también. En productos nuestros por ser un producto que pueda venir con una humedad relativa eso también pueda influir eventualmente por esos en algunos productos tenemos un margen un poquito más alto a fin de poder evitar eso y eso se programa durante el año.

### **Entrevistado N°2 Ing. De Laboratorio**

**¿Qué problemas son los que presentan las mermas? ¿Cómo las mermas influyen en el costo de producción de una empresa industrial?**

El peso de las mermas que no están incluidas en el costo de producción son mermas que están fuera del costo de producción, como puede ser las que se pierden en el trayecto como peso, humedad.

**¿Cómo las mermas generan problemas en una empresa industrial?**

Si se puede identificar el inicio de la merma, cuando al inicio de una producción diaria tu generas tu reporte de ingresos y salidas podrás identificar el inicio de una merma en este caso dada por el peso mayormente o también cuando cargas una cantidad determinada y notas que esta sobre encima de ese valor, por esta mención pueda ser que en el sistema de producción algo está fallando y se esté pesando de más. Porque puede ser el caso de que el personal no está bien instruido directamente y habrá que darle una inducción para que vea como es el control y que también afecta a la calidad del producto y directamente al cliente.

**¿Cómo impactan las mermas en costo de producción de una empresa industrial?**

El impacto sería porque pueden ser excesivas y van a ser incluidas hacia el costo de la empresa no del producto porque ya el producto tiene una merma y si excede al costo cargando directamente al costo de la empresa. Bajando tu utilidad. También se da el caso que se genere merma por el tema la materia en el precio consiguiente materia a precio bajo. y teniendo en cuenta el tema de la depreciación por cada activo sin dejar de lado la energía eléctrica que se consume porque estos forman parte del costo unitario del producto.

**¿Considera usted que las mermas afectan la calidad del producto y al costo de producción en una empresa industrial costo de producción en una empresa industrial? ¿Por qué?**

Claro que si afecta la calidad del producto, porque en si cuando hay un producto ejemplo tenemos la calidad de la piedra algunas son de color estándar otras de color oscuro entonces a la hora de la producción tú la vas retirando y va quedando menos materia prima generando un incremento indebido en la merma y el costo o también en el peso, la humedad.

**¿En la empresa se ha determinado el porcentaje de merma que afecta al costo de producción de una empresa industrial por ¿Por qué?**

Si mayor mente se toma una merma del 3% que es el más adecuado, pero si excede ese valor y llega a 6% puede afectar al costo y va directamente contra la utilidad.

**¿En su experiencia la empresa tiene merma normal y anormal? ¿Qué tipo de merma tiene mayor incidencia en el costo de producto? ¿Por qué?**

La empresa solamente tiene la merma normal que se aplica en todos los productos con esta mención damos a entender que es la que abarca la incidencia en su totalidad del producto, porque siempre la materia que llega siempre tiene partículas pequeñas que se quedan en el proceso y polvo que queda como residuo y se aplica como merma que para este caso viene hacer el 3% que es lo normal que se aplica en todos los producto.

**Entrevistado N°3 Contador**

**¿Qué problemas son los que presentan las mermas? ¿Cómo las mermas influyen en el costo de producción de una empresa industrial?**

Las mermas son importantes en la empresa por lo tanto se debería dar un seguimiento adecuado para determinar, lo más importante es que una empresa debería dar adecuados controles para evitar pérdidas en el caso de minerales no metálicos son dos tipo de mermas que normalmente sucede uno por humedad y el otro por pérdida en polvo, lo cual se va controlando cada vez que van terminando los lotes de piedra que se reciben.

**¿Cómo las mermas generan problemas en una empresa industrial?**

Si se pueden identificar el inicio de las mermas dándoles un seguimiento adecuado constantemente, para lo cual se debe o asignar personas especializadas en costo e inventarios, el problema sería que no cuadre las materias y productos.

**¿Cómo impactan las mermas en costo de producción de una empresa industrial?**

causan mucho impacto en el proceso de producción obviamente esto es de acuerdo a la naturaleza de operaciones que pueda tener una determinada industria en el caso de minerales no metálicos se trata de controlar a los lotes que se recibe controlando la humedad, peso y la perdida en polvo. Debemos tener en cuenta la gran participación que tiene la maquinaria porque está el tema de la depreciación o consumo de máquina, también está el tema del consumo eléctrico por cada molino que se elabora el producto.

**¿Considera usted que las mermas afectan la calidad del producto y al costo de producción en una empresa industrial costo de producción en una empresa industrial? ¿Por qué?**

Si pueden afectar la calidad del producto, ya sea el caso de la formulación de un producto tenga cierta cantidad de merma ya no resultaría el producto adecuado para lo cual se estaba destinando la materia prima y los demás insumos necesarios, influyendo en todo proceso productivo.

**¿En la empresa se ha determinado el porcentaje de merma que afecta al costo de producción de una empresa industrial por ¿Por qué?**

La cantidad de merma afecta dependiendo la naturaleza o el tipo de producto que se pueda elaborar en el caso de minerales no metálicos que influyen en una proporción mínima en lo que resulta para la producción.

**¿En su experiencia la empresa tiene merma normal y anormal? ¿Qué tipo de merma tiene mayor incidencia en el costo de producto? ¿Por qué?**

Las mermas a través del tiempo que se viene trabajando con minerales no metálicos siempre tienen un margen de mermas que generalmente son normales y en lo que concierne a lo normal no nos sucede, por la misma razón que se trabaja con piedras no metálicas, la mayor incidencia en el costo de producción es la merma normal cuyo rango se manejan de acuerdo al tipo de producto y se va regulando paulatinamente a través del tiempo cada vez que se termina determinado lote para recibir otro lote.

## Anexo 4: Triangulación de las entrevistas

Matriz de entrevistas

N°	Pregunta	Entrevistado N° 1 ENT1	Entrevistado N° 2 ENT2	Entrevistado N° 3 ENT3
1	¿Qué problemas son los que presentan las mermas? ¿Cómo las mermas influyen en el costo de producción de una empresa industrial?	Las mermas influyen directamente en el costo de producción por que la materia prima que se utiliza si tiene una merma va afectar directamente al coto del producto final porque si por ejemplo el costo del producto en la materia prima es el 30% o 40% y la merma es el 3% o 4% eso va afectar normalmente se debe manejar mermas mínimas, los problemas básicos pueden ser esos mismos no, incremento en el costo del producto final necesidad de mayor recurso para poder tener que comprar más materia prima la poca disponibilidad o la menor disponibilidad que se tiene que tener al tener mayor cantidad de materia prima también necesitas tener mayor cantidad de espacio para poder almacenar.	El peso de las mermas que no están incluidas en el costo de producción son mermas que están fuera del costo de producción, como puede ser las que se pierden en el trayecto como peso, humedad. Pude darse el caso que se constituyan mermas por transporte al momento de que se llevó un producto y este fue devuelto.	las mermas son importantes en la empresa por lo tanto se debería dar un seguimiento adecuado para determinar, lo más importante es que una empresa debería dar adecuados controles para evitar pérdidas en el caso de minerales no metálicos son dos tipo de mermas que normalmente sucede uno por humedad y el otro por perdida en polvo, lo cual se va controlando cada vez que van terminando los lotes de piedra que se reciben
2	¿Cómo las mermas generan problemas en una empresa industrial?	Es lo ideal toda empresa debe tratar de ubicar donde está el problema o donde se originan las mermas para eso se debe tener una estadística previa y se debe analizar, ahora normalmente muchos productos si tienen merma porque llámesse por humedad, depreciación o por que el producto es volátil se convierte en polvo, entonces hay diferentes formas y situaciones por las cuales se pueda ocurrir una merma, lo único que es importante es que esta merma debe ser manejable y debe estar considerada entre el costo final del producto, al tener ya identificado el costo del producto y la merma puede ser 1,2 o 3 % , al superar ya ese porcentaje indudablemente que ya empieza afectar al costo mismo del producto y por consiguiente va traer los problemas que hemos mencionado en la pregunta 1 también se puede dar el caso que al momento del transporte se tenga merma por el transbordo ya sea el caso por falla mecánica, otro al momento de la distribución de la materia prima como para este caso son piedras almacenadas, también está el caso de las muestras que en este caso no se toman en cuenta y que genera merma	Si se puede identificar el inicio de la merma, cuando al inicio de una producción diaria tu generas tu reporte de ingresos y salidas podrás identificar el inicio de una merma en este caso dada por el peso mayormente o también cuando cargas una cantidad determinada y notas que esta sobre encima de ese valor, por esta mención pueda ser que en el sistema de producción algo está fallando y se esté pesando de más. Porque puede ser el caso de que el personal no está bien instruido directamente y habrá que darle una inducción para que vea como es el control y que también afecta a la calidad del producto y directamente al cliente dado el caso que se genere más trabajo generando horas extras. Por otro lado está el tema del como esta almacenada la materia prima que tipo de almacenamiento.	Si se pueden identificar el inicio de las mermas dándoles un seguimiento adecuado constantemente, para lo cual se debe o asignar personas especializadas en costo e inventarios. Vemos también el tema del transporte como inicio o problema que pueda generar merma
3	¿Cómo impactan las mermas en costo de producción de una empresa industrial?	Bueno como lo digo la necesidad tendría que tener mayor inventario, mayor espacio para poder almacenar y todo lo que implica ser una mayor inversión para poder mantener un inventario un poco más alto que el que normalmente se debería tener, en eso va afectar al final el costo del producto final y por siguiente la utilidad. Considerando y no dejando de lado el precio de la materia prima que es muy importante tenerlo en cuenta, para obtener el costo del producto no solo vemos la parte de la merma si no también la mano de obra en el caso del costo por hora y las horas extras que se generan, si hubiera hora extra, y el tema de la maquinaria con la depreciación de los activos y el consumo de luz que consume cada molino	El impacto sería porque pueden ser excesivas y van a ser incluidas hacia el costo de la empresa no del producto porque ya el producto tiene una merma y si excede al costo cargando directamente al costo de la empresa. Bajando tu utilidad. También se da el caso que se genere merma por el tema la materia en el precio consiguiente materia a precio bajo. y teniendo en cuenta el tema de la depreciación por cada activo sin dejar de lado la energía eléctrica que se consume porque estos forman parte del costo unitario del producto	causan mucho impacto en el proceso de producción obviamente esto es de acuerdo a la naturaleza de operaciones que pueda tener una determinada industria en el caso de minerales no metálicos se trata de controlar a los lotes que se recibe controlando la humedad, peso y la perdida en polvo. Debemos tener en cuenta la gran participación que tiene la maquinaria porque está el tema de la depreciación o consumo de máquina, también está el tema del consumo eléctrico por cada molino que se elabora el producto

4	¿Considera usted que las mermas afectan la calidad del producto y al costo de producción en una empresa industrial costo de producción en una empresa industrial? ¿Por qué?	En cuanto a la calidad bueno va depender de la política que tiene la empresa, si la empresa tiene costos o márgenes muy bajos y tiene una merma muy alta lógicamente que podría llegar a afectar la calidad del producto en sí, y va depender de cuantos ítems o cuantos SKU o cuantos productos o cuantos tipos de materiales se requiere para hacer un producto, si por ejemplo en el caso de nosotros que solamente hacemos un producto que solamente tiene una materia prima nada más y esa materia prima es única entonces va ir directamente proporcional al costo.	Claro que si afecta la calidad del producto, porque en si cuando hay un producto ejemplo tenemos la calidad de la piedra algunas son de color estándar otras de color oscuro entonces a la hora de la producción tú la vas retirando y va quedando menos materia prima generando un incremento indebido en la merma y el costo o también en el peso, la humedad.	Si pueden afectar la calidad del producto, ya sea el caso de la formulación de un producto tenga cierta cantidad de merma ya no resultaría el producto adecuado para lo cual se estaba destinando la materia prima y los demás insumos necesarios, influyendo en todo proceso productivo. El caso de adquirir materia a bajo precio resulta defectuosa la producción afectando la calidad del producto. Ya que se estaría considerando hora extra para seleccionar las materias primas. dificultando las muestras que se toman, y por ende la distribución del materia prima
5	¿En la empresa se ha determinado el porcentaje de merma que afecta al costo de producción de una empresa industrial? ¿Porque? ¿Por qué?	Bueno en la empresa de nosotros lógicamente la parte de contabilidad y costo debe tener identificado a partir de qué porcentaje ya afecta al costo de producción, ahora normalmente cuando son muchos o para poder producir un producto se requiere varias materias primas o varios accesorios llámese lo que se necesite para hacer es menor, en el caso de nosotros por ejemplo en el cual casi el 30 o 40% del costo final del producto es la materia prima lógicamente que si va afectar directamente proporcional, y se tiene que haber determinado la merma y estar incluido en el costo del producto final una vez que supere ese porcentaje es que empieza a afectar directamente proporcional al costo del producto y si los márgenes son bajos llámese 4, 5, 7 o 8% y las mermas pueden ser 2 o 3% indudablemente que afecta directamente al producto.	Si mayor mente se toma una merma del 3% que es el más adecuado, pero si excede ese valor y llega a 6% puede afectar al costo y va directamente contra la utilidad. Porque se trabaja sobre esos márgenes para poder asumir los gastos de comisión que se generan por las vendedoras y claro está que también se incurre en gastos por flete a la hora de traslado del producto.	La cantidad de merma afecta dependiendo la naturaleza o el tipo de producto que se pueda elaborar en el caso de minerales no metálicos que influyen en una proporción mínima en lo que resulta para la producción
6	¿En su experiencia la empresa tiene merma normal y anormal? ¿Qué tipo de merma tiene mayor incidencia en el costo de producto? ¿Por qué?	Bueno en la empresa tenemos la merma programada que podría ser la merma normal, la merma anormal realmente es algo que no se tiene programado más si se estima o revisa cada cierto tiempo porque es posible o factible que eso suceda lógicamente que la mayor incidencia en el costo del producto es la normal porque la merma anormal es algo que no está programado e indudablemente va en contra de lo que es la utilidad del producto en sí para la venta, ahora ambas deben ser revisadas y chequeadas cada cierto tiempo eso se hace mediante los inventarios, revisiones de las ventas o compras de productos también. En productos nuestros por ser un producto que pueda venir con una humedad relativa eso también pueda influir eventualmente por esos en algunos productos tenemos un margen un poquito más alto a fin de poder evitar eso y eso se programa durante el año.	La empresa solamente tiene la merma normal que se aplica en todos los productos con esta mención damos a entender que es la que abarca la incidencia en su totalidad del producto, porque siempre la materia que llega siempre tiene partículas pequeñas que se quedan en el proceso y polvo que queda como residuo y se aplica como merma que para este caso viene hacer el 3% que es lo normal que se aplica en todos los producto.	Las mermas a través del tiempo que se viene trabajando con minerales no metálicos siempre tienen un margen de mermas que generalmente son normales y en lo que concierne a lo normal no nos sucede, por la misma razón que se trabaja con piedras no metálicas, la mayor incidencia en el costo de producción es la merma normal cuyo rango se manejan de acuerdo al tipo de producto y se va regulando paulatinamente a través del tiempo cada vez que se termina determinado lote para recibir otro lote. Se considera esto ya que tenido el costo del producto final y para poder ser vendido tenemos que agregarle márgenes que se refiere a las comisiones por los vendedores y el gasto del flete incurrido.

## Matriz de categorización

Categoría		Sub categoría		Indicadores	
Código	Nombre	Código	Nombre	Código	Nombre
C1	Merma	C1.1	Normal	C1.1.1	Almacenamiento
				C1.1.2	Proceso de Producción
				C1.1.3	
				C1.1.4	
				C1.1.5	
		C1.2	Anormal	C1.2.1	Transporte
				C1.2.2	Distribución
				C1.2.3	Muestras
				C1.2.4	
				C1.2.5	
		C1.3		C1.3.1	
				C1.4.4	
				C1.4.5	

Categoría		Sub categoría		Indicadores		
Código	Nombre	Código	Nombre	Código	Nombre	
C2	Costo	C2.1	Materia Prima	C2.1.1	Cantidad	
				C2.1.2	Calidad	
				C2.1.3	Precio	
				C1.1.4		
				C1.1.5		
		C2.2	Mano de Obra	C2.2.1	Hora Extra	
				C2.2.2	Costo por Hora	
				C1.2.3		
				C1.2.4		
				C1.2.5		
		C2.3	Gasto Indirecto de Fabricación	C2.3.1	Depreciación	
				C2.3.2	Luz	
				C1.3.3		
					C1.3.4	
					C1.4.4	
		C1.4.5				



## Matriz de Saturación

Matriz de saturación						Contenido Textual		
Categoría		Sub categoría		Indicadores				
Código	Nombre	Código	Nombre	Código	Nombre	ENT 1	ENT 2	ENT 3
C1	Merma	C1.1	Normal	C1.1.1	Almacenamiento	Ent.1 la poca disponibilidad o la menor disponibilidad que se tiene que tener al tener mayor cantidad de materia prima también necesitas tener mayor cantidad de espacio para poder almacenar.	Por otro lado esta el tema del como esta almacenada la materia prima que tipo de almacenamiento.	lo más importante es que una empresa debería dar adecuados controles para evitar pérdida
				C1.1.3	Proceso de Producción	Ent.1, en el caso de nosotros por ejemplo en el cual casi el 30 o 40% del costo final del producto es la materia prima lógicamente que si va afectar directamente proporcional la merma es el 3% o 4% eso va afectar normalmente se debe manejar mermas mínimas, Las mermas influyen directamente en el costo de producción por que la materia prima que se utiliza si tiene una merma va afectar directamente al coto del producto final, incremento en el costo del producto final necesidad de mayor recurso para poder tener que comprar más materia prima, Bueno en la empresa tenemos la merma programada que podría ser la merma normal, lógicamente que la mayor incidencia en el costo del producto es la normal porque, al tener ya identificado el costo del producto y la merma puede ser 1,2 o 3 %, al superar ya ese porcentaje indudablemente que ya empieza afectar al costo mismo del producto en eso va afectar al final el costo del producto final y por siguiente la utilidad	Porque puede ser el caso de que el personal no está bien instruido directamente y habrá que darle una inducción para que vea como es el control y que también afecta a la calidad del producto y directamente al cliente si mayor mente se toma una merma del 3% que es el más adecuado, pero si excede ese valor y llega a 6% puede afectar al costo y va directamente contra la utilidad.	causan mucho impacto en el proceso de producción obviamente esto es de acuerdo a la naturaleza de operaciones que pueda tener una determinada industria en el caso de minerales no metálicos se trata de controlar a los lotes que se recibe controlando la humedad, peso y la pérdida en polvo. La cantidad de merma afecta dependiendo la naturaleza o el tipo de producto que se pueda elaborar en el caso de minerales no metálicos que influyen en una proporción mínima en lo que resulta para la producción. la mayor incidencia en el costo de producción es la merma normal cuyo rango se manejan de acuerdo al tipo de producto y se va regulando paulatinamente a través del tiempo cada vez que se termina determinado lote para recibir otro lote.
				E1	Inventario	ahora ambas deben ser revisadas y chequeadas cada cierto tiempo eso se hace mediante los inventarios, revisiones de las ventas o compras de productos también Bueno como lo digo la necesidad tendría que tener mayor inventario todo lo que implica ser una mayor inversión para poder mantener un inventario un poco más alto que el que normalmente se debería tener	Si se puede identificar el inicio de la merma, cuando al inicio de una producción diaria tu generas tu reporte de ingresos y salidas	si se pueden identificar el inicio de las mermas dándoles un seguimiento adecuado constantemente, para lo cual se debe o asignar personas especializadas en costo e inventarios
				E2	Humedad	En productos nuestros por ser un producto que pueda venir con una humedad relativa eso también pueda influir eventualmente por esos en algunos productos tenemos un margen un poquito más alto a fin de poder evitar eso y eso se programa durante el año. ahora normalmente muchos productos si tienen merma porque llámese por humedad	como puede ser las que se pierden en el trayecto como peso, humedad materia prima generando un incremento indebido en la merma y el costo o también en el peso, la humedad.	se trata de controlar a los lotes que se recibe controlando la humedad, mermas que normalmente sucede uno por humedad

Matriz de saturación								
Categoría		Sub categoría		Indicadores		Contenido Textual		
dig	Nombre	Código	Nombre	Código	Nombre	ENT 1	ENT 2	ENT 3
	Merma	C12	Anormal	C12.1	Transporte	también se puede dar el caso que al momento del transporte se tenga merma por el transbordo ya sea el caso por falla mecánica	Puede darse el caso que se constituyan mermas por transporte al momento de que se lleve un producto y este fue devuelto.	también el tema del transporte como inicio o problema que pueda generar merma
				C12.2	Distribucion	otro al momento de la distribución de la materia prima como para este caso son piedras almacenadas	El peso de las mermas que no están incluidas en el costo de producción son mermas que están fuera del costo de producción, como puede ser las que se pierden en el trayecto como peso, humedad.	y por ende la distribución del materia prima
				C12.3	Muestras	también está el caso de las muestras que en este caso no se toman en cuenta y que genera merma la merma anormal realmente es algo que no se tiene programado más si se estima o revisa cada cierto tiempo porque es posible o factible que eso suceda la merma anormal es algo que no está programado e indudablemente va en contra de lo que es la utilidad del producto en sí para la venta	El impacto sería porque pueden ser excesivas y van a ser incluidas hacia el costo de la empresa no del producto porque ya el producto tiene una merma y si excede al costo cargando directamente al costo de la empresa. Bajando tu utilidad	dificultando las muestras que se toman,
				E3	Factores	entonces hay diferentes formas y situaciones por las cuales se pueda ocurrir una merma, lo único que es importante es que esta merma debe ser manejable y debe estar considerada entre el costo final del producto	podrás identificar el inicio de una merma en este caso dada por el peso mayormente o también cuando cargas una cantidad determinada y notas que esta sobre encima de ese valor por esta mención pueda ser que en el sistema de producción algo está fallando y se esté pesando de más.	Si pueden afectar la calidad del producto, ya sea el caso de la formulación de un producto

Categoría		Sub categoría		Indicadores		Contenido Textual		
Código	Nombre	Código	Nombre	Código	Nombre	ENT 1	ENT 2	ENT 3
C2	Costo	C2.1	Materia Prima	C2.1.1	Cantidad	Ent.1 Las mermas influyen directamente en el costo de producción por que la materia prima que se utiliza si tiene una merma va afectar directamente al coto del producto final porque si por ejemplo el costo del producto en la materia prima es el 30% o 40%	La empresa solamente tiene la merma normal que se aplica en todos los productos con esta mención damos a entender que es la que abarca la incidencia en su totalidad del producto, porque siempre la materia que llega siempre tiene partículas pequeñas que se quedan en el proceso y polvo que queda como residuo y se aplica como merma que para este caso viene hacer el 3% que es lo normal que se aplica en todos los producto.	Si pueden afectar la calidad del producto, ya sea el caso de la formulación de un producto tenga cierta cantidad de merma ya no resultaría el producto adecuado para lo cual se estaba destinando la materia prima y los demás insumos necesarios, influyendo en todo proceso productivo.
				C2.1.2	Calidad	Ent.1 cuantos tipos de materiales se requiere para hacer un producto, si por ejemplo en el caso de nosotros que solamente hacemos un producto que solamente tiene una materia prima nada más y esa materia prima es única entonces va ir directamente proporcional al costo	Claro que si afecta la calidad del producto, porque en si cuando hay un producto ejemplo tenemos la calidad de la piedra algunas son de color estándar otras de color oscuro entonces a la hora de la producción tú la vas retirando y va quedando menos materia prima generando un incremento indebido en la merma y el costo o también en el peso, la humedad.	Si pueden afectar la calidad del producto, ya sea el caso de la formulación de un producto tenga cierta cantidad de merma ya no resultaría el producto adecuado para lo cual se estaba destinando la materia prima
				C2.1.3	Precio	Considerando y no dejando de lado el precio de la materia prima que es muy importante tenerlo en cuenta	También se da el caso que se genere merma por el tema la materia en el precio consiguiente materia a precio bajo.	El caso de adquirir materia a bajo precio resulta defectuosa la producción afectando la calidad del producto.
		C2.2	Mano de Obra	C2.2.1	Hora Extra	para obtener el costo del producto no solo vemos la parte de la merma si no también la mano de obra en el caso del costo por hora y las horas extras que se generan	Porque puede ser el caso de que el personal no está bien instruido directamente y habrá que darle una inducción para que vea como es el control y que también afecta a la calidad del producto y directamente al cliente dado el caso que se genere más trabajo generando horas extras	ya que se estaría considerando hora extra para seleccionar las materias primas
				C2.2.2	Costo por Hora	para obtener el costo del producto no solo vemos la parte de la merma si no también la mano de obra en el caso del costo por hora y las horas extras que se generan	Porque puede ser el caso de que el personal no está bien instruido directamente y habrá que darle una inducción para que vea como es el control y que también afecta a la calidad del producto y directamente al cliente	para lo cual se debe o asignar personas especializadas en costo e inventarios
		C2.3	Gasto Indirecto de Fabricación	C2.3.1	Depreciación	y el tema de la maquinaria con la depreciación de los activos	teniendo en cuenta el tema de la depreciación por cada activo	Debemos tener en cuenta la gran participación que tiene la maquinaria porque está el tema de la depreciación o consumo de máquina,
				C2.3.2	luz	el consumo de luz que consume cada molino	sin dejar de lado la energía eléctrica que se consume porque estos forman parte del costo unitario del producto	también está el tema del consumo eléctrico por cada molino que se elabora el producto

Matriz de saturación									
Categoría		Sub categoría		Indicadores		Conclusión aproximativa		Conclusión aproximativa	
Código	Nombre	Código	Nombre	Código	Nombre				
C1	Merma	C1.1	Normal	C1.1.1	Almacenamiento	La poca disponibilidad o la menor disponibilidad que se tiene que tener al tener mayor cantidad de materia prima también necesitan tener mayor cantidad de espacio para poder almacenar. Por otro lado esto el tema del como esta almacenada la materia prima que tipo de almacenamiento. lo más importante es que una empresa debería dar adecuados controles para evitar pérdidas		concluyendo que el tipo de almacenamiento influye también para que se genere una merma, en este caso por que se trabaja con piedras almacenándose en áreas libres y que se generan pequeñas partículas y también se da el caso que se convierte en polvo. Por eso se debe dar adecuados controles para evitar mas pérdidas indebidas o generación de mermas lo que perjudicaría al producto, tener presente el tema de contaminación que afectaría a la producción en si, por que se debería sacar las piedras contaminadas por estar almacenadas al aire libre.	
				C1.1.3	Proceso de Producción	Ent.1., en el caso de nosotros por ejemplo en el cual casi el 30 o 40% del costo final del producto es la materia prima lógicamente que si va afectar directamente proporcional. La merma es el 3% o 4% eso va afectar normalmente se debe manejar mermas mínimas. Las mermas influyen directamente en el costo de producción por que la materia prima que se utiliza si tiene una merma va afectar directamente al costo del producto final, incremento en el costo del producto final necesidad de mayor recurso para poder tener que comprar más materia prima. Bueno en la empresa tenemos la merma programada que podría ser la merma normal, lógicamente que la mayor incidencia en el costo del producto es la merma normal porque, al tener ya identificado el costo del producto y la merma puede ser 1,2 o 3 %, al superar ya ese porcentaje indudablemente que ya empieza afectar al costo mismo del producto en eso va afectar al final el costo del producto final y por siguiente la utilidad, si mayor mente se toma una merma del 3% que es el más adecuado, pero si excede ese valor y llega a 6% puede afectar al costo y va directamente contra la utilidad. Causan mucho impacto en el proceso de producción obviamente esto es de acuerdo a la naturaleza de operaciones que pueda tener una determinada industria en el caso de minerales no metálicos se trata de controlar a los lotes que se recibe controlando la humedad, peso y la pérdida en polvo. La cantidad de merma afecta dependiendo la naturaleza o el tipo de producto que se pueda elaborar en el caso de minerales no metálicos que influyen en una proporción mínima en lo que resulta para la producción.		en este procedimiento se concluye que mediante el proceso de producción vamos a identificar la merma que afecta al costo del producto final, por que aquí en este punto es donde se trabajan las mermas que lo normal sería trabajar con una merma promedio o mínima, tomando en cuenta la naturaleza de la operación en si, respaldándose en los registros tanto de ingreso como salida de la materia prima donde se podrá medir la merma generada, donde se podrá llevar un control mediante la emisión de informe proporcionado por el personal encargado. done se plasmaran los antecedentes encontrados en todo el proceso de producción.	
				E1	Inventario	ahora ambas deben ser revisadas y chequeadas cada cierto tiempo eso se hace mediante los inventarios, revisiones de las ventas o compras de productos también Bueno como lo digo la necesidad tendría que tener mayor inventario todo lo que implica ser una mayor inversión para poder mantener un inventario un poco más alto que el que normalmente se debería tener Si se puede identificar el inicio de la merma, cuando al inicio de una producción diaria tu generas tu reporte de ingresos y salidas si se pueden identificar el inicio de las mermas dándole un seguimiento adecuado constantemente, para lo cual se debe o asignar personas especializadas en costo e inventarios		concluyendo que esta parte es fundamental y que tiene que estar bien definida en torno a la información y datos, por de aquí parte los registros e informes con los cuales se podrá trabajar, identificando los rangos de mermas ya sea por tipo de producto o por tipo de materia prima e insumo, en los cuales se tendrá que poner rigor para tener un mayor control y darle mayor seguimiento a cada suceso que ocurra. donde se podrá verificar cada cierto tiempo pero para que esto resulte se debe ejecutar un sistema muy bien implementado y con la intervención del personal altamente calificado.	
				E2	Humedad	En productos nuestros por ser un producto que pueda venir con una humedad relativa eso también pueda influir eventualmente por esos en algunos productos tenemos un margen un poquito más alto a fin de poder evitar eso y eso se programa durante el año. ahora normalmente muchos productos si tienen merma porque límbese por humedad como puede ser las que se pierden en el trayecto como peso, humedad materia prima generando un incremento indebido en la merma y el costo o también en el peso, la humedad. se trata de controlar a los lotes que se recibe controlando la humedad. mermas que normalmente sucede uno por humedad		en este punto se concluye que trabajar con este tipo de material que viene desde el centro del país y que por sus climas tiende a llegar con humedad, y no solo eso si no que muchas veces pasa por un lavado lo cual también genera humedad, lo que se ve reflejado al momento del pesado es por esta razón que también se puede generar mermas. y en el caso cuando es invernicio por tener un almacenamiento al aire libre tiende a humedecerse generando una mayor peso al que ingreso.	
				C1.2.1	Transporte	también se puede dar el caso que al momento del transporte se tenga merma por el transbordo ya sea el caso por falla mecánica Puede darse el caso que se constituyan mermas por transporte al momento de que se llevo un producto y este fue devuelto. también el tema del transporte como inicio o problema que pueda generar merma		esto debido a que se dan casos en los cuales se generan devoluciones y el caso de que el transporte sufra fallas mecánicas en los cuales se genere transbordo ahí sí la causa de pérdida de algunos productos que para este caso son sacos ya sea por el tema de roturas, descosido, etc., en los cuales tenemos un caso fortuito. generando la merma	
		C1.2.2	Distribución	otro al momento de la distribución de la materia prima como para este caso son piedras almacenadas El peso de las mermas que no están incluidas en el costo de producción son mermas que están fuera del costo de producción, como puede ser las que se pierden en el trayecto como peso, humedad. y por ende la distribución del materia prima		como ya hemos mencionado que se trabaja con piedras y están almacenadas al aire libre, quedando residuos los cuales no se pueden identificar en que cantidad o en medida afecta al costo del producto, por el tipo de distribución que se lleva a cabo, donde se utiliza una retroexcavadora para la movilización del materia prima, dando a notar la generación de residuos denominados mermas.			
		C1.2.3	Muestras	también está el caso de las muestras que en este caso no se toman en cuenta y que genera merma El impacto sería porque pueden ser excesivas y van a ser incluidas hacia el costo de la empresa no del producto porque ya el producto tiene una merma y si excede al costo cargando directamente al costo de la empresa. Bajando tu utilidad dificultando las muestras que se toman,		lo que se va a poder notar en este punto es que no se toman en cuenta las muestras que se generan o se toman ya que se procesa o consume materia prima para la generación de las muestras sin dar descargo o salida del inventario por la materia consumida, concurriendo a generar o tomar mayor merma en el proceso del producto, por lo cual las muestras muchas veces se envía solo con carta e incluso en algunos casos sin documento alguno. y en diferentes medidas que van desde un quilo hasta un saco de 25 kg según sea el caso presentado.			
		E3	Factores	entonces hay diferentes formas y situaciones por las cuales se puede ocurrir una merma, lo único que es importante es que esta merma debe ser manejable y debe estar considerada entre el costo final del producto podrás identificar el inicio de una merma en este caso dada por el peso mayormente o también cuando cargas una cantidad determinada y notas que esta sobre encima de ese valor por esta mención puede ser que en el sistema de producción algo está fallando y se esté pesando de más. Si pueden afectar la calidad del producto, ya sea el caso de la formulación de un producto		precisando que en la generación de merma existen varios formas, factores y situaciones las cuales se pueda incurrir en una merma, pero que todo debe ser manejable y controlado para que no supere lo estimado. Fundamentando que si se tiene la mayor atención a todo lo antes mencionado podríamos impedir un incremento de merma ya sea por el caso de la humedad o la generación de polvo, teniendo como referencia que cantidad fue asignada para la elaboración de un producto en si.			

Matriz de saturación							
Categoría		Sub categoría		Indicadores		Conclusión aproximativa	Conclusión aproximativa
Código	Nombre	Código	Nombre	Código	Nombre		
C2	Costo	C2.1	Materia Prima	C2.1.1	Cantidad	la empresa solamente tiene la merma normal que se aplica en todos los productos con esta mención damos a entender que es la que abarca la incidencia en su totalidad del producto, porque siempre la materia que llega siempre tiene partículas pequeñas que se quedan en el proceso y polvo que queda como residuo y se aplica como merma que para este caso viene hacer el 3% que es lo normal que se aplica en todos los producto. Si pueden afectar la calidad del producto, ya sea el caso de la formulación de un producto tenga cierta cantidad de merma ya no resultaría el producto adecuado para lo cual se estaba destinando la materia prima y los demás insumos necesarios, influyendo en todo proceso productivo.	resaltando que a mayor cantidad de materia prima adquirida su valor o costo puede variar e incluso hemos podido observar que se adquiere dos tipos de materia con diferentes precios lo que conlleva a tener un menor costo en la elaboración de un producto dado el caso que se quedan en el proceso pequeñas partículas los cuales se asumen como costo del producto.
				C2.1.2	Calidad	Ent.1 cuantos tipos de materiales se requiere para hacer un producto, si por ejemplo en el caso de nosotros que solamente hacemos un producto que solamente tiene una materia prima nada más y esa materia prima es única entonces va ir directamente proporcional al costo Claro que si afecta la calidad del producto, porque en si cuando hay un producto ejemplo tenemos la calidad de la piedra algunas son de color estándar otras de color oscuro entonces a la hora de la producción tú la vas retirando y va quedando menos materia prima generando un incremento indebido en la merma y el costo o también en el peso, la humedad. Si pueden afectar la calidad del producto, ya sea el caso de la formulación de un producto tenga cierta cantidad de merma ya no resultaría el producto adecuado para lo cual se estaba destinando la materia prima	de esta forma se resalta la calidad de la materia prima que juega un papel muy importante con la que se trabaja, que para este tema viene hacer una sola materia prima pero que viene en dos presentaciones que son blanco y crema, los cuales depende de una buena intervención para poder tener un buen producto de la mejor calidad en todos los aspecto, teniendo presente las proporciones con las cuales se va trabajando para no afectar mucho el costo de producción.
				C2.1.3	Precio	Considerando y no dejando de lado el precio de la materia prima que es muy importante tenerlo en cuenta También se da el caso que se genere merma por el tema la materia en el precio consiguiente materia a precio bajo. El caso de adquirir materia a bajo precio resulta defectuosa la producción afectando la calidad del producto.	tener en cuenta que dependiendo el precio de la materia prima va a influir directamente al costo del producto, por que a mayor precio mas alto será el costo, y por otro lado va depender que si se trabaja con materia prima con costos bajos podría afectar la parte de la calidad del producto, por eso se debe tomar en cuenta con cuales de los
		C2.2	Mano de Obra	C2.2.1	Hora Extra	para obtener el costo del producto no solo vemos la parte de la merma si no también la mano de obra en el caso del costo por hora y las horas extras que se generan Porque puede ser el caso de que el personal no está bien instruido directamente y habrá que darle una inducción para que vea como es el control y que también afecta a la calidad del producto y directamente al cliente dado el caso que se genere mas trabajo generando horas extras ya que se estaría considerando hora extra para seleccionar las materias primas	en cuanto a lo acotado anteriormente señalamos que se debe tener presente la hora extra que se realiza por que esto influye directamente en el costo del producto lo que nos reflejaría un costo mayor de lo planeado, de este modo se estaría trabajando con costo mas altos afectando a la venta del producto.
				C2.2.2	Costo por Hora	para obtener el costo del producto no solo vemos la parte de la merma si no también la mano de obra en el caso del costo por hora y las horas extras que se generan Porque puede ser el caso de que el personal no está bien instruido directamente y habrá que darle una inducción para que vea como es el control y que también afecta a la calidad del producto y directamente al cliente para lo cual se debe o asignar personas especializadas en costo e inventarios	parte importante y fundamental, por que los costos incurridos en la mano de obra que inciden directamente en el proceso de producción serán considerados parte del costo del producto final. De esta manera se deberá llevar y realizar un buen calculo en el sistema de costo.
		C2.3	Gasto Indirecto de Fabricación	C2.3.1	Depreciación	sin dejar de lado la comisión que se paga al vendedor Por que se trabaja sobre esos márgenes para poder asumir los gastos de comisión que se generan por los vendederas se considera esto ya que tenido el costo del producto final y para poder ser vendido tenemos que agregarle márgenes que se refiere a las comisiones por los vendedores y el gasto del flete incurrido.	dentro del análisis que se plantea al inicio de la elaboración de un producto no se puede dejar de lado este punto de la depreciación que se tiene por cada maquina (molino), por que muy aparte de obtener el costo del producto final esta agregado este gasto de la maquinaria
				C2.3.2	luz	y el flete que se incurre en el traslado de los productos. claro esta que también se incurre en gastos por flete a la hora de traslado del producto. se considera esto ya que tenido el costo del producto final y para poder ser vendido tenemos que agregarle márgenes que se refiere a las comisiones por los vendedores y el gasto del flete incurrido.	por ultimo esta el gastos del consumo de energia electrica el cual se considera en el costo de producto final y que muchas veces se le hace mención y que va en función a cada molino por artículo elaborado

### Anexo 5: Evidencia de la visita a la empresa



Material que viene desde las mangas hasta la tolva



Molino de rolas en mantenimiento



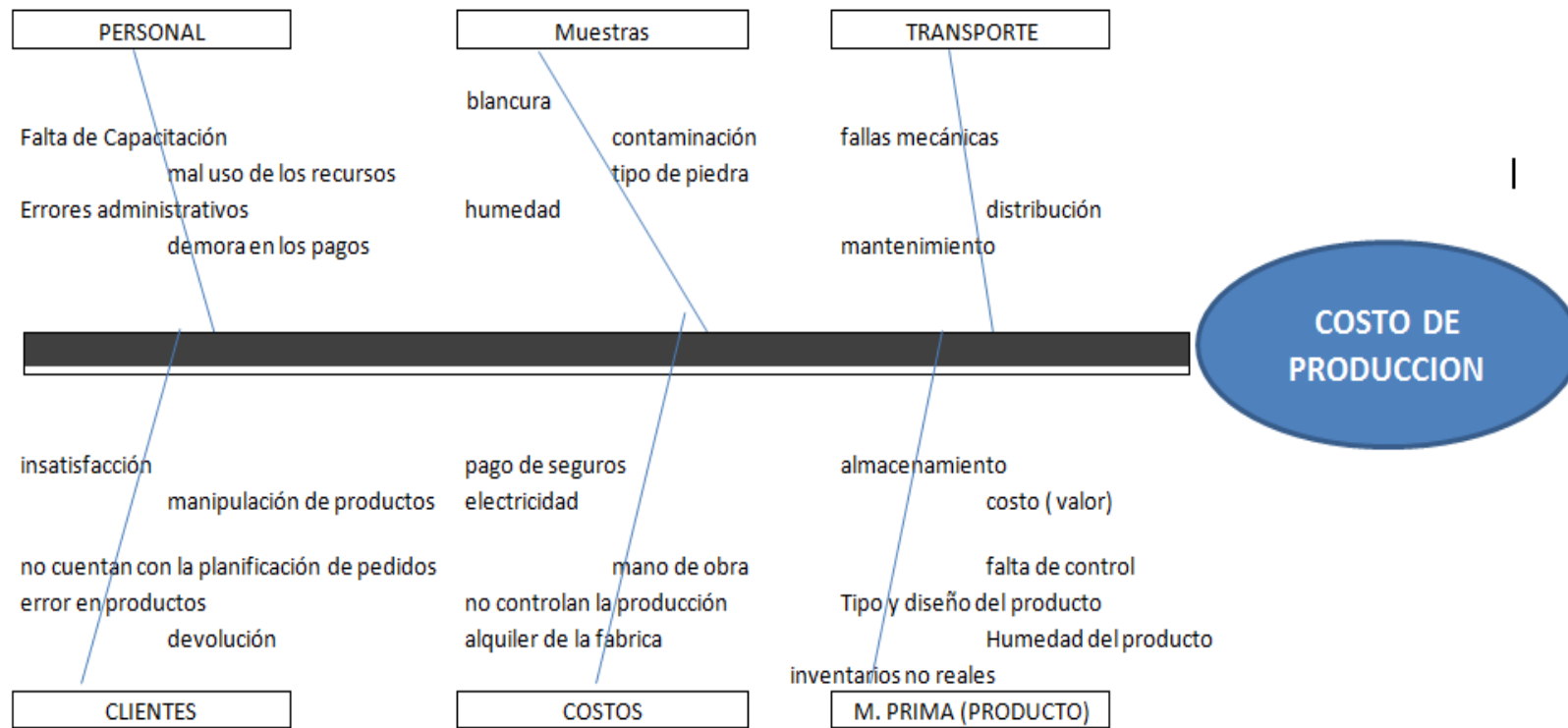
**Escritorio del Contador**



**Gerente Adjunto**

**Anexo 6: Matrices de trabajo**

**1. Matriz de causa efecto para definir el problema**



TEMA: INFLUENCIA DE LA MERMA EN LA DETERMINACION DEL COSTO DE PRODUCCION EN UNA EMPRESA INDUSTRIAL, LIMA 2018



## 2. Matriz de teorías

Nro	Teoría	Autor de la teoría	Cita textual (fuente, indicar apellido, año, página)	Parfraseo	¿Cómo la teoría se aplicará en su Tesis?	Referencia	Link
1	Teoría Contable	Osvaldo A. Chávez	<p>Chávez (1997)</p> <p>Es decir que nace con la necesidad de crear sistemas de información que permitan determinar el grado de cumplimiento por parte de las distintas gerencias del ente, respecto de los objetivos fijados; asimismo, deberá marcar los ajustes pertinentes, a efectos de corregir los desvíos producidos. (p.46).</p>	<p>En toda organización se debe implementar sistemas de información capaces de cumplir con los objetivos, al mismo tiempo emitir señales de manera puntual, cuando sea necesario realizar cambios, con el único propósito de mejorar las modalidades operativas que la entidad viene aplicando, así por ejemplo tenemos el exceso de stock, esto se debe a que no se tiene personal capacitado el cual ayude a alimentar lo sistemas informativos, con los cuales podremos saber el buen funcionamiento y desempeño de todos los involucrados en dichas áreas.(Chávez 1997)</p>	<p>La teoría contable es aplicable en la medida en que se vayan presentando inconsistencias, los cuales se vayan informando a través de canales de información, aplicando los principios contables, normas contables, formulaciones que ayuden a interconectar a las áreas involucradas, para que se pueda anteceder a estos hechos.</p>	<p>Chavez, O., CHyrikins, H., Dealecsandris, R., &amp; Phalen, R. (2015). <i>Teoria Contable</i>. Buenos Aires - Bogota - Caracas - Mexico, DF: MACCHI GRUPO EDITOR S.A.</p>	<p><a href="https://es.slideshare.net/Fabianperez85/teoria-contable-osvaldo-chavez-phalen-acua-dealecsandris-chyrikins-viegas">https://es.slideshare.net/Fabianperez85/teoria-contable-osvaldo-chavez-phalen-acua-dealecsandris-chyrikins-viegas</a></p>

2	Principios de Teoría Contable	Roberto Vázquez y Claudia A. Bongianino	<p>Vázquez Y Bongianino (2008)</p> <p>El hecho de tratar sobre aspectos económicos que afectan a los entes, la necesidad de la medición con criterios económicos de esos aspectos y la información que se genera para los usuarios (internos y externos), destacan la influencia que las mencionadas Materia ejercen sobre la contabilidad. (p.20).</p>	<p>Cabe resaltar que los métodos de medición que son actualmente utilizados por las industrias, deben aplicarse de manera puntual ajustándose a la necesidad de la entidad, ya sea el caso del método promedio ponderado, este sistema de medición nos proporciona información con la cual se evalúa Los inventarios y/o kardex valorizados, de esta medición los resultados que arroja son verificados ya sea por los usuarios internos y externos, donde se verificara la rotación de inventarios de productos y materias prima. Los cuales nos permitan saber la frecuencia o concurrencia con que se vendieron o consumieron durante el periodo. (Vázquez Y Bongianino, 2008)</p>	<p>Se aplica en la forma de apoyo y ayuda, tomando en cuenta los principios contables, los cuales nos ayudaran a no caer en errores o supuestos , para una mejor aplicación al momento de fundamentar los hechos concurrentes amparándonos en ellos, en el caso del porque se aplicaría dicho método o por que debería aplicarse.</p>	<p>Vázquez, R., &amp; Bongianino, C. (2008). <i>Principios de Teoría Contable</i>. Buenos Aires: Aplicación Tribaria S.A. .</p>	<p><a href="http://datos.aplicacion.com.ar/previews/2008/9789871487028_vazquez_bongianino_principio_de_teor%C3%ADa_contable_preview.pdf">http://datos.aplicacion.com.ar/previews/2008/9789871487028_vazquez_bongianino_principio_de_teor%C3%ADa_contable_preview.pdf</a></p>
---	-------------------------------	---	---	---	---	---	--

3	Teoría de Sistemas	Bertalanffy	<p>Arnold y Osorio, (1998)</p> <p>En el primer caso, la cualidad esencial de un sistema está dada por la interdependencia de las partes que lo integran y el orden que subyace a tal interdependencia. En el segundo, lo central son las corrientes de entradas y de salidas mediante las cuales se establece una relación entre el sistema y su ambiente. Ambos enfoques son ciertamente complementarios (p.24).</p>	<p>Lo que se señala es, que todo sistema es independiente de las partes que lo integran, pero que de igual modo tienen una interconexión tanto con las demás áreas como con el medio que lo rodea. Tomándolos como complementos que se pueden ayudar mutuamente, centrados en los objetivos que tiene la entidad, con la cual se refiere para los fines que fueron implementados ya sea el mejor manejo de la información, donde todas las áreas puedan intervenir y puedan ser participe y sobre todo verificar la información complementaria. Arnold y Osorio, (1998)</p>	<p>Es aplicable porque a través de ella se podrá identificar los procesos que se llevan a cabo, identificando los procesos podemos detectar las carencias que pueden tener, defectos y/o un mal uso de los sistemas, se podrá identificar si la falla se da por la mala implementación del sistema o por tener un personal no apto o incapacitado. Que dificulte el buen desenvolvimiento.</p>	<p>Arnold, M., &amp; Osorio, F. (1998). <i>Introducción a los Conceptos Básicos de la Teoría General de Sistemas</i>. Cinta de Moebio, 1-12.</p>	<p><a href="http://datos.aplicacion.com.ar/previos/2008/9789871487028_vazquez_bongiano_principio_de_teorias_contable_previaw.pdf">http://datos.aplicacion.com.ar/previos/2008/9789871487028_vazquez_bongiano_principio_de_teorias_contable_previaw.pdf</a></p>
---	--------------------	-------------	---	---	--	--	--

## 3. Matriz de antecedentes

Nº	Apellido del autor/es	Año	Título de la investigación	Link	Método	Resultados	Conclusiones	Redacción final	Referencia
1	Cárdenas Medina, y García Robles, 2016	2016	Merms en las Industrias de Plástico y su Registro Contable	<a href="https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/621453/TESIS+FINAL+PDF.pdf;jsessionid=A88349B5734D8256439B059EFF8EB826?sequence=5">https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/621453/TESIS+FINAL+PDF.pdf;jsessionid=A88349B5734D8256439B059EFF8EB826?sequence=5</a>	Enfoque: Cualitativo Diseño: Acción Método: Cualitativo Población: Técnica de muestreo: Encuestas Muestra: Técnica/s: Instrumento/s:	Cada máquina operativa dentro del proceso de producción cuenta con su respectivo Moliendo para la destrucción de los productos defectuosos. Las merms reutilizables en el proceso de producción están almacenadas en un área Específica.	Respecto a lo observado en planta, nuestras hipótesis y conclusiones resultaron ser correctas, y la Información obtenida será analizada a detalle dentro del trabajo de suficiencia profesional.	De acuerdo con Cárdenas y García (2016), realizaron el trabajo titulado <i>Merms en las Industrias de Plástico y su Registro Contable</i> , el presente trabajo se realizó para obtener el título de contador público, se plantearon los objetivos para admitir los significados de las merms que se generan durante un periodo usando un método cualitativo, teniendo como resultado la operatividad del proceso productivo en cada máquina.	Cárdenas Medina, T., & García Robles, S. G. (2016). <i>Merms en las Industrias de Plástico y su Registro Contable</i> . Lima.

2	Beltrán Ramírez, 2014	2014	Diseño de un Sistema de Costos para una Empresa Agroindustrial de Colorantes Naturales-Achiote	<a href="http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/4181/Beltr%20Ramirez%202014.pdf;jsessionid=C3AA2E686094AEFBC92AFD829F120EEB?sequence=1">http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/4181/Beltr%20Ramirez%202014.pdf;jsessionid=C3AA2E686094AEFBC92AFD829F120EEB?sequence=1</a>	Enfoque: Cualitativo Diseño: Método: Cualitativo Población: Técnica de muestreo: Muestra: Encuestas Técnica/s: Instrumento/s:	El diseño de un sistema de costos para la empresa agroindustrial productora de colorantes naturales en base a la semilla de achiote requiere definir previamente ciertos temas que van a influir en la determinación de su costo de producción. En el presente trabajo de investigación se pretende dar unos lineamientos acerca de estos temas.	Se determinó que la implementación de un sistema de costos por órdenes de producción en las empresas tiene incidencia sobre la determinación del costo de producción; el sistema ejerce un control específico sobre los elementos de costos, las operaciones de producción, y horas maquina consumidas por el producto.	Según Beltrán (2014), presenta el trabajo <i>Diseño de un Sistema de Costo para una Empresa Agroindustrial de Colorantes Naturales</i> la tesis que se realizó fue para obtener el Grado de Magister en Contabilidad con mención en Costos y Presupuestos en la Gestión Estratégica, el presente trabajo de investigación tiene como objetivo reducir los sucesos del sistema de costo por órdenes para la valoración del costo de producción usando un método descriptivo, teniendo como resultados precisar algunos temas que van arrojar el costo de producción. Teniendo que implementar un sistema de costo.	Beltran Ramírez, C. A. (2014). <i>Diseño de un Sistema de Costos para una Empresa Agroindustrial de Colorantes Naturales-Achiote</i> . Lima.
---	-----------------------------	------	--	---	--	--	---	---	---

3	Ydrogo Gonzales y Pérez Zúñiga, 2016	2016	Propuesta de un Informe Técnico Para Acreditar Mermas Como Costo o Gasto Deducibles al Impuesto a la Renta en la Empresa J & S SAC en la Ciudad de Lambayeque en el Periodo 2013	<a href="#">//1/TL_PerezZunigaSary_YdrogoGonzalezLeccsica.pdf</a>	Enfoque: investigación aplicada Diseño: experimental-transaccional-descriptivo comparativo Método: recolección de datos Población: Técnica de muestreo: Muestra: Técnica/s: Instrumento/s:	Las mermas vienen hacer las perdidas en la cantidad producida de las mercaderías; y debido al proceso tradicional que J & S SAC lleva a cabo las mermas son inevitables y por lo tanto eso genera daños, afectando no solo a la producción sino también económicamente, como consecuencia de estos sucesos la empresa ha presentado considerables pérdidas monetarias, ya que, en el periodo 2013 perdió cerca de 2 millones de soles. Cabe mencionar que la empresa a pesar de tener considerables pérdidas, no sustentan sus gastos ya que para hacerlo necesitan sustentarlas con informe técnico.	Dentro de la evaluación de los factores que ocasionan la producción de mermas se determinó que estas se producen debido a la falta de mantenimiento de las maquinarias y de capacitación técnica del personal operativo, la alta rotación en la mano de obra, la variabilidad de las condiciones climatológicas, y la inestabilidad de insumos para quemado; justificando así el por qué, de la cantidad de mermas en el periodo.	De acuerdo con Ydrogo Gonzales y Pérez Zúñiga, (2016), en el trabajo titulado <i>Propuesta De Un Informe Técnico Para Acreditar Mermas Como Costo O Gasto Deducibles Al Impuesto A La Renta En La Empresa J &amp; S Sac En La Ciudad De Lambayeque En El Periodo 2013</i> , La Tesis se realizó para optar el Título de Contador Público. El presente trabajo plantea establecer un periodo en el cual se incrementa la merma y examinar cuales son los factores que actúan para que se presenten las mermas. Asimismo el resultado es que las mermas son inevitables teniendo una metodología orientada a objetivos y concluyendo que se da por falta de capacitación del personal.	Ydrogo Gonzáles, J. D., & Pérez Zúñiga, S. V. (2016). <i>Propuesta de un Informe Técnico Para Acreditar Mermas Como Costo o Gasto Deducibles al Impuesto a la Renta en la Empresa J &amp; S SAC</i>
---	--------------------------------------	------	--	---	---	---	---	--	---

4	Yi Sánchez, 2008	2008	Sistema de Información para el Costeo por Procesos de las Industrias Vitivinícolas	<a href="http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/363/YI_ZENaida_SISTEMA_DE_INFORMACION_PARA_EL_COSTEO_POR_PROCESOS_DE_LAS_INDUSTRIAS_VITIVINICAS.pdf?sequence=1">http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/363/YI_ZENaida_SISTEMA_DE_INFORMACION_PARA_EL_COSTEO_POR_PROCESOS_DE_LAS_INDUSTRIAS_VITIVINICAS.pdf?sequence=1</a>	<p>Enfoque:  Diseño:  Método: orientada a objetos  Población:  Técnica de muestreo:  Muestra:  Técnica/s:  Instrumento/s:</p>	<p>En todos los procesos que intervienen en la elaboración del vino, el control de la mano de obra es indispensable para la obtención del costo del producto terminado. Para ello, el presente proyecto de tesis ha diseñado la funcionalidad del control de la mano de obra por orden de producción. A esta funcionalidad se debe agregar la implementación de una interfaz de planillas que lea los datos de la operatividad diaria y lo traduzca en términos contables.</p>	<p>Con la implementación del sistema de información de costos por procesos en las industrias de vinos es posible obtener la trazabilidad del producto terminado, la cual es necesaria para cumplir con las exigencias de los clientes y Consumidores. Con la trazabilidad que permite vincular la condición del producto terminado con daños que sean consecuencia del proceso de distribución, de producción o precedentes de la materia prima.</p>	<p>Según Yi Sánchez, (2008), presenta el trabajo <i>Sistema de Información para el Costeo por Procesos de las Industrias Vitivinícolas</i>. La Tesis se realizó para optar el Título de Ingeniero Informático. El presente trabajo plantea examinar el esquema de los sistema de Información de costeo de producción de vinos en las industrias vitivinícolas del país, teniendo el método orientado a objetivos, Asimismo resalta que se debe incluir la mano de obra para la obtención del costo del producto, concluyendo que es posible obtener la trazabilidad del producto.</p>	<p>Yi Sanchez, Z. L. (2008). <i>Sistema de Información para el Costeo por Procesos de las Industrias Vitivinícolas</i>. Lima.</p>
---	------------------	------	--	---	---	--	--	---	---

5	ZAPATA FLORES, 2012	2012	Estudio de Pre Factibilidad Para La Instalación De Una Planta De Producción De Arena Sílice Para Uso Industrial	<a href="http://cybertesis.uni.edu.pe/bitstream/uni/1375/1/zapata_fm.pdf">http://cybertesis.uni.edu.pe/bitstream/uni/1375/1/zapata_fm.pdf</a>	<p>Enfoque: cuantitativo          Diseño:          Método: cuantitativo          Población:          Técnica de muestreo:          Muestra:          Técnica/s:          Instrumento/s:</p>	<p>Según el análisis financiero, se pudo determinar que el proyecto es rentable. También es necesario analizar los escenarios en que las variables críticas del proyecto pueden afectar la rentabilidad del mismo. Para ello realizaremos el análisis de sensibilidad por efecto del cambio del precio de venta de la arena sílice y la inversión. Del mismo modo mostraremos el VPN vs TIR</p>	<p>En vista al análisis de sensibilidad, el proyecto presenta suficiente solidez como para llevarse a cabo. Con los datos obtenidos podemos concluir que el proyecto propuesto es rentable económicamente y presenta poco riesgo respecto al mercado.</p>	<p>Según ZAPATA (2012), en el <i>Estudio de Pre-Factibilidad para la Instalación de una Planta de Producción de Arena Sílice para Uso Industrial</i>. La tesis se realizó para optar el título de Ingeniero Químico, Este trabajo plantea examinar lo provechoso que sería invertir en explotación, producción y comercialización de la arena sílice. Usando un método cuantitativo, dando resultados rentables, con precios competitivos al mercado, concluyendo con solidez económicamente y con muy poco riesgo al entrar al mercado.</p>	<p>Zapata Flores ,          M. D.          (2012)          .  <i>Estudio de Pre Factibilidad Para La Instalación De Una Planta De Producción De Arena Sílice Para Uso Industrial</i>.          Lima.</p>
---	---------------------	------	---	---	---	---	---	--	--



6	González Morales, 2011	2011	Control de Mermas y Desperdicios en Almacén de Condimentos De Industria Avícola	<a href="http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/08/08_2365_IN.pdf">http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/08/08_2365_IN.pdf</a>	Enfoque: basado en procesos Diseño: Método: cuantitativo Población: Técnica de muestreo: Muestra: Técnica/s: Instrumento/s:	Cualquier cambio en el proceso productivo puede alterar los datos estadísticos que una vez fueron válidos y volverlos obsoletos. De tal forma que las cartas de control van a parecer fuera de control estadístico cuando en realidad el problema es que los límites requieren de un ajuste al nuevo proceso para volver a ser confiables y estadísticamente correctos.	La deficiencia básica del manejo en la bodega de condimentos es el control de los registros. Todo se controla de forma manual en cuadernos y esto dificulta la obtención de un dato, el procedimiento es largo y tan metódico que el error humano es frecuente.	Según Gonzales (2011), <i>Control de Mermas y Desperdicios en Almacén de Condimentos de Industria Avícola</i> , la presente tesis se realizó para obtener el título de Ingeniera Industrial. Este trabajo plantea realizar un comparativo de los consumos reales para determinar las mermas en el proceso productivo. Usando un método basado en procesos, como el resultado del proceso productivo puede cambiar los datos estadísticos, concluyendo con una mala forma en controlar dificultando la obtención de datos.	González Morales, N. S. (2011). <i>Control de Mermas y Desperdicios en Almacén de Condimentos De Industria Avícola</i> . Guatemala.
---	------------------------	------	---	---	--	---	---	---	---

7	Padilla Carrasco, 2014	2014	Metodología para Control de Mermas y Mejora de Eficiencia en la Empresa Granel S.A de C.V	<a href="https://bdigital.zamorano.edu/bitstream/11036/3411/1/AGN-2014-T036.pdf">https://bdigital.zamorano.edu/bitstream/11036/3411/1/AGN-2014-T036.pdf</a>	Enfoque: cuantitativo Diseño: metodología para el análisis Método: cuantitativo Población: Técnica de muestreo: Muestra: Técnica/s: Instrumento/s:	La pérdida o ganancia de humedad durante el almacenamiento está influenciada por el porcentaje de humedad inicial si la humedad de recibo es mayor a 14% esta disminuye el peso del producto afectando la cantidad de inventario.	Se determinó que el área de molienda es donde ocurre la mayor cantidad de mermas, la cual refleja un 0.54% para el maíz y 0.26% para la harina de soya.	Según Padilla (2014), <i>Metodología para el Control de Mermas y Mejora de Eficiencia en la Empresa Granel S.A. de C.V</i> , la tesis se realizó para obtener el título de ingeniería en Administración de Agro negocios. Este proyecto ayuda en el perfeccionamiento de la eficacia en el proceso productivo. Usando un método cuantitativo teniendo como resultado la influencia de la humedad dada por el almacenamiento, concluyendo que en el área de proceso (molienda) en donde ocurre la mayor cantidad de mermas.	Padilla Carrasco, X. L. (2014). <i>Metodología para Control de Mermas y Mejora de Eficiencia en la Empresa Granel S.A de C.V</i> . Honduras.
---	------------------------	------	---	---	---	---	---	--	--

#### 4. Matriz de conceptos

Nro.	Categoría	Autor	Cita textual (fuente, indicar apellido, año, página)	Parfraseo	¿Cómo el concepto se aplicará en su Tesis?	Referencia	Link
1	COSTO	Hernández Colina .Jefferson Joselito	Zapata (Citado en Hernández 2007): indica que, costo se entenderá como el valor monetario que se invierte en elementos materiales, fuerza laboral necesaria y demás insumos requeridos para fabricar bienes, generar servicios o productos intangibles, cuya presencia beneficiosa es incuestionable.(P.11)	Se refiere a toda tipo de inversión que se da en las organizaciones para llevar a cabo la elaboración de un producto o para la generación de un servicio, esto se da en base a procesos y/o procedimientos en las diferentes áreas, etapas con la finalidad de obtener el importe o valor monetario de cada producto, siendo importante tener en cuenta el grado de inversión con la cual se generara un producto y/o servicio, porque el costo de inversión que se da no puede ser mayor al valor de mercado que tuviera el producto. De tal manera que el valor invertido se convierte en costo por ser recuperable. Zapata (Citado en Hernández 2007)	Se aplica como elemento importante y fundamental porque entendemos la inversión que acarrea un producto, de tal manera es una orientación porque explica minuciosamente los elementos fundamentales que intervienen, teniendo en cuenta lo beneficioso que sería el minimizar los recursos e insumos requeridos.	Hernández Colina, J. J. (2016). Sistema de Costos de Producción Y su Influencia en la Determinación del Costo y Precio de la Comidas de la Empresa El Paisa E.I.R.L., Distrito de Cusco, Período Agosto- Octubre del 2016. Trujillo.	<a href="http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upao/2349/1/RE_CONT_JEFFERSON.HERNANDEZ_SISTEMA.DE.COSTOS.DE.PRODUCCION.Y.SU.INFLUENCIA.EN.LA.DETERMINACION.DEL.COSTO_DATOS.pdf">http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upao/2349/1/RE_CONT_JEFFERSON.HERNANDEZ_SISTEMA.DE.COSTOS.DE.PRODUCCION.Y.SU.INFLUENCIA.EN.LA.DETERMINACION.DEL.COSTO_DATOS.pdf</a>

2	COSTO	Beltrán Ramírez Carlos Alfredo	<p>Beltrán (2014):</p> <p>En la valoración del producto, la empresa se enfrenta a otro problema importante, la producción es conjunta, es decir se generan co-productos, subproductos y mermas al momento de producir el producto final. La producción conjunta está asociada a un sistema de costos continuo, pero en el caso de esta empresa agroindustrial se realiza en un sistema de costos por órdenes. También es necesario reconocer que los subproductos no tienen una demanda importante, tanto en el mercado local y/o exterior, y en muchas ocasiones no se puede colocar en el mercado, lo que dificulta la valoración del producto final. (p.10)</p>	<p>Se refiere a la demanda que tenga el producto generado ya sea en el mercado local o exterior por la cual se tendrá que generar un co-producto o sub-producto. Lo que en instancia sería una mayor inversión para lograr la colocación del producto en los nichos del mercado, incurriendo en un costo mayor a lo planeado para poder ser competitivo con nuestro producto. Por ende muchas empresas al momento de la valoración de sus productos se ven obligados a asumir dichos costos ya sea incluso por las mermas generadas, siendo este un factor que siempre afectará en la valoración de los productos finales. Beltrán (2014)</p>	<p>Esto se aplicable por la medición en la valorización de los productos teniendo en cuenta los métodos permitidos actualmente. Con los que se verificará si se siguen los procesos, para poder llevar a cabo lo implementado en un costo bajo por órdenes, donde nos permita conocer el grado de merma para poder tener alguna mejora en el proceso productivo con lo que implica una reducción en nuestros costos y obteniendo una mejor rentabilidad.</p>	<p>Beltrán Ramírez, C. A. (2014). <i>Diseño de un Sistema de Costos para una Empresa Agroindustrial de Colorantes Naturales-Achiote</i>. Lima.</p>	<p><a href="http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/4181/BeItr%EIn_rc.pdf;jsessionid=C3AA2E686094AEFBC92AFD829F120EEB?sequence=1">http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/4181/BeItr%EIn_rc.pdf;jsessionid=C3AA2E686094AEFBC92AFD829F120EEB?sequence=1</a></p>
---	-------	---	--	---	--	--	--

3	COSTO	Yi Sánchez Zenaida Liliana	Yi (2008): “El costo de producción es alimentado por los consumos de los insumos y suministros diversos en los diferentes procesos de elaboración de vinos. El costo asociado a estos consumos proviene de los precios especificados en la orden de compra.”	Aquí se resalta la importancia de emplear un método de valorización, la empleabilidad del método promedio ponderado utilizado actualmente por las industrias, donde podemos verificar la información de los insumos que se utilizaron en la elaboración de un producto, con los cuales obtendremos como resultado una parte del costo total de la producción, a los cuales le sumamos la mano de obra y los costos indirectos de fabricación, obtenemos el costo total de la producción. Muy aparte el tener un sistema de costo nos orienta a tener un mayor control sobre los insumos y de más suministros dando a saber el costo de manera puntual y exacta. Yi (2008)	Es aplicable en la medida que se proyecta una inversión en función a los costos de insumos que intervienen, porque a través de ellos podremos saber el valor del producto también se puede verificar la eficiencia con la que se trabaja al momento de emitir los informes donde se detalla los puntos claves que se tomaron en cuenta para valorizar los productos, aplicando los conceptos costo beneficio.	Yi Sanchez, Z. L. (2008). <i>Sistema de Información para el Costeo por Procesos de las Industrias Vitivinícolas</i> . Lima.	<a href="http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/363/YI_ZE_NAIDA_SISTEMA_DE_INFORMACI%C3%93N_PARA_EL_COSTEO_POR_PROCESOS_DE_LAS_INDUSTRIAS_VITIVIN%C3%8DCOLAS.pdf?sequence=1">http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/363/YI_ZE_NAIDA_SISTEMA_DE_INFORMACI%C3%93N_PARA_EL_COSTEO_POR_PROCESOS_DE_LAS_INDUSTRIAS_VITIVIN%C3%8DCOLAS.pdf?sequence=1</a>
---	-------	----------------------------------	---	---	---	---	---

4	MERMA	Ydrogo González Jécsica Del Rocío y Pérez Zúñiga Sary Vanessa	<p>Ferrer (Citado en Ydrogo y Pérez, 2010)</p> <p>En cuanto a lo que se refiere a la Merma Anormal, son aquellas mermas que se producen en el proceso de producción cuyos valores exceden los montos estimados considerados normales, estas pérdidas no forman parte del costo de los productos elaborados, estas pérdidas deben ser asumidas como gastos del periodo.(p.18)</p>	<p>Se refiere a los excedentes consumidos que se producen en el proceso productivo algo que no estaba previsto, ya sea por causas inherentes a su naturaleza, los cuales se tiene que reconocer como gasto, porque no ser parte estimada y además por ser un exceso no permitido en el consumo, que no se cumple con los requisitos formales para ser considerada como merma y poder formar parte del costo. He aquí un hecho muy común en el cual la mayoría de las empresas cae, por no tener conocimiento de los requisitos formales para considerar una merma. Ferrer ( Citado en Ydrogo y Pérez, 2010)</p>	<p>De manera puntual, teniendo presente las distintas formas en que se puede dar una merma y como se puede proceder ante esta situación considerando que las mermas anormales son un exceso de lo previsto, donde debemos aplicar ya no costo si no como gasto, por el simple hecho de pertenecer al costo del producto.</p>	<p>Ydrogo Gonzáles, J. D., &amp; Pérez Zúñiga, S. V. (2016). <i>Propuesta de un Informe Técnico Para Acreditar Mermas Como Costo o Gasto Deducibles al Impuesto a la Renta en la Empresa J &amp; S SAC en la Ciudad de Lambayeque en el Periodo 2013.</i> CHiclayo.</p>	<p><a href="http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/usat/6671/1/TL_PerezZunigaSary_YdrogoGonzalezJecsica.pdf">http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/usat/6671/1/TL_PerezZunigaSary_YdrogoGonzalezJecsica.pdf</a></p>
---	-------	---	--	---	--	---	--

5	COSTO	Zapata Flores María Del Rosario	<p>Zapata (2012):</p> <p>La principal inconveniencia en este sector se da no por la falta de interés en la búsqueda de un desarrollo sostenible; sino por la falta de recursos, además de no contar con un modelo integral que facilite la elaboración de proyectos que se puedan llevar a cabo aprovechando de manera eficiente y efectiva los recursos que poseen, y que paralizan el crecimiento principalmente de las pequeñas empresas mineras. (p.12)</p>	<p>Que no solo es la falta del recurso inversión si no la falta de interés en surgir y de poder tener un crecimiento sostenible a esto se le suma la falta de implementación de un sistema integral, con el cual se pueda generar nuevos proyectos, en los cuales se pueda aprovechar al máximo todos los recursos, la importancia de tener un buen sistema integral conlleva a que todas las áreas estén involucradas en un solo objetivo, que deberá ser el de mejorar constantemente, esto conlleva asumir nuevos costos pero a la vez será muy beneficio para las empresa, los cuales se verán reflejados en los resultados al final de un periodo. Zapata (2012)</p>	<p>Su aplica como fundamento a la falta de conocimiento que tiene los pequeños empresarios al no querer muchas invertir o implementar un sistema integral. Por desconocer del tema y por no saber los beneficios que conlleva esta implementación, el temor de los empresarios es el costo y/o inversión que se desembolsa, sin saber que esta inversión dará sus frutos a futuro siendo de manera más eficaz y efectiva. Con lo cual se podrá a provechar los recursos en su totalidad.</p>	<p>Zapata Flores , M. D. (2012). <i>Estudio de Pre Factibilidad Para La Instalación De Una Planta De Producción De Arena Sílice Para Uso Industrial.</i> Lima.</p>	<p><a href="http://cybertesis.uni.edu.pe/bitstream/uni/1375/1/zapata_fm.pdf">http://cybertesis.uni.edu.pe/bitstream/uni/1375/1/zapata_fm.pdf</a></p>
---	-------	---------------------------------------	---	---	--	--	--

6	MERMA	PACHECO MEDINA SIXTO OMAR	<p>Pacheco (2009): (Heredia Espinoza, 2016) De hecho, las mermas normales son aquellas mermas inevitables que tienen relación directa con el proceso productivo y con las características del bien o material utilizado. No siendo controladas por la empresa, pero pueden ser estimadas sobre la base de estudios de ingeniería, siendo absorbidas por el producto, incrementando el costo unitario de unidades producidas. (p.29)</p>	<p>Aquí se puede identificar las mermas que se dan en el proceso productivo teniendo una relación directa con la fabricación de un bien o producto, las cuales son reconocidas como tal por ser estimadas mediante un estudio y/o informe técnico. Mediante las cuáles serán asumidas y formarán parte del costo de las unidades producidas, siendo estas las que cumplan con los requisitos formales. Pacheco (2009)</p>	<p>Se aplica en base a los fundamentos y factores que se cumplen para acreditar las mermas como tal, en este sentido se supone que son mermas cuantificables con las cuales se puede trabajar. Por representar una parte del costo de las unidades producidas que se avala mediante un informe técnico.</p>	<p>Pacheco Medina, S. O. (2009). <i>LAS MERMAS Y SU INCIDENCIA TRIBUTARIA EN LAS.</i> Lima.</p>	<p><a href="http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/365/1/pacheco_so.pdf">http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/365/1/pacheco_so.pdf</a></p>
---	-------	------------------------------------	---	---	---	---	--



7	MERMA	HEREDIA ESPINOZA ANAIS DEL ROSARIO	<p>Heredia (2016):</p> <p>La merma, es una pérdida o reducción de volumen, peso o cantidad de las existencias ocasionadas por causas inherentes a su naturaleza o al proceso productivo que provoca una fluctuación, es decir, conlleva a una pérdida monetaria. Técnicamente una merma es una pérdida de utilidades en término físico. (Cuevas et. al, 2001).(p.29)</p>	<p>Se asume que la pérdida o reducción, tanto en volumen, peso o cantidad ocasionado por defecto se les denomina merma, ya que muchas de ellas son ocasionadas por causas inherentes a su naturaleza e incluso podemos detectar que en los procesos productivos es en donde se produce mucho más la merma, lo que nos lleva a tener en cuenta el grado de importancia que. Heredia (2016)</p>	<p>Se aplica para fundamentar una merma, dándole significado a las reducciones que se van dando en los procesos productivos porque no solo se trata de pérdida en materia física sino que también se ve afectado la parte monetaria incidiendo directamente pérdidas.</p>	<p>Heredia Espinoza, A. D. (2016). <i>REDUCCIÓN DE MERMAS EN LA PRODUCCIÓN DE SACOS DE POLIPROP ILENO PARA LA MEJORA DE LA PRODUCTI VIDAD EN LA EMPRESA EL ÁGUILA S.R.L.</i> Chiclayo.</p>	<p><a href="http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/usat/806/1/TL_%20HerediaEspinozaANAIS.pdf">http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/usat/806/1/TL_%20HerediaEspinozaANAIS.pdf</a></p>
---	-------	---	--	---	---	--	--

8	MERMA	Cárdenas Medina, Tibusay Tayna García Robles, Stephanie Geraldine	<p>Matteucci (citado en Cárdenas y García, 2016):</p> <p>En la mayor parte de los procesos productivos en los que se utiliza materia prima como un insumo para obtener posteriormente un producto terminado siempre existe un porcentaje de pérdida, ya sea entre el material sobrante, parte de la materia prima que no puede ser utilizada en el proceso Productivo o elementos extraños que impiden que el producto final sea de una calidad superior. A esa pérdida cuantitativa se denomina merma.(p.12)</p>	<p>Que todo proceso productivo se ve afectado por estas falencias que sufren los insumos, ya sea por medidas, por deficiencia básica en el manejo del proceso productivo, o por la falta de no contar con un personal altamente capacitado y en otras circunstancias se deberá por tener un mal manejo del sistema o por la falta de no tener un sistema implementado adecuadamente y acorde a las necesidades de las actividades, procedimientos que se realizan. Matteucci (citado en Cárdenas y García, 2016)</p>	<p>Se aplica en función a los procesos y/o sucesos ocurrientes durante todo el proceso productivo, que serán de gran ayuda para determinar en qué parte del proceso no son tratados de manera correcta, siendo estos muy comunes durante todo el proceso, es ahí donde parte la implementación o mejora de un sistema operativo que arrojará los resultados para su revisión u alcance.</p>	<p>Cárdenas Medina, T. T., &amp; García Robles, S. G. (2016). <i>Mermas en las Industrias de Plastico y su Registro Contable</i>. Lima.</p>	<p><a href="https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/621453/TESIS+FINAL+PDF.pdf;jsessionid=A88349B5734D8256439B059EFF8EB826?sequence=5">https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/621453/TESIS+FINAL+PDF.pdf;jsessionid=A88349B5734D8256439B059EFF8EB826?sequence=5</a></p>
---	-------	---	---	--	---	---	--

9	Merma Normal	Alcoy Sapena, P., Ayuso Moya, A., Barrachina Palanca, M., Crespo Soles , C., Garridos Tortosa, R., Ripoll Feliu, V.	<p>Alcoy, Ayuso, Barrachina, Crespo, Garridos, Ripoll, Tamarit y Urquidi(2011):</p> <p>Es la pérdida o rechazo de unidades que normalmente se ocasionan en los inventarios o en el proceso productivo, su coste incrementa el valor de la producción.(p.197)</p>	<p>Este tipo de merma se da durante el proceso productivo y el inventario, es una merma que se conoce y que se proyecta o programa, con la cual toda empresa industrial trabaja y que generalmente influye directamente en el costo de producción incrementando su valor. Por ser una merma inevitable. Alcoy, Ayuso, Barrachina, Crespo, Garridos, Ripoll, Tamarit y Urquidi (2011)</p>	<p>De esta manera este concepto se empleó como reconocimiento y el cómo fundamentar una merma normal que se da en todo proceso de producción, en el área de almacenamiento de una empresa industrial.</p>	<p>Alcoy Sapena, P., Ayuso Moya, A., Barrachina Palanca, M., Crespo Soles , C., Garridos Tortosa, R., Ripoll Feliu, V., y otros. (2011). <i>Casos prácticos resueltos de contabilidad de costes</i>. Barcelona: Profit Editorial.</p>	<p><a href="https://books.google.com.pe/books?id=EGLbcLlo8xAC&amp;pg=PA202&amp;dq=merma+normal+y+anormal&amp;hl=es&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwiM05Kri5DcAhXyx1kKHTb5DIwQ6AEIjAA#v=onepage&amp;q=merma%20normal%20y%20anormal&amp;f=false">https://books.google.com.pe/books?id=EGLbcLlo8xAC&amp;pg=PA202&amp;dq=merma+normal+y+anormal&amp;hl=es&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwiM05Kri5DcAhXyx1kKHTb5DIwQ6AEIjAA#v=onepage&amp;q=merma%20normal%20y%20anormal&amp;f=false</a></p>
---	--------------	---	--	--	---	---	--

10	Merma Anormal	Alcoy Sapena, P., Ayuso Moya, A., Barrachina Palanca, M., Crespo Soles , C., Garridos Tortosa, R., Ripoll Feliu, V.	<p>Alcoy, Ayuso, Barrachina, Crespo, Garridos, Ripoll, Tamarit y Urquidi(2011):</p> <p>Es la pérdida o rechazo de unidades que son generadas debido a circunstancias especiales o atípicas. Su coste repercute en la cuenta de resultados como perdida excepcional.(p.197)</p>	<p>Es esta clase de merma se da por la pérdida o rechazo de unidades producidas por ser defectuosas o fallidas, o por causas especiales, siendo estos costos reflejados durante todo el periodo o ejercicio contable en el estado de resultados afectando directamente a la utilidad. Alcoy, Ayuso, Barrachina, Crespo, Garridos, Ripoll, Tamarit y Urquidi(2011)</p>	<p>Este concepto se aplicó para determinar las causas e identificar y definir las mermas anormales que se dan en una empresa industrial, y tener presente como afecta y cómo repercute el no tener presentes o desconocer esta definición.</p>	<p>Alcoy Sapena, P., Ayuso Moya, A., Barrachina Palanca, M., Crespo Soles , C., Garridos Tortosa, R., Ripoll Feliu, V., y otros. (2011). <i>Casos prácticos resueltos de contabilidad de costes</i>. Barcelona: Profit Editorial.</p>	<p><a href="https://books.google.com.pe/books?id=EGlbcLlo8xAC&amp;pg=PA202&amp;dq=merma+normal+y+anormal&amp;hl=es&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwiM05Kri5DcAhXyx1kKHTTb5DIwQ6AEIjAA#v=onepage&amp;q=merma%20normal%20y%20anormal&amp;f=false">https://books.google.com.pe/books?id=EGlbcLlo8xAC&amp;pg=PA202&amp;dq=merma+normal+y+anormal&amp;hl=es&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwiM05Kri5DcAhXyx1kKHTTb5DIwQ6AEIjAA#v=onepage&amp;q=merma%20normal%20y%20anormal&amp;f=false</a></p>
----	---------------	---	--	---	--	---	--

11	Materia Prima	Charles T, Gary L, & William O	<p>Charles, Gary, William (2006)</p> <p>Incluye los costos de adquisición de toda la materia prima que una compañía identifica como parte de los bienes manufacturados y que puede rastrear en una forma económicamente factible hasta los bienes fabricados(p. 136)</p>	<p>Son los importes monetarios que se identifican al momento de la adquisición del insumo principal, como la adquisición de la materia a utilizar en un proceso para la elaboración de un producto. Es de suma importancia por ser el insumo principal con el cual se elaborara un producto y es económicamente identificable. Charles, Gary, William (2006)</p>	<p>Este concepto es aplicable en la determinación del costo que se asignó por el consumo de la materia prima y que se identificara al momento de realizar el parte de salida en el sistema de inventarios. Donde se mostrara el importe y cantidad utilizada.</p>	<p>Charles T, H., Gary L, S., &amp; William O, S. (2006). <i>Contabilidad Administrativa</i>. México: Pearson Educación.</p>	<p><a href="https://books.google.com.pe/books?id=fRi9LkIr03UC&amp;pg=PA136&amp;dq=materia+prima+concepto&amp;hl=es&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwjKougS7c7cAhWGr1kKHQwsAf8Q6AEILDAB#v=">https://books.google.com.pe/books?id=fRi9LkIr03UC&amp;pg=PA136&amp;dq=materia+prima+concepto&amp;hl=es&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwjKougS7c7cAhWGr1kKHQwsAf8Q6AEILDAB#v=</a></p>
----	---------------	--------------------------------	--	--	---	--	--

12	Mano de Obra	Prieto Moreno Begoña, Santidrián Arroyo Alicia, & Aguilar Conde Pablo	Prieto, Santidrián & Aguilar (2006)  La mano de obra es el esfuerzo mental o físico que se consume en elaborar un producto o servicio. Todo aquel que aporta su esfuerzo físico o intelectual, y por lo tanto contribuye a la obtención del producto o servicio final(p. 135)	Es de gran importancia este componente porque su valor es añadido en coste por el precio que se paga en la utilización de recursos humanos en función de remuneraciones. Prieto, Santidrián & Aguilar (2006)	Es aplicado este concepto por que se requiere utilizar de los recursos humanos ya sea el caso de las horas hombre que se paga en la elaboración de un producto o servicio.	Prieto Moreno, B., Santidrián n Arroyo, A., & Aguilar Conde , P. (2006). <i>Contabilidad de costos y de gestión un enfoque práctico.</i> Madrid: Delta publicaciones universitarias .	<a href="https://books.google.com.pe/books?id=6ie4Yo2UwaYC&amp;pg=PA135&amp;dq=mano+de+obra+concepto&amp;hl=es&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwj4bzSc7cAhVnoFkHRkQBakQ6AEIJAA#v=onepage&amp;q=mano%20de%20obra%20concepto&amp;f=false">https://books.google.com.pe/books?id=6ie4Yo2UwaYC&amp;pg=PA135&amp;dq=mano+de+obra+concepto&amp;hl=es&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwj4bzSc7cAhVnoFkHRkQBakQ6AEIJAA#v=onepage&amp;q=mano%20de%20obra%20concepto&amp;f=false</a>
----	-----------------	--	---	--	--	--	---

13	Gastos Indirectos de fabricación	Arredondo González María Magdalena	<p>Arredondo (2015)</p> <p>Representan el tercer componente del costo de producción, siendo aquellos que intervienen en la elaboración del producto pero que no se pueden identificar de manera precisa o directa. (p.24)</p>	<p>Son el tercer elemento del costo de producción, intervienen de una manera no precisa, no se pueden determinar con precisión la cantidad de gasto que interviene, pero que siempre están presentes. Arredondo González María Magdalena(2015)</p>	<p>Este concepto es aplicado en base a los conceptos contables dado que todo costo y gasto debe ser sustentado para que pueda ser considerado, y pueda formar parte del costo de producción.</p>	<p>Arredondo González , M. (2015). <i>Contabilidad y análisis de costos</i>. México: Grupo editorial patria S.A. de CV.</p>	<p><a href="https://books.google.com.pe/books?id=i9NUCwAAQBAJ&amp;printsec=frontcover&amp;dq=gastos+indirectos+de+fabricacion&amp;hl=es&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwi51pnS74vdAhUKk1kKHROzAdMQ6AEINjAD#v=onepage&amp;q&amp;f=false">https://books.google.com.pe/books?id=i9NUCwAAQBAJ&amp;printsec=frontcover&amp;dq=gastos+indirectos+de+fabricacion&amp;hl=es&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwi51pnS74vdAhUKk1kKHROzAdMQ6AEINjAD#v=onepage&amp;q&amp;f=false</a></p>
----	----------------------------------	------------------------------------	---	--	--	---	--

### 5. Matriz de marco legal

Nro	Categoría	Ley/DS/R	Cita textual (fuente, indicar apellido, año, página)	Parfraseo	¿Cómo el concepto se aplicará en su Tesis?	Referencia	Link
1	COSTO	Tribunal Fiscal N° 08246-8-2015 publicado el 20 de agosto del 2015	Tribunal Fiscal (2015) Los contribuyentes, empresas o sociedades que están dentro del ámbito de aplicación del inciso a) del artículo 35 del Reglamento de la Ley del Impuesto a la Renta están obligados a registrar información en un Registro de Costos, que forman parte del Sistema de Contabilidad de Costos, si su actividad implica la existencia de un proceso productivo que origine un bien material o físico que deba ser valuado y que califique como inventario.	Cabe resaltar que la UIT tomada en cuenta es la del año precedente, lo que hace mención son registros auxiliares con los cuales vamos a poder tener un mayor control porque son observables mediante conteo, medición, y almacenaje, donde se registra de forma analítica y detallada la información que sirven para la recolección permanente, ordenada y sistemática de la información contable su función principal es de administrar los datos captados durante todo el proceso contable. Tribunal Fiscal (2015),	Se aplicara en la medida en que toda empresa al momento de optar por estos registros tendrá un mayor control de sus inventarios de productos y materias primas reflejando los ingresos y salidas del almacén, donde el registro de costos nos reflejara los valores monetarios que fueron sacrificados para poder obtener un producto, los cuales pasaron por un proceso y a través de ellos fueron adquiriendo sus costos para su transformación.	Fiscal, T. (20 de Agosto de 2015). <i>Google</i> . Obtenido de <a href="file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/tribunalfiscaln2015-8-08246-obligacindedeterminadoscontribuyentesdeelaborarunregistrodecostoscomopar-150929140925-lva1-app6891.pdf">file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/tribunalfiscaln2015-8-08246-obligacindedeterminadoscontribuyentesdeelaborarunregistrodecostoscomopar-150929140925-lva1-app6891.pdf</a>	<a href="file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/tribunalfiscaln2015-8-08246-obligacindedeterminadoscontribuyentesdeelaborarunregistrodecostoscomopar-150929140925-lva1-app6891.pdf">file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/tribunalfiscaln2015-8-08246-obligacindedeterminadoscontribuyentesdeelaborarunregistrodecostoscomopar-150929140925-lva1-app6891.pdf</a>




2	MERMA	T.U.O. de la Ley del Impuesto a la Renta Artículo 37 inciso F y Reglament o de la Ley del Impuesto a la Renta Artículo 21 inciso C 2016	Gregorio Rueda Peves y Justo Rueda Peves (2016) Las mermas y desmedros de existencias debidamente acreditados, de acuerdo con las normas establecidas en los artículos. Merma perdida física, en la en el volumen, peso o cantidad de las existencias ocasionada por causas inherentes a su naturaleza o al proceso productivo.	Lo que señala aquí es que para que toda merma pueda ser reconocida como tal debe ser debidamente acreditada siguiendo las normas, reglas y parámetros establecidos, en los cuales indica tener un informe técnico por un profesional competente y colegiado, donde se mostrara la técnica o método que se sigue en cada proceso productivo. T.U.O. de la Ley del Impuesto a la Renta Artículo 37 inciso F	La aplicación de este libro es importante porque nos sirve como respaldo a todo lo antes mencionado, con lo cual fundamentamos que las mermas son reconocidas y acredita ante la sunat.	Rueda Peves , G., & Rueda Peves , J. (2016). Nuevo Texto Único Ordenado de la Ley del Impuesto a la Renta . lima: Edigraber S.A.C.	
---	-------	---	--	---	---	--	--

## 6. Matriz de constructo

### Merma

Autor	Concepto (cita)
Ydrogo González Jécsica Del Rocío Y Pérez Zúñiga Sary Vanessa	Ydrogo & Pérez (2010) En cuanto a lo que se refiere a la Merma Anormal, son aquellas mermas que se producen en el proceso de producción cuyos valores exceden los montos estimados considerados normales, estas pérdidas no forman parte del costo de los productos elaborados, estas pérdidas deben ser asumidas como gastos del periodo.(p.18)
Pacheco Medina Sixto Omar	Pacheco (2009) De hecho, las mermas normales son aquellas mermas inevitables que tienen relación directa con el proceso productivo y con las características del bien o material utilizado. No siendo controladas por la empresa, pero pueden ser estimadas sobre la base de estudios de ingeniería, siendo absorbidas por el producto, incrementando el costo unitario de unidades producidas. (p.29)
Heredia Espinoza Anais Del Rosario	Heredia (2016) La merma, es una pérdida o reducción de volumen, peso o cantidad de las existencias ocasionadas por causas inherentes a su naturaleza o al proceso productivo que provoca una fluctuación, es decir, conlleva a una pérdida monetaria. Técnicamente una merma es una pérdida de utilidades en término físico. (Cuevas et. al, 2001).(p.29)
Cárdenas Medina, Tibisay Tayna y García Robles, Stephanie Geraldine	Cárdenas & García ( 2016) En la mayor parte de los procesos productivos en los que se utiliza materia prima como un insumo para obtener posteriormente un producto terminado siempre existe un porcentaje de pérdida, ya sea entre el material sobrante, parte de la materia prima que no puede ser utilizada en el proceso Productivo o elementos extraños que impiden que el producto final sea de una calidad superior. A esa pérdida cuantitativa se denomina merma.(p.12)



Son disminución y pérdida, peso o cantidad, muchas veces relacionadas por varios factores ya sea por el clima, almacenaje, etc. Ya sea durante el proceso productivo. Clasificándolas como merma normal y merma anormal. Merma normal la que se genera a causa del proceso productivo y merma anormal generada por casos fortuitos.

**Costo de producción**

Autor	Concepto (cita)
Hernández Colina .Jefferson Joselito	Hernández ( 2007) el valor monetario que se invierte en elementos materiales, fuerza laboral necesaria y demás insumos requeridos para fabricar bienes, generar servicios o productos intangibles, cuya presencia beneficiosa es incuestionable.(P.11
Beltrán Ramírez Carlos Alfredo	Beltrán (2014) En la valoración del producto, la empresa se enfrenta a otro problema importante, la producción es conjunta, es decir se generan co-productos, subproductos y mermas al momento de producir el producto final. La producción conjunta está asociada a un sistema de costos continuo, pero en el caso de esta empresa agroindustrial se realiza en un sistema de costos por órdenes. También es necesario reconocer que los subproductos no tienen una demanda importante, tanto en el mercado local y/o exterior, y en muchas ocasiones no se puede colocar en el mercado, lo que dificulta la valoración del producto final. (p.10)
Yi Sánchez Zenaida Liliana	Yi (2008) El costo de producción es alimentado por los consumos de los insumos y suministros diversos en los diferentes procesos de elaboración de vinos. El costo asociado a estos consumos proviene de los precios especificados en la orden de compra.
Zapata Flores María Del Rosario	Zapata (2012) La principal inconveniencia en este sector se da no por la falta de interés en la búsqueda de un desarrollo sostenible; sino por la falta de recursos, además de no contar con un modelo integral que facilite la elaboración de proyectos que se puedan llevar a cabo aprovechando de manera eficiente y efectiva los recursos que poseen, y que paralizan el crecimiento principalmente de las pequeñas empresas mineras. (p.12)



Son los desembolsos necesarios que se dan en la elaboración de un producto, también denominados costo de operación. Representados como costos fijos y variables, los costos fijos son desembolsos monetarios los cuales no van a variar manteniéndose fijos durante todo el periodo, los costos variables son los que tienen fluctuación relacionados al incremento o disminución de la producción.

## 7. Matriz de Método

Nr o.	Elementos metodológicos	¿Cuál/Qué es?	Autor	Cita textual (fuente, indicar apellido, año, página)	Parafraseo	¿Cómo el concepto se aplicará en su Tesis?	Referencia	Link
1	Enfoque	Cualitativo	Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado & María del Pilar Baptista Lucio	Hernández, Fernández y Baptista (2010) "La investigación cualitativa se fundamenta en una perspectiva interpretativa centrada en el entendimiento del significado de las acciones de seres vivos, sobre todo de los humanos y sus instituciones (Busca interpretar lo que va captando activamente)". (p.9)	De tal manera fundamentamos que todo concepto es interpretativo, en la investigación cualitativa se aprende a interpretar lo que se está estudiando, visualizando y observando dándole sentido a las acciones que se van captando generando roles de participación, dándole quizás un mayor entendimiento, teniendo en cuenta las áreas y los temas de mayor significancia. (Hernández, Fernández y Baptista 2010)	Es aplicable porque partimos de la búsqueda de información en la cual a medida que se va presentado casos metódicos podemos apreciar e interpretar lo que vamos estudiando, dándoles sentidos y fundamentos a los temas presentados	Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. d. (2010). <i>METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN QUINTA EDICIÓN</i> . Mexico: McGraw-Hill.	<a href="https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigacion%20C3%B3n%205t">https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigacion%20C3%B3n%205t</a>

2	Método	Estudio de caso	Restituto Sierra Bravo	Sierra (2001) “Esta como se sabe, consiste en la derivación de conceptos o enunciados, no de la observación de la realidad, como la inducción, sino de otros conceptos o enunciados establecidos anteriormente”. (p.20)	Va surgiendo a través de la recopilación de conceptos y enunciados, basándose en ellos para darles interpretación, profundizando y descubriendo nuevas definiciones tomando como base los conceptos establecidos anteriormente. (Sierra 2001)	Se elaborara con este método porque es aplicable al tema de estudio, basado en las teorías que se tomaron para este caso, que son teoría contables, teniendo como precedentes los conceptos o enunciados.	Restituto Sierra, B. (2001). Técnicas de Investigación Social. Madrid: Paraninfo	<a href="file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/kupdf.com_sierra-bravo-teautecnicas-de-investigacioacuten-social.pdf">file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/kupdf.com_sierra-bravo-teautecnicas-de-investigacioacuten-social.pdf</a>
---	--------	-----------------	------------------------	---	---	---	--	---

3	Unidades Informantes	Cualitativa	Población	Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado & María del Pilar Baptista Lucio	Hernández, Fernández y Baptista(2010) “la calidad de un trabajo investigativo estriba en delimitar claramente la población con base en el planteamiento del problema”.(p.174)	Un trabajo de investigación no siempre será de calidad por el simple hecho de la cantidad, si no en la elaboración de un tema, delimitando y planteando. (Hernández, Fernández y Baptista 2010)	Se utilizó este concepto de apoyo en base a la calidad del trabajo realizado contando con la colaboración del área de producción informando sobre los procesos productivos, área de contabilidad informe contable, estados financieros y gerencia.	Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. d. (2010). <i>METODOLÓGIA DE LA INVESTIGACION QUINTA EDICION</i> . Mexico: McGraw-Hill.	<a href="https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%201a%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf">https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%201a%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf</a>
---	----------------------	-------------	-----------	---	---	--	--	---	---

4	Técnicas	Cualitativa	Entrevista	Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado & María del Pilar Baptista Lucio	Hernández, Fernández y Baptista (Citado en Grinnell y Unrau, 2007)“Las entrevistas se dividen en estructuradas, semiestructuradas o no estructuradas, o abiertas”. (p.418)	Conversación que se da entre dos personas donde se plantean afirmaciones y respuestas, las estructuradas se basan a una serie de preguntas específicas que hará el entrevistador las cuales se registrarán en orden, las semi estructuradas aquí se podrán generar preguntas adicionales donde quizá con las cuales se pueda obtener mayor información, las abiertas aquí el entrevistador da la facilidad para que el entrevistado pueda opinar sus propios puntos de vista. (Hernández, Fernández y Baptista (Citado en Grinnell y Unrau, 2007)	Se aplica como apoyo para poder obtener la información de las diferentes áreas, para las cuales está dirigida la entrevista, dando a conocer los alcances que desempeña cada trabajador en función a sus labores.	Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. d. (2010). <i>METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACION QUINTA EDICION</i> . Mexico: McGraw-Hill.	<a href="https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%a">https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%</a>
---	----------	-------------	------------	---	--	---	---	---	--

5	Instrumento	Cualitativa	Guía de entrevista	Jacqueline Hurtado de Barrera	Hurtado (2000) El primer paso consiste en plantear y delimitar el tema o situación a investigar: ¿Qué desea saber el investigador?, ¿Qué categorías de información han de reunirse?, es importante también determinar el nivel de profundidad de la información que desea obtenerse, en función de los objetivos de la investigación. (p. 463-464)	De manera puntual se diseña y concreta el escenario en el cual se plasmara y se llevara a cabo la entrevista, donde se quiere llegar el investigador que clase, condiciones y cualidades de búsqueda desea reclutar, tomando con gran importancia la veracidad de la información recolectada. Hurtado (2000)	Se aplica porque a través de ella se plasmara el tipo de información que se desea obtener, tomando en cuenta los alcances y referencias delimitadas al inicio de la investigación.	Hurtado de Barrera , J. (2000). Metodología de la Investigación Holística. Caracas: Fundacion Sypal.	<a href="https://drive.google.com/file/d/1pC0PzBO3mB-qUH8Z31cm8nDe4I_wraK-/view">https://drive.google.com/file/d/1pC0PzBO3mB-qUH8Z31cm8nDe4I_wraK-/view</a>
---	-------------	-------------	--------------------	-------------------------------	---	---	--	--	---



6	Análisis de datos	Cualitativa	Triangulación	Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado & María del Pilar Baptista Lucio	Hernández, Fernández y Baptista (Citado en Cuevas 2009) “ la selección de las herramientas de investigación de un proyecto en particular depende del planteamiento del estudio, los objetivos específicos de análisis, el nivel de intervención del investigador, los recursos disponibles, el tiempo y el estilo”.(p.417)	Se tiene que tener presente, y a la vez es de gran importancia los instrumentos o equipos con los cuales se investigara, teniendo un buen planteamiento, siendo la triangulación uno de los métodos más empleados para el proceso de los alcances investigados obteniendo mayor objetividad y credibilidad en los objetivos planteados. Hernández, Fernández y Baptista (Citado en Cuevas 2009)	Se aplica la triangulación porque se va ampliando el camino de las distintas recopilaciones de información que va obteniendo aplicando la deducción para ir delimitando el tema.	Hernández Sanpieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). <i>Metodología de la Investigación Sexta Edición</i> . México: McGRAW-HILL.	<a href="http://omar.almarax.com/wp-content/uploads/2017/02/metodologia6.pdf">http://omar.almarax.com/wp-content/uploads/2017/02/metodologia6.pdf</a>
---	-------------------	-------------	---------------	---	--	---	--	---	---

Anexo 7: Artículo de investigación



**FACULTAD DE INGENIERÍA Y NEGOCIOS**  
**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE NEGOCIOS Y**  
**COMPETITIVIDAD**

**Tesis**

**Influencia de la merma en la determinación del costo de  
producción en una empresa industrial, Lima – 2018**

**Para optar el grado académico de Bachiller en Contabilidad y  
Auditoría**

**AUTOR**

Távora Maza, Santiago Ignacio

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD**

Economía, empresa y salud

**LIMA - PERÚ**

**2018**

## I. Introducción

A nivel global las empresas siguen siendo afectadas por las mermas, las cuales son en una parte asumidas por el costo de la producción, eh ahí un deslizamiento del porque solo una parte de ellas es absorbida por el costo de producción. Los nuevos avances tecnológicos, los enfoques de las mismas empresas y las metodologías con la cual vienen operando. Contribuyen a crear este deslizamiento. Es de gran importancia el proceso productivo. Toda empresa debe tener y mantener un buen proceso productivo porque a partir de ahí identificaremos los riesgos con los cuales se viene operando.

En el entorno internacional observamos los nuevos cambios tecnológicos que van surgiendo, donde con lo cual nos vemos en la necesidad de captación o capacitación del personal para una mejor eficiencia productiva, más aun cuando no se tiene bien definido el método de costeo, el cual nos ayuda saber el costo de cada unidad producida

Y lo importante que es para la empresa. Si no se llega a tener un buen costeo, la cia podría sufrir desnivel o en otros casos se podría estar operando a pérdida lo cual no es nada beneficioso para los empresarios.

Actualmente los empresarios dueños de las grandes industrias internacionales tienen un estudio de su costo beneficio para entrar en el mundo competitivo.

Esta investigación describió en el plano nacional que las mermas en las empresas industriales se van dando por no contar quizás con un área de laboratorio y calidad, por contar con personal incapacitado y mal almacenamiento, un mal uso de los recursos y en algunos casos por desconocer el tema.

Esto ocasiona que no se diferencien cuando una merma es normal y cuando es anormal, ya que se podría tener estos dos tipos de mermas al mismo tiempo en un proceso productivo. Y al no saber reconocer que merma debemos asumir como parte del costo de producción y cual no. Es en este punto donde se debe aplicar la Ley del Impuesto a la Renta Art. 37 Inc. F. de no aplicar correctamente este punto estaríamos incurriendo en un grave error, por lo que se debe tener un mayor control en las áreas de trabajo que conforman un proceso o parte de este, ya que en un largo plazo podríamos tener graves problemas tributarios con el ente supervisor SUNAT,

Y además al asumir costos de mas, estaríamos elevando el costo unitario de las unidades producidas, con riesgo a que nuestro producto no pueda tener una salida al mercado teniendo costos más elevados a lo estimado, donde se estaría trabajando con productos no rentables, siendo este el principal motivo para que muchas industrias no puedan surgir y tener su nicho de mercado. En esta investigación tomando como referencia el ámbito local, podemos describir, analizar y determinara las diferentes causas por las cuales se puede dar una merma ya sea por el mismo transporte, muestras, personal, almacenamiento, humedad de la materia prima, calidad, precio e incluso por devoluciones.

Actualmente la empresa no mide sus diferentes mermas que se van presentando durante todo el transcurso de recepción y transformación de materias primas e insumos, lo que conlleva a tener un estimado o parámetro de merma con lo cual no es suficiente y sustentable. Lo que se le suma a esto es la falta de estudio de costo según su producción, proceso y tiempo. Debiendo construir o implementar métodos de mejora para los procesos donde se deba disminuir sus costos de producción y tener un mayor control y

manejo de las mermas, siendo muy importante para toda empresa contar con un sistema de costeo muy bien implementado que permita ser eficiente para la toma de decisiones.

De no lograr corregir, replantear o tener muy bien estructurado todo el procedimiento, nuestro sistema de costo se vería afectado a la hora de demostrar los costos unitarios de las unidades producidas, lo que conlleva a trabajar con costos elevados y posiblemente tener a futuro implicancias tributarias y de no estar acorde a los precios de mercado, el producto no sería rentable.

## **II. Método**

Son disminución y pérdida, peso o cantidad, muchas veces relacionadas por varios factores ya sea por el clima, almacenaje, etc. Ya sea durante el proceso productivo. Clasificándolas como merma normal y merma anormal. Merma normal la que se genera a causa del proceso productivo y merma anormal generada por casos fortuitos.

De tal manera fundamentamos que todo concepto es interpretativo, en la investigación cualitativa se aprende a interpretar lo que se está estudiando,

visualizando y observando dándole sentido a las acciones que se van captando generando roles de participación, dándole quizás un mayor entendimiento, teniendo en cuenta las áreas y los temas de mayor significancia (Hernández, Fernández & Baptista, 2010).

Este enfoque se aplicó porque se parte de la búsqueda de información en la cual a medida que se va presentado casos metódicos podemos apreciar e interpretar lo que vanos estudiando, dándoles sentidos y fundamentos a los temas presentados.

Va surgiendo a través de la recopilación de conceptos y enunciados, basándose en ellos para darles interpretación, profundizando y descubriendo nuevas definiciones tomando como base los conceptos establecidos anteriormente (Sierra, 2001).

Se elaboró y empleo este método porque es aplicable al tema de estudio, basado en las teorías que se tomaron para este caso, que son teoría contables, teniendo como precedentes los conceptos o enunciados. Siendo el método aplicado estudio de caso.

Un trabajo de investigación no siempre será de calidad por el simple hecho de la cantidad, si no en la elaboración de un tema, delimitando y planteando (Hernández, Fernández y Baptista 2010).

Se utilizó este concepto de apoyo en base a la calidad del trabo realizado contando con la colaboración del área de producción informando sobre los procesos productivos, área de contabilidad informe contable, estados financieros y gerencia.

Conversación que se da entre dos personas donde se plantean afirmaciones y respuestas, las estructuradas se basan a una serie de preguntas específicas que hará el entrevistador las cuales se registrarán en orden, las semi estructuradas aquí se podrán generar preguntas adicionales donde quizá con las cuales se pueda obtener mayor información, las abiertas aquí el entrevistador da la facilidad para que el entrevistado pueda opinar sus propios puntos de vista de acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (Citado en Grinnell & Unrau, 2007).

El concepto de esta técnica se aplicó como apoyo para poder obtener la información de las diferentes áreas, para las cuales está dirigida la entrevista, dando

a conocer los alcances que desempeña cada trabajador en función a sus labores.

De manera puntual se diseña y concreta el escenario en el cual se plasmara y se llevara a cabo la entrevista, donde se quiere llegar el investigador que clase, condiciones y cualidades de búsqueda desea reclutar, tomando con gran importancia la veracidad de la información recolectada (Hurtado, 2000).

Este diseño fue elaborado y se aplicó porque a través de ella se plasmara el modelo de encuesta que vamos a lograr, tomando como enumeración los alcances y referencias delimitadas al inicio de la investigación.

### **III. Resultados**

Se tiene que tener presente, y a la vez es de gran importancia los instrumentos o equipos con los cuales se investigara, teniendo un buen planteamiento, siendo la triangulación uno de los métodos más empleados para el proceso de los alcances investigados obteniendo mayor objetividad y credibilidad en los objetivos planteados de acuerdo con Hernández, Fernández & Baptista (Citado en Cuevas, 2009).

Se utilizó este método de análisis triangulación porque se va ampliando el camino de las distintas recopilaciones de información que se va obteniendo y aplicando la deducción para ir delimitando el tema. En esta etapa los datos se analizaron con la triangulación comparando la información.

De esta manera llegamos a la conclusión que las mermas tienen gran influencia en el costo de producción, demostrando que se dan en dos tipo, que son merma normal y anormal, donde la merma normal es la que tiene la incidencia total en el costo de producción, porque es parte del proceso productivo y no se puede evitar, porque es una merma que se estima y que se asume en el costo del producto final.

Mientras que la merma anormal es por causas o hechos fortuitos que suceden sin justificación durante la producción, lo que con llevan a asumir estas mermas las cuales afectan directamente a la utilidad. Los mecanismos que inciden en una merma están dados por el tipo de almacenamiento que sea el adecuado y óptimo para evitar más mermas, el mismo proceso de producción donde se definirá que cantidad será dada como merma

durante todo el proceso sin dejar de lado todos los costos indirectos de fabricación.

Esto es por la pérdida en polvo y las partículas que se quedan ya que se trabaja con piedras, la humedad con la que llega la materia prima por que durante el transcurso que pasa va secándose ya que se almacena al aire libre, el peso que pierde muchas veces por las pequeñas partículas que quedan, el inventario en la parte de los ingresos y salidas que se dan, la distribución en el momento de la producción ya que es trasladada a cada molino para su proceso, en el caso que se realizan muestras que no son reportadas al área de contabilidad y costos y de más formas o situaciones dadas.

De esta manera se consideran que los costos asumidos en la elaboración de un producto lo principal es la materia prima que viene hacer el de mayor costo que interviene y de igual forma la merma que se genera, por otro lado tenemos la mano de obra que es de vital importancia porque sin ella no se podría producir, y dentro de todo este análisis están los gastos de venta que interviene de manera puntual en la venta del producto.

Concluyendo que los factores a tener en cuenta en la parte de la materia prima primero que debe ser de buena calidad, trabajando con mayor cantidad para tratar de reducir la merma, en particular la relación que existe entre el precio, cantidad y calidad, por se puede trabajar con precios bajos pero tener en cuenta la calidad de la materia prima, siendo el tema de las piedras con las que se trabaja, la mano de obra abarcando el costo por hora de las personas y áreas relaciones al proceso de producción o las que inciden directamente en el costo del producto teniendo presente las horas extras que se realizan.

Los gastos de venta en los que se van a incurrir ya sea el caso de las comisiones de los vendedores y el flete estos últimos se consideran al final por ende durante todo el proceso de producción se debe trabajar con el mayor cuidado para no sobrecargar todos los factores antes mencionados. Por último resaltamos la gran influencia que tiene la merma en la determinación del costo de producción pero que debe ser tratada de manera especial evitando contraer problemas futuros.

Toda empresa industrial que emplea un proceso de producción, se ve afectado por las mermas por ser algo inevitable, con lo cual se tiene que trabajar y controlar para qué no sean muy elevadas al índice promedio de las mermas, las cuales se tiene que asumir como costo del producto final. Las mermas afectan la calidad del producto, esto indica que las mermas influyen en la calidad del producto, con la cual se generara menores utilidades para la empresa, ya que debido a esto se afectado el costo del producto final con un incremento al momento de asumir estos costos por las mermas que se generan durante el proceso de producción.

En función a las entrevistas empleadas y realizadas en el presente trabajo de investigación se pude concluir que la cantidad que se genera de mermas si influye en el costo de producción lo cual genera un incremento en el precio del producto ya que a mayor cantidad de merma mayor será el costo asumido. Actualmente no se maneja un método para determinar las mermas pero se apoyan del sistema que poseen, con lo cual no tienen la seguridad de que se esté aplicando la cantidad de merma adecuada, aun sabiendo que no existen informes técnicos

sobre mermas y que no se lleva un control adecuado.

#### **IV. Discusión**

El presente trabajo de tesis titulado Influencia de la merma en la determinación del costo de producción en una empresa industrial, Lima 2018, tuvo como objetivo principal analizar la influencia de la merma en la determinación del costo en una empresa industrial, si influye, porque es parte del proceso productivo y no se puede evitar, para esto se realizó un análisis de los resultados obtenidos en la empresa donde se pudo determinar que no existe una metodología para la determinación de las mermas.

Por otro lado, el resultado obtenido coincide con Ydrogo Gonzales y Pérez Zúñiga, (2016), en su trabajo titulado Propuesta de un informe técnico para acreditar mermas como costo o gasto deducibles del impuesto a la renta porque estas mermas si califican como parte del costo de producción. De igual forma, con el estudio de tesis de Cárdenas y García (2016) que y no se han realizado informes técnicos para poder acreditar las



mermas de acuerdo a lo señalado en el inciso f) del artículo 37 de la LIR quien asegura que esta influencia les permitirá sustentar gasto y cancelar menos impuestos, así también concilia con la conclusión de la tesis de Padilla Carrasco (2014) que expone que les ayudara a determinar cuáles son los puntos críticos que se presentan en el proceso productivo donde se podrá corregir alguna deficiencia en el proceso de fabricación de ser permitido. Asimismo respecto al tratamiento de las mermas no se realiza los procedimientos adecuados para lograr identificarlas y tratarlas, siendo este un punto muy importante con lo cual se debe mantener capacitado a su personal. No llevan un control por tipo o por lote de materia prima, lo que resulta una diferencia entre el sistema de kardex-inventario y lo que se tiene realmente en físico.

Así mismo el resultado también coincide con Cárdenas y García, (2016) en su trabajo titulado Mermas en las industrias de plástico y su registro contable porque indica que en el área contable y de costo se tiene programado y estimado la merma que se da en el proceso de producción, así también concilia con la conclusión de la tesis de Yi Sánchez (2008) que no toman

en cuenta o en consideración las mermas que se van presentando durante el trayecto o durante el transcurso del trayecto, ya sea por la humedad con la que llega la materia prima, el tipo de almacenamiento que se da en la planta, que es donde se pierde peso y volumen. De igual forma, concuerda con el estudio de tesis de Ydrogo y Pérez (2016) que expone que las mermas que se generan en la empresa no llevan un control o no les realizan un seguimiento para tratar de contrastar y lograr corregir o disminuir la merma, a todo esto se le agrega que si se puede identificar el inicio de una merma, esto se da desde el inicio de recepción de la materia prima donde antes de ingresar al almacén se le hacen las pruebas respectivas, de humedad, blancura y calidad.

El resultado también coincide con Padilla, (2014) en su trabajo titulado Metodología para Control de Mermas y Mejora de Eficiencia en la Empresa Granel S.A de C.V al indicar que es necesario aplicar una metodología para la evaluación y cuantificación de mermas. Dentro de los resultados obtenidos tenemos que si se pudo obtener la cantidad de merma que se genera durante un periodo y como afecta al producto, ya que cierta cantidad de

materia prima que se toma una parte va ser merma y si la merma es demasiada elevada no se estaría trabajando con lo programado o con lo esperado. Reflejando costos muy elevados disminuyendo el margen de utilidad.

En la empresa en sí, mayormente con la merma que más se trabaja es la merma normal y es la de mayor incidencia en el costo del producto y la que más afecta al costo del producto por que se estima que este tipo de merma es lo que se programa en base a estudios o pruebas realizadas. A esto se le suma que no se tiene un orden en sus actividades desde el personal operario y los encargados que serían el capataz de la planta y el ingeniero de producción, siendo este otro punto sobre el cual recaerá responsabilidad, ya que se trabaja sin ninguna programación para la elaboración de los productos, y no llevan un control de lo que ya se tiene demasiado stock.

Dentro de analizar los factores que ocasionan la creación de mermas se llegó a determinar que están estarían sujetas al poco mantenimiento que reciben las maquinarias, los molinos no reciben un mantenimiento preventivo, se debería trabajar con cronograma de prevención y

de mantenimiento para tratar de disminuir por esta parte las mermas.

## V. Referencias

- Alcoy Sapena, P., Ayuso Moya, A., Barrachina Palanca, M., Crespo Soles, C., Garridos Tortosa, R., Ripoll Feliu, V., y otros. (2011). *Casos prácticos resueltos de contabilidad de costes*. Barcelona: Profit Editorial.
- Arnold, M., & Osorio, F. (1998). *Introducción a los conceptos básicos de la teoría general de sistemas*. Cinta de Moebio, 1-12.
- Beltran Ramírez, C. A. (2014). *Diseño de un sistema de costos para una empresa agroindustrial de colorantes naturales-achiote*. Lima.
- Buireu Guarro, J. (2007). *Prontuario contable*. Grupo wolters kluwer.
- Cárdenas Medina, T. T., & García Robles, S. G. (2016). *Mermas en las industrias de plástico y su registro contable*. Lima.
- CHavez, O., CHyrikins, H., Dealecsandris, R., & Phalen, R. (2015). *Teoría contable*. Buenos

- Aires - Bogota - Caracas - Mexico,  
DF: MACCHI GRUPO EDITOR  
S.A.
- Cuevas Villegas , C. F. (2001).  
*Contabilidad de costos enfoque gerencial y de gestión*. Colombia: pearson educación de colimbia Ltda.
- Fiscal, T. (20 de Agosto de 2015).  
*Google*. Obtenido de  
file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/tribunalfiscaln2015-8-08246-obligacinedeterminadoscontribuyentesdeelaborarunregistrodecostoscomopar-150929140925-lva1-app6891.pdf
- Fullana Belda, C., & Paredes Ortega , J. (2008). *Manual de contabilidad de costes* . Madrid : Delta publicaciones universitarias .
- González Morales, N. S. (2011). *Control de mermas y desperdicios en almacén de condimentos de industria avícola*. Guatemala.
- Heredia Espinoza, A. D. (2016).  
*Reducción de mermas en la producción de sacos de polipropileno para la mejora de la productividad en la empresa el águila S.R.L*. Chiclayo.
- Hernández Colina, J. J. (2016). *Sistema de costos de producción y su influencia en la determinación del costo y precio de la comidas de la Empresa el paisa E.I.R.L., Distrito de Cusco, período agosto-octubre del 2016*. Trujillo.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. d. (2010). *Metodología de la investigación quinta edición*. Mexico: McGraw-Hill.
- Hernández Sanpieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio , P. (2014). *Metodología de la investigación sexta edición*. México: McGRAW-HILL.
- Hurtado de Barrera , J. (2000).  
*Metodología de la investgiación holística*. caracas: Fundacion Sypal.
- Jiménez Boulanger, F., & Espinoza Gutiérrez, C. L. (2007). *Costos industriales* . Csota rica: Editorial tecnológica .
- Laporta Pomi, R. (2016). *Costos y gestion empresarial*. Bogota : Ecoe ediciones .

- Pacheco Medina , S. O. (2009). *Las mermas y su incidencia tributaria en las plantas envasadoras de GLP en lima metropolitama*. Lima.
- Padilla Carrasco, X. L. (2014). *Metodología para control de mermas y mejora de eficiencia en la empresa granel S.A de C.V*. Honduras.
- Restituto Sierra, B. (2001). *Técnicas de investigación social*. Madrid: Paraninfo.
- Reyes Pérez, E. (2005). *Contabilidad de costos segundo curso cuarta edición*. México: Editorial limusa S.A de C.V.
- Rojas Cataño, M. d. (2015). *Contabilidad de costos en industrias de transformación manual teórico práctico*. Mexico: Instituto mexicano de contadores públicos A.C.
- Rojas Medina , R. A. (2007). *Sistema de costos un proceso para su implementación*. Colombia: Centro de publicaciones universidad de colombia.
- Rueda Peves , G., & Rueda Peves , J. (2016). *Nuevo texto único ordenado de la ley del impuesto a la renta*. lima: Edigraber S.A.C.
- Vázquez, R., & Bongianino, C. (2008). *Principios de teoría contable*. Buenos Aires: Aplicación Tribaria S.A.
- Villaverde Martinez, C. A. (2014). *Diseño de un sistema de costo para una empresa agroindustrial de colorantes naturales*. LIMA, PERÚ.
- Ydrogo Gonzáles, J. D., & Pérez Zúñiga, S. V. (2016). *Propuesta de un informe técnico para acreditar mermas como costo o gasto deducibles al impuesto a la renta en la empresa J & S SAC en la ciudad de lambayeque en el Periodo 2013*. CHiclayo.
- Yi Sanchez, Z. L. (2008). *Sistema de información para el costeo por procesos de las industrias vitivinícolas*. Lima.
- Zapata Flores , M. D. (2012). *Estudio de pre factibilidad para La instalación dee una planta de producción de arena sílice para uso industrial*. Lima.

Charles T, H., Gary L, S., & William O, S.  
(2006). *Contabilidad Administrativa*.  
México: Pearson Educación.

Prieto Moreno, B., Santidrián Arroyo, A.,  
& Aguilar Conde , P. (2006).  
*Contabilidad de costos y de  
gestión un enfoque práctico*.  
Madrid: Delta publicaciones  
universitarias .

Gordon Rivera, W. H. (2005).  
*Presupuesto planificación y  
control sexta edición*. México:  
Pearson educación .

Arredondo González , M. (2015).  
*Contabilidad y análisis de costos*.  
México: Grupo editorial patria  
S.A. de CV.