



Enero 2020 - ISSN: 1696-8352

TRATAMIENTO CONTABLE DE LAS MERMAS EN LA EMPRESA FERRO STEEL S.A. Y SU IMPACTO EN LOS ESTADOS FINANCIEROS

Claudia Paola Febre Centeno

Adriana Lissette Orellana Palacios

Investigadores

claudia_febrec@hotmail.com

adriorellanap@hotmail.com

Facultad de Administración, Carrera de Contabilidad y Auditoría

Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil

MSC. CPA. Hugo Campos Rocafuerte.

Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil

hcamposr@ulvr.edu.ec

Universidad Técnica de Babahoyo

hcampos@utb.edu.ec

Docente Investigador

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Claudia Paola Febre Centeno, Adriana Lissette Orellana Palacios y Hugo Campos Rocafuerte (2020): "Tratamiento contable de las mermas en la empresa Ferro Steel S.A. y su impacto en los estados financieros", Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana (enero 2020). En línea:

<https://www.eumed.net/rev/oel/2020/01/tratamiento-contable-mermas.html>

RESUMEN: El presente estudio de investigación titulado Tratamiento contable de las mermas en la empresa FERRO STEEL S.A. y su impacto en los estados financieros analiza la producción de la merma y su efecto en los estados financieros de la entidad. Para realizar esto, se analizó el contexto en la cual se desarrolla la problemática de estudio. Con el fin de realizar un levantamiento y procesamiento de la información, fue necesario diseñar una metodología con enfoque cualitativo y realizar entrevistas y encuestas a los colaboradores implicados en el tratamiento de la materia prima, generación de mermas y su registro contable. La información levantada y su procesamiento, permitió llegar a propuestas de solución que se ajustaban a las necesidades identificadas de la empresa.

ABSTRACT: The present research study entitled Accounting treatment of waste in the company FERRO STEEL S.A. and its impact on the financial statements analyzes the production of the loss

and its effect on the financial statements of the entity. To do this, the context in which the study problem is developed was analyzed. In order to perform an information survey and processing, it was necessary to design a methodology with a qualitative approach and carry out interviews and surveys of the employees involved in the treatment of the raw material, generation of waste and its accounting record. The information raised and its processing, allowed to reach solution proposals that were adjusted to the identified needs of the company.

Palabras Claves: Mermas, Costos, Producción, Estados Financieros.

INTRODUCCIÓN:

El siguiente trabajo de investigación tiene como tema el tratamiento contable de las mermas en la empresa FERRO STEEL S.A. y su impacto en los estados financieros, a las mermas se las puede definir como un término contable para el reconocimiento formal de una parte del inventario de una empresa que ya no tiene valor. Este término también es utilizado por los fabricantes cuando se refiere a la pérdida de materias primas durante un proceso de producción. Estas mermas pueden reconocerse en los libros de la compañía, cargándola al costo de los bienes vendidos o al compensar el margen de inventario obsoleto.

La característica principal de este tipo de pérdidas en los inventarios es su reconocimiento en los estados financieros y su influencia en la salud financiera de la empresa, puesto que se encuentran sujetos a normativas internacionales como las Normas Internacionales de Información Financiera NIIF y las leyes tributarias ecuatorianas, como la Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno LORTI, entre otras.

Con el fin de analizar esta problemática es necesario mencionar y examinar las causas. Dentro de las cuales se encuentra que las máquinas que se emplean en el proceso productivo no han recibido el adecuado mantenimiento, por lo que se encuentran en mal estado e influyen en la generación de mermas que provienen de la materia prima que se emplea en el proceso productivo. Por otro lado, un hecho que aumenta la generación de mermas es la manipulación que realiza el recurso humano de la empresa.

La investigación de la problemática presentada, es realizada por el interés de identificar el tratamiento contable adecuado de las mermas y cuál ha sido el impacto en los estados financieros de la empresa FERRO STEEL S.A. por lo que se puede afirmar que el interés empresarial por

conocer el efecto financiero de las mermas y el académico por implementar los conocimientos adquiridos han sido el eje motivador para el desarrollo de la presente investigación.

MARCO TEORICO

Las mermas

Se denomina merma a la disminución de mercancía en el inventario. El mismo es calculado mediante la diferencia entre el inventario teórico y el físico real.

Elvis Angarita, (2015) Define la merma como:

La pérdida que se tiene de los productos, esto constituye las pérdidas de las etapas de abastecimiento; merma es la acción de mermar asea hacer que algo baje o disminuya, por lo que es una porción de algo que se sustrae naturalmente (pág. 9).

Tabla 1
Mermas

MERMAS	
CONCEPTO	PERDIDA: -Física -Volumen -Peso -Cantidad Ocasionado por causas inherentes a su naturaleza o al proceso productivo.
REQUISITOS	Informe técnico emitido por un profesional independiente, competente y colegiado o por el organismo técnico competente. El informe debe contener la metodología empleadas y las pruebas realizadas.

Elaborado por: las autoras **Nota:** Información tomada de la universidad católica del Ecuador (2015) adaptado de <http://www.yourarticlelibrary.com/accounting/normal-loss-abnormal-loss-and-abnormal-gain/76703>.

Cuáles son los factores que generan mermas

Según Ortega (2014) Indica que los efectos contables, corresponden tener en cuenta que las mermas deberán reflejar estándares para una actividad o giro del empresa. Así, no deberá complicar y en este sentido conceder similares tratamientos a las pérdidas que se puedan producir por errores generados en la fabricación ya sea por el factor humano o maquinaria, los cuales deben ser presentados como perdidas, reflejando sus importes a las cuentas de resultados.

En este caso se puede deducir que toda gestión exitosa es importante para el crecimiento a largo plazo y la rentabilidad de las empresas, puesto que las mermas se pueden generar por diferentes factores, entre ellas están por robo de inventario, obsolescencia o deterioro.

El registro contable de las mermas

Una declaración de pérdidas y ganancias mide las ventas y gastos de una empresa durante un período específico período de tiempo. La función de una declaración de pérdidas y ganancias es sumar todas las fuentes de ingresos y restar todos Gastos relacionados con los ingresos. Muestra el progreso financiero de una empresa durante el período de tiempo siendo examinado (Garza & Mendez).

Contabilización de las mermas

Las mermas, son efectuadas como gastos para las empresas, procediendo directamente en los estados financieros y el margen de utilidad de los mismos.

Aspectos tributarios de las mermas

(Casabona Espinoza & Tao) (2018) Indican que, la cancelación de Impuesto a la Renta de las organizaciones dedicadas al comercio y la industria, la autoridad tributaria ha especificado esta renta como de tercera condición y ha determinado una dependencia de percepciones que serán derivados como gastos del total de ingresos, entre estos gastos se ha considerado como los conceptos denominados mermas y desmedros de las existencias, siempre que éstas sean debidamente acreditadas.

Importancia de los registros contables

Consiente en administrar el negocio y hacerlo crecer ya que si no se tiene un buen registro se dificulta tomar decisiones en la organización. De acuerdo a Auditores & Contadores, (2015) Permite:

Mantener registros contables precisos para que la empresa pueda:

- Medir el desempeño del negocio contra las proyecciones en el plan de negocios.
- Cumplir con las obligaciones fiscales.
- Aumentar las posibilidades de que el negocio funcione y logre el éxito.
- Prepare sus estados financieros de forma rápida y precisa.
- Proporcione información valiosa y detalles para la venta futura de su negocio.
- Proporcionar información para permitir el control de efectivo en el negocio.

DESARROLLO:

El objetivo principal de esta investigación es determinar el impacto en los estados financieros de las mermas generadas en el proceso de transformación del acero en la empresa FERRO STEEL S.A.

A continuación se detallan los objetivos específicos de la investigación:

- Identificar los controles inadecuados que resultan en la generación de mermas que sobrepasan los porcentajes técnicos establecidos por la empresa.
- Evaluar los asientos contables que se han elaborado en el registro de las mermas del proceso productivo con el fin de evidenciar monetariamente los valores perdidos en mermas.
- Determinar la afectación en los costos de producción y la rentabilidad de la empresa a causa de las mermas no cuantificadas técnicamente.

Nuestra idea a defender se explica de la siguiente manera:

La identificación de las mermas no cuantificadas técnicamente contribuye a la reducción de los costos de producción y a una mejora en la rentabilidad de la empresa. Por lo tanto, es necesario para la empresa cuente con un modelo de control contable para el registro adecuado de las mermas, y así poder tener valores verídicos en los estados financieros.

La evaluación de los controles y registros contables de las mermas en la empresa FERRO STEEL S.A. permitirá tomar acciones correctivas para minimizar el impacto en los costos de producción y en la rentabilidad de la empresa.

Entre los conceptos más relevantes de la investigación se encuentran:

METODOLOGÍA Y MÉTODOS

Metodología de la investigación

Para lograr recopilar datos precisos de este trabajo de investigación, se busca emplear métodos y técnicas que permitan lograr un mejor resultado de investigación dentro de la empresa, para ello se tiene como tal considerar la metodología de carácter no experimental, ya que se busca la obtención de información relevantes que con el procesamiento de los datos recolectados, se verificará la idea a defender, con el fin de cumplir los objetivos planteados y verificar el problema que nos lleva a esta investigación de tal manera que podamos proponer una solución que lleve al correcto y eficiente tratamiento contable de las mermas dentro de la empresa.

Tipo de investigación

De acuerdo a la versatilidad de este trabajo el tipo de investigación fue descriptivo, puesto que se aplicó y detalló métodos y procedimientos para el tratamiento contable de desperdicios; dentro de la parte teórica quien fundamenta este trabajo investigativo se logró obtener conocimientos luego

de indagar en libros, internet, artículos de revistas, Normas (normativas internacionales vigentes tales como las Normas Internacionales de Información Financiera, Normas Internacionales de Contabilidad) y con Profesionales de la empresa, lo que permite la recolección de información y datos y una visión mucho más amplia de lo que se está investigando.

Enfoque de la investigación

El tipo de investigación descriptiva se desarrollará con un enfoque mixto, es decir cuali-cuantitativa. El enfoque de la investigación fue en aspectos cualitativos ya que se procedió a describir las antecedentes y datos obtenidos durante el estudio de campo, esto a través de la recolección de información. Por lo tanto, los conocimientos plasmados en el proyecto fueron relacionados a la actual gestión de la existencia de mercaderías en bodega partieron de pautas.

Cuantitativo porque se emplearán cuadros y gráficos estadísticos por medio de datos para identificar de manera exacta la participación de las respuestas de los encuestados, logrando la comprensión de los elementos que se relacionan al problema para poder delimitar así soluciones y oportunidades que coadyuven al logro de mejoras en eficiencia operativa en la empresa FERRO STEEL S.A.

Análisis y presentación de resultados

Resultados de entrevistas

Instrumento de investigación

Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil

Presentación de Plan de Trabajo

Facultad de Administración

Carrera de Contabilidad y Auditoría

Entrevista dirigida: Al gerente de operaciones

Introducción: Esta entrevista pretende determinar los principales problemas que surgen en el área de operaciones, por lo que se realizará el levantamiento de información desde un punto de vista gerencial.

Instructivo: Con el fin de realizar el levantamiento de información se realiza una entrevista al gerente de operaciones que consta de preguntas abiertas y que analizan la problemática de estudio.

Objetivo: Identificar los controles inadecuados que resultan en la generación de mermas que sobrepasan los porcentajes técnicos establecidos por la empresa.

Cuestionario de la entrevista realizada al gerente de operaciones de la empresa FERRO STEEL S.A.

1. ¿Usted como gerente de operaciones cómo cuantifica el desperdicio?

R. El desperdicio es calculado al final de haber terminado una orden de producción, Se examina la producción y se detecta el producto que no cumple con la calidad esperada.

Análisis

De la pregunta planteada se determina que el desperdicio se lo que se requiere una rotación de inventarios ágil, para que no colapse las instalaciones, provocando el desorden y la inseguridad.

2. ¿Cuáles son las causas que originan las mermas en la empresa?

R. Son varias, que se van dando en diferentes circunstancias. Son por ejemplo: el deterioro de las maquinarias, errores humanos, la falta de controles y organización en el pedido.

Análisis

Al preguntar sobre las causas de las mermas, el entrevistado menciona que dentro de las principales se encuentran que es consecuencia de un mal uso de recursos por ejemplo las horas de trabajo mal usadas por los empleados a consecuencia de una mala planificación de actividades deterioro de maquinarias, los errores humanos y la falta de organización dentro de la orden de pedido. Esto indica que los principales puntos a ser mejorado por medio de una capacitación y la organización con una mejora en los controles internos de la empresa.

3. ¿Existen planes para la determinación de los desperdicios?

R. No existe un plan formal de determinación de los desperdicios.

Análisis

La pregunta planteada demuestra que al no aplicar los servicios de auditoría operacional de manera oportuna ha provocado que la empresa presentara deficiencias e ineficiencia en las operaciones, es decir que al no existir un plan formal en el cual conste la recopilación de los desperdicios no es posible llevar un control de lo que se tiene, impactando directamente en el control del mismo.

4. ¿Capacitan al personal en cuanto a la manipulación de la mercancía y maquinaria?

R. Sí. Existe una inducción previa al uso de los instrumentos de la empresa, pero no existe un plan formal de actualización constante en cuanto al uso de las maquinarias.

Análisis

El entrevistado menciona que existe una inducción inicial pero que no hay un plan constante de capacitación del personal, y a que los procedimientos no están correctamente sistematizados para agilizar el control, además de ello no hay actualización de capacitación constante a los operarios desde el inicio de sus actividades queda obsoleto conforme van implementando nuevas maquinarias o, simplemente, el factor humano entra en juego al hacer olvidar lo aprendido.

5. ¿Cuentan con los equipos necesarios para el desplazamiento de la mercancía?

R. Sí. Dado la naturaleza del negocio, es necesario contar con herramientas que faciliten el transporte de los productos.

Análisis

Conforme al abastecimiento y entrega de los materiales, se debe optimizar los procesos de desplazamiento de la mercancía esto permitirá que se mejore los procesos de operatividad y producción. Sin embargo dentro de la empresa el transporte de la mercadería de la empresa está soportado por la naturaleza del negocio que obliga al uso de los medios de transporte necesario.

6. ¿Qué ocurre con las mermas obtenidas de la producción?

R. Estas mermas se destinan para la venta, uso interno o como desechos.

Análisis

Las mermas que la empresa maneja son empleadas para la venta a un menor precio, el uso interno de la empresa o como desechos. Cada una de estas acciones conlleva un tratamiento distinto y que debe estar en armonía las políticas de la empresa, además de las contables y tributarias.

7. ¿Considera que diseñar un plan formal de tratamiento de las mermas y capacitación al personal contribuiría a la reducción en la producción de las mismas?

R. Sí, considero que la gerencia debe invertir en estos planes de mejora.

Análisis

El ajuste de estándares permite una reducción de mermas materiales de empaque en base a un promedio obtenido de datos históricos, es decir, no es exacto, pero es la más económica de las alternativas. En este sentido el entrevistado afirma que los planes formales de tratamiento de mermas y las capacitaciones que se den a los trabajadores sobre el manejo de las maquinarias e inventarios contribuirían a la reducción de las mermas en la empresa.

8. ¿Detalle el proceso de producción actual y que debería mejorar?

R. La empresa se dedica prácticamente a la producción de perfiles y tubos de tipo estructural.

Análisis

Las empresas en la actualidad, buscan la reducción de los costos en la elaboración de los productos que ofrecen, a través de la mejora en el equipamiento e infraestructura de las maquinarias utilizadas; a la vez, esto significa una mayor eficiencia en la determinación de la merma; la cual, brinda beneficios directos, tanto en las utilidades, como en la calidad de los productos que brindan. De acuerdo a esta pregunta el entrevistado supo mencionar en qué radica el proceso de producción de la empresa que no lleva controles en cuanto a sus mermas.

9. ¿Cómo puede Ud. Contribuir para disminuir las mermas en la producción?

R. Aunque la mejora en la reducción de las mermas es un trabajo en conjunto, considero que puedo aportar aumentando mi nivel de supervisión en el proceso productivo.

Análisis

En entrevistado reconoce que la mejora en la reducción de las mermas no es un trabajo unitario, si no, un trabajo en conjunto que corresponde al orden jerárquico superior hasta el nivel inferior de la

línea de mando. En este sentido se debe determinar un sistema de control de productos en proceso procurando la reducción de mermas más exacta, al igual un mejor seguimiento en la producción en todos los campos del proceso productivo.

10. ¿Considera que la empresa debe ejecutar una gestión de calidad?

R. Sí, la empresa debe someterse a los requerimientos de calidad aceptados.

Análisis

Al indagar sobre la calidad que la empresa debe de ejercer, el entrevistado reconoce que es necesario que la empresa establezca políticas de calidad y de mejora continua en sus procesos productivos. Para esto se debe tomar en cuenta que un excesivo gasto de merma normal incluido el costo de Producción produce un excesivo costo del producto terminado que redundará en el precio del valor de venta, trayendo como consecuencia un precio no competitivo en el mercado, por tanto, bajará el volumen de ventas.

Análisis general de la entrevista realizada al gerente operativo de la empresa FERRO STEEL S.A.

Después de haber concluido la entrevista al gerente operativo se analizó lo siguiente:

De acuerdo con las palabras del entrevistado el desperdicio se calcula luego de finalizar la producción para detectar el producto que no cumple con las especificaciones de calidad. Dentro de las causas del no cumplimiento de las especificaciones de calidad se encuentra el deterioro de las maquinarias, los errores humanos, la falta de controles y la organización de los pedidos los cuales fueron reconocidos por el jefe operativo. Sin embargo, considerando lo anteriormente expuesto, se admite que la empresa no cuenta con un programa establecido para la determinación de las mermas.

En la misma línea, la entrevista continúa indagando la inducción que reciben los empleados al momento de comenzar la cual, según el jefe operativo, se realiza al momento de la llegada del operario al puesto de trabajo. De igual manera, en la entrevista se mencionó que la empresa cuenta con las herramientas necesarias para el transporte de los materiales utilizados en la producción.

Finalmente, en cuanto al uso de las mermas el entrevistado menciona que se destinan a la venta o al uso interno y, como última instancia, forma parte de los desechos. Esto ha llevado a que se haga necesario la implementación de un programa para la disminución de las mermas de la empresa, de acuerdo a las palabras del entrevistado. Dentro de esto se encuentra someter los procesos de la empresa a estándares de calidad con el fin de disminuir la cantidad de merma de cada lote de producción.

Al no aplicar los servicios de auditoría operacional de manera oportuna ha provocado que la empresa presentara deficiencias en las operaciones es decir que, al no existir un plan formal en el cual conste la recopilación de los desperdicios, no es posible llevar un control de lo que se tiene, impactando directamente en el control del mismo.

De igual manera, se estudió que existe una inducción inicial pero que no hay un plan constante de capacitación del personal, ya que los procedimientos no están correctamente sistematizados para agilizar el control, además de ello no hay actualización de capacitación al personal operario,

quedando obsoleto conforme van implementando nuevas maquinarias o, simplemente, el factor humano entra en juego al hacer olvidar lo aprendido.

Conforme al abastecimiento y entrega de los materiales, se debe optimizar los procesos de desplazamiento de la mercancía esto permitirá que se mejore los procesos de operatividad y producción. Sin embargo dentro de la empresa el transporte de la mercadería está soportado por la naturaleza del negocio que obliga al uso de los medios de transporte necesarios, pero este aspecto presenta un punto débil al momento de considerar el espacio que se tiene en la empresa el cual no es lo suficientemente grande para transportar el material necesario en la producción y el espacio se ve disminuido al momento de generar la mermas, por lo que no hay espacio para almacenarla.

En esta acción de transportar el material, este sufre daño lo que aumenta su deterioro e incide directamente en la generación de mermas. Sumado a ello la aglomeración del material y la merma forman el desorden en la empresa, puesto que el espacio se reduce a medida del crecimiento de la entidad.

Cabe mencionar que las empresas en la actualidad buscan la reducción de los costos en la elaboración de los productos que ofrecen, a través de la mejora en el equipamiento e infraestructura de las maquinarias utilizadas; a la vez, esto significa una mayor eficiencia en la determinación de la merma; la cual, brinda beneficios directos, tanto en las utilidades, como en la calidad de los productos que brindan. En este sentido se debe determinar un sistema de control de productos en proceso procurando la reducción de mermas más exacta, al igual un mejor seguimiento en la producción en todos los campos del proceso productivo. Al indagar sobre la calidad que la empresa debe de ejercer, el entrevistado reconoce que es necesario que la empresa establezca políticas de calidad y de mejora continua en sus procesos productivos. Para esto se debe tomar en cuenta que un excesivo gasto de merma normal incluido el costo de Producción produce un excesivo costo del producto terminado que redundará en el precio del valor de venta, trayendo como consecuencia un precio no competitivo en el mercado, por tanto, bajará el volumen de ventas.

Resultados de la encuesta

Instrumento de investigación

Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil

Presentación de Plan de Trabajo

Facultad de Administración

Carrera de Contabilidad y Auditoría

Encuesta dirigida: a 10 colaboradores del área operativa

Introducción: La encuesta a realizar será utilizada para la determinación de los puntos de vista de personas colaboradoras en el área operativa y realizar un levantamiento de información más completo que contribuya a la generación de conclusiones para diseñar propuestas de solución al problema de estudio.

Instructivo: La encuesta será empleada para el levantamiento de información con el empleo de preguntas cerradas para facilitar su tabulación.

Objetivo específico: Verificar los problemas relacionados con la producción de mermas dentro de la empresa Ferro Steel S.A.

Cuestionario de la encuesta realizada al personal operativo de la empresa FERRO STEEL S.A.

1. ¿Tuvo inducción previa al uso de la maquinaria que maneja para su trabajo?

Tabla

4

Inducción previa de maquinarias

Indicadores	Frecuencia	Porcentaje
Si	7	70%
No	3	30%
Total	10	100%

Análisis

Al indagar sobre la inducción previa que tienen los colaboradores del área operativa, se tiene que un 70% afirmó haber tenido una instrucción previa al uso de su lugar de trabajo.

2. De las siguientes opciones, ¿Cuál seleccionaría para explicar la importancia de la capacitación en su área?

Tabla

5

Importancia de la capacitación

Indicadores	Frecuencia	Porcentaje
Alta	7	70%
Media	3	30%
Baja	0	0%
Total	10	100%

Análisis

Al indagar sobre la importancia de la capacitación en el área de estudio, un 70% de los encuestados afirmaron que la importancia es alta, esto en vista de que se encuentran involucrados directamente con el proceso productivo y de que la producción de mermas está directamente vinculado al uso de las maquinarias.

3. De las siguientes opciones, ¿cuál elegiría para definir la capacitación que le han proporcionado en la empresa después de haber empezado sus funciones?

Tabla

6

Frecuencias de capacitaciones

Indicadores	Frecuencia	Porcentaje
Muy frecuente	2	20%
Poco frecuente	7	70%
Casi nunca	1	10%
Total	10	100%

Análisis

Aunque los resultados reflejaron que los encuestados recibían una capacitación inicial al momento de llegar a su puesto de trabajo, los resultados a esta pregunta evidencian con un 70% de las respuestas que la capacitación a lo largo de la vida productiva disminuye, llegando a ser poco frecuente y resultando en casi nada.

4. ¿Considera que sus dudas técnicas en cuanto al proceso productivo son contestadas por su superior inmediato?

Tabla

7

Resolución de dudas

Indicadores	Frecuencia	Porcentaje
Si	6	60%
No	4	40%
Total	10	100%

Análisis

Ante esta pregunta se tiene criterios divididos. Un 60% del total de los encuestados afirma que sus dudas técnicas al respecto de la producción son contestadas por su jefe inmediato, mientras que un 40% afirma no tener respuesta. Esto puede deberse a la cantidad de trabajo que está bajo la responsabilidad del jefe o a una falta de comunicación entre las partes.

5. ¿Considera que la maquinaria que usa se encuentra en óptimas condiciones para cumplir el trabajo que se espera de ella?

Tabla

8

Condiciones de la maquinaria

Indicadores	Frecuencia	Porcentaje
De acuerdo	3	30%
Algo de acuerdo	6	60%
En desacuerdo	1	10%
Total	10	100%

Análisis

El sentir general de los encuestados sobre si la maquinaria que emplean está en condiciones para el uso se reflejó en que un 60% del total de ellos mencionó estar algo en desacuerdo en que la maquinaria bajo su cuidado se encuentra en buenas condiciones para su uso, mientras que solo el 30% afirmó estar de acuerdo.

6. De las siguientes opciones, ¿Cuál define la frecuencia del mantenimiento de las maquinarias?

Tabla 9
Frecuencia del mantenimiento

Indicadores	Frecuencia	Porcentaje
Muy frecuente	4	40%
Medianamente frecuente	5	50%
Poco frecuente	1	10%
Total	10	100%

Análisis

La pregunta revela que un 50% del total de los entrevistados afirman que el mantenimiento de sus maquinarias ocurre medianamente frecuente, por lo que se deduce que este influye directamente en el aumento de las mermas, al operar con una máquina en malas condiciones.

7. ¿Considera que el estado de la maquinaria influye en la generación de mermas?

Tabla 10
Relación maquinarias - mermas

Indicadores	Frecuencia	Porcentaje
De acuerdo	6	60%
Algo de acuerdo	4	40%
En desacuerdo	0	0%
Total	10	100%

Análisis

La pregunta pretende identificar si existe una relación entre el estado de la maquinaria y la generación de mermas, por lo que se obtuvo que el 60% del total de los entrevistados menciona estar de acuerdo en que el estado de la maquinaria influye directamente en la generación de mermas, mientras que solo el 40% afirmó estar algo de acuerdo en ello.

8. De las siguientes opciones, ¿Cuál define el porcentaje de mermas que produce la maquinaria bajo su cuidado?

Tabla 11
Porcentaje de mermas - maquinaria

Indicadores	Frecuencia	Porcentaje
< 30%	8	80%
Entre 31% y 60%	2	20%
> 61%	0	0%
Total	10	100%

Análisis

El porcentaje de mermas que produce cada maquinaria está, en su mayor parte, en menos del 30%, lo cual representa un alto nivel de desperdicios en relación a la producción de maquinaria, esto es afirmado por el 80% de los encuestados, mientras que solo el 20% afirma estar dentro del 31% al 60%.

9. ¿Ha emitido algún informe sobre el rendimiento de la maquinaria y la generación de mermas?

12

**Tabla
Emisión de informes operativos**

Indicadores	Frecuencia	Porcentaje
Si	8	80%
No	2	20%
Total	10	100%

Análisis

Se obtuvo que un 80% de los entrevistados afirman haber enviado algún informe sobre el rendimiento de la maquinaria y la generación de mermas, mientras que solo un 205 afirma no haberlo realizado.

Análisis general de la encuesta

Después del levantamiento de información con el instrumento de la encuesta, se tiene que el 70% del total de los encuestados afirma haber tenido una inducción previa al empleo de la maquinaria, por lo que se determina que estas personas contaban con los conocimientos necesarios para poder realizar sus tareas en el área asignada. Sin embargo, falta una continuidad de capacitación, es decir, no existe un plan formal de capacitación establecido por la gerencia para mantener al personal con los conocimientos actualizados sobre el manejo de la maquinaria y las mermas. Por otro lado, la capacitación se tiene como de un alto nivel de importancia para el correcto desarrollo de las actividades dentro del área operativa. Por lo que esto está de acuerdo con los conceptos de inventario para poder establecer el adecuado control que se tiene para el manejo del inventario.

Se tiene además que las dudas técnicas que surgen en el proceso operativo cuentan con la atención de los supervisores, esto fue confirmado por el 60% del total de los entrevistados al ser indagados sobre si sus dudas han sido resueltas, por lo que se determina que estas cuentan con la supervisión de personal con los conocimientos técnicos necesarios.

El estado físico de las maquinarias también fue considerado dentro de las variables a investigar para determinar la producción de las mermas. Se tuvo que el 60% del total de los encuestados afirma estar algo de acuerdo en que su maquinaria se encuentra en óptimas condiciones para poder funcionar. Y que a estas se les da un mantenimiento medianamente frecuente, lo cual fue confirmado por el 50% del total de encuestados.

De todos los encuestados, el 60% se mostró de acuerdo al ser indagados sobre si el estado de la maquinaria impactaba directamente en la generación de mermas. Que estas alcanzan niveles del 30% hacia debajo de la producción total. Esto inconsistencias han sido notificadas a través de informes, sin que se tome medidas concretas para su solución.

RESULTADOS OBTENIDOS

Al concluir el trabajo de investigación se procede elaborar el informe final de la empresa FERRO STEEL S.A. y su Incidencia en los Estados Financieros.

Las entrevistas y la encuesta presentan que se ha estado incurriendo en altos valores de mermas por parte de la producción. Se ha evidenciado problemas en la cuantificación de las mermas desde el área operativa, por lo que no se tiene un programa establecido de control para que esta pueda ser detectada a tiempo y permita su disminución. Esto guarda relación con el mantenimiento de las maquinarias, puesto que se puede determinar que maquinarias en mal estado aumentan la cantidad de desperdicio en la producción.

Como conclusión general se establece la falta de control y políticas para el adecuado tratamiento de las mermas. Esto afecta directamente en su contabilización, puesto que los principales involucrados no cuentan con los lineamientos necesarios para poder realizar una gestión adecuada tanto financiera como tributaria de las mermas que se han generado en el proceso productivo.

Cuantificación de la merma

De acuerdo a información proporcionada por la empresa, la contadora carga el costo de la chatarra al producto principal. Los cálculos son considerados de acuerdo a la cantidad de chatarra generada en kilos y al costo de la materia prima.

CONCLUSIONES

Luego de haber realizado el respectivo levantamiento de información, se procede con las siguientes conclusiones:

1. De acuerdo con la información levantada y procesada en la metodología de la investigación se determinó que la empresa no cuenta con un procedimiento adecuado para el control de las mermas esto ha generado que la producción de merma supere los porcentajes técnicos establecidos por la gerencia.
2. La falta de control en las mermas ha llevado a que no exista información suficiente para realizar la contabilización de estas, esto debido a la falta de procedimientos, por lo que la empresa no registraba la cantidad de mermas producidas ni el deterioro de la materia prima, similar situación se repite en la contabilización de los impuestos diferidos, lo cual afecta directamente los estados financieros, puesto que estos no reflejan razonablemente la salud financiera de la empresa.
3. No existe una correcta determinación de los costos de producción, esto fue determinado al realizar las entrevistas al personal a cargo de ellos. Se determinó con la

contadora de la empresa que no existe un procedimiento establecido para la cuantificación de la merma generada, por lo que los registros contables no son exactos.

4. Por otra parte, se determinó que la entidad no cuenta con estrategias para el control y cuidado de la materia prima, esto ocasiona un mal uso de esta, y el aumento del deterioro, lo que incide directamente en la generación de mermas.

RECOMENDACIONES

Al finalizar el estudio se procede con las siguientes recomendaciones:

1. Emplear el modelo de control desarrollado en la propuesta de estudio, este consta de ejemplos de formatos para llevar el control de las compras de inventario, su uso en la producción, la cantidad sobrante y la cantidad que ha sido utilizada.
2. Revisar los asientos contables que se están dando como sugerencia en la propuesta de la investigación, puesto que se plante un modelo de asientos contables que la entidad puede emplear en el registro de las mermas, así como de los impuestos diferidos que se generan en ellos.
3. Utilizar metodologías para el control de las mermas, dentro de las cuales se tiene el Análisis ABC, para identificar los productos que requieren mayor cuidado considerando la magnitud del costo del artículo. Para disminuir las mermas por deterioro se sugiere el uso de la Estrategia 5S con el fin de mantener un buen estado de la materia prima.
4. Estructurar un sistema de control para medir el impacto en los estados financieros producto de la merma generada, esto con el fin de controlar la salud financiera de la entidad, al igual que sus costos de producción.
5. Implementar las propuestas de solución desarrolladas en la presente investigación, puesto que han sido diseñadas en base a las necesidades identificadas de la empresa. De igual manera, es necesario revisar periódicamente si estas propuestas de solución siguen ajustándose a las necesidades de la entidad.

Referencias Bibliográficas

Alvarez, V. (22 de Julio de 2015). *El sistema de pago a proveedores*. Obtenido de El sistema de pago a proveedores: <http://www.alvantia.com/el-sistema-de-pago-a-proveedores-una-solucion-flexible-y-versatil-para-las-empresas/>

Angarita, E. (2015). *CONTROL DE MERMAS EN LOS INVENTARIOS PARA LA CADENA DE SUMINISTRO FARMACÉUTICO*. BOGOTA - COLOMBIA: UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA.

Audidores & Contadores . (2015). *Audidores contadores y consultores financieros* . Obtenido de Audidores contadores y consultores financieros : Recuperado de: <https://www.audidoresycontadores.com/>

Baena, T. D. (2014). *Análisis financiero: enfoque y proyecciones* . Bogota: Ecoe Ediciones .

Cardoso, C. H. (2015). *Contabilidad de entidades de economía solidaria bajo NIIF para Pymes* (5a ed. ed.). Bogotá: ECOE Ediciones. Obtenido de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/ulaicavrsp/reader.action?docID=4870517&query=administraci%C3%B3n+de+las+cuentas+por+pagar>

Cardozo, H. C. (2011). *Contabilidad de entidades de economía solidaria*. Ecoe Ediciones. Obtenido de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/ulaicavrsp/reader.action?docID=3197949&query=>

Casabona Espinoza, M. L., & Tao, X. (2018). *El Planeamiento Tributario y su incidencia en el Impuesto a la Renta (IR)*. Lima-Perú: empresas Pymes del Mercado Mayorista No. 2 de Frutas de.

Catacora, F. (2015). *Contabilidad, la base para decisiones gerenciales*. Mexico: McGrawHill. Obtenido de <http://www.contraloria.gob.ec/documentos/normatividad/NAFG-Cap-III-1.pdf>

Córdoba, M. (2014). *Análisis financiero*. Bogota : Ecoe Ediciones. Obtenido de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/ulaicavrsp/reader.action?docID=4870512&query=ratio+financiero+de+prueba+%C3%A1cida+>

Educacion P. (6 de Enero de 2016). *Definición de Pirámide de Kelsen*. Recuperado el 6 de Julio de 2018, de <http://conceptodefinicion.de/piramide-de-kelsen/>

Fariñas, G. J., & de Guevara, R. J. (2014). *La empresa española ante la crisis del modelo productivo: productividad, competitividad e innovación*. Bilbao: Fundación BBVA. Obtenido de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/ulaicavrsp/reader.action?docID=4422112&query=liquidez>

Fierro, F. (2016). *Contabilidad de pasivos con estándares internacionales para pymes*. ProQuest Ebook Central,. Obtenido de [file:///C:/Users/Mi%20PC/Downloads/Contabilidad_de_pasivos_con_est%C3%A1ndares_internacion..._----_\(Cap%C3%ADtulo_2_Clasificaci%C3%B3n_del_pasivo\).pdf](file:///C:/Users/Mi%20PC/Downloads/Contabilidad_de_pasivos_con_est%C3%A1ndares_internacion..._----_(Cap%C3%ADtulo_2_Clasificaci%C3%B3n_del_pasivo).pdf)

Fierro, M. Á., Adolfo, F. C., & Fierro, C. F. (2016). *Contabilidad de pasivos*. Bogotá: Ecoe Ediciones. Obtenido de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/ulaicavrsp/reader.action?docID=4870518&query=cuentas+por+pagar+>

Flores, V. R. (2014). *Análisis de estados financieros*. La Loma Tlalneplantha: UNID. Obtenido de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/ulaicavrsp/reader.action?docID=5307890&query=liquidez>

García, A. T. (2002). *Estructura y liquidez del sistema financiero bimonetario argentino*. Buenos Aires : Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales . Obtenido de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/ulaicavrsp/reader.action?docID=3162227&query=liquidez>

García, O. C., Zaragoza, G. N., & Pech, P. J. (2004). *Desarrollo de una herramienta computacional para el análisis de financiamiento de las obras que incluya las obligaciones tributarias y las condiciones de pago a proveedores*. Merida: Universidad Autonoma de Yucatan. Obtenido de

[https://ebookcentral.proquest.com/lib/ulaicavrsp/reader.action?docID=3168316&query=Pag
o+de+proveedores+](https://ebookcentral.proquest.com/lib/ulaicavrsp/reader.action?docID=3168316&query=Pag+de+proveedores+)

García, P. V. (2015). *Análisis financiero un enfoque integral*. Mexico: Grupo Editorial patria.
Obtenido de
[https://ebookcentral.proquest.com/lib/ulaicavrsp/reader.action?docID=4569646&query=ratio
+financiero+de+prueba+%C3%A1cida+](https://ebookcentral.proquest.com/lib/ulaicavrsp/reader.action?docID=4569646&query=ratio+financiero+de+prueba+%C3%A1cida+)

García, P. V. (2015). *Análisis financiero: un enfoque integral*
([https://ebookcentral.proquest.com/lib/ulaicavrsp/reader.action?docID=4569646&query=Re
portes+contables ed.](https://ebookcentral.proquest.com/lib/ulaicavrsp/reader.action?docID=4569646&query=Re+portes+contables+ed.)). Mexico D.F. : Grupo Editorial Patria.

Garza, H., & Mendez, A. (2017). Efecto en la calidad de la información ante cambios en la
normatividad contable: caso aplicado al sector real mexicano. *Contaduría y Administración*
vol.62 no.3, 746-760.

Gil, G. A. (2016). *Concepción pedagógica para el proceso de formación contable en los estudiantes
de la Licenciatura Contabilidad y Finanzas: estrategia para su implementación en la
Universidad de Pinar del Río*
([https://ebookcentral.proquest.com/lib/ulaicavrsp/reader.action?docID=4945921&query=Pro
ceso+contable ed.](https://ebookcentral.proquest.com/lib/ulaicavrsp/reader.action?docID=4945921&query=Pro+ceso+contable+ed.)). Habana: Editorial Universitaria .

International Financial Reporting Standard. (2012). *NORMAS INTERNACIONALES DE
CONTABILIDAD*. Obtenido de
<http://www.normasinternacionalesdecontabilidad.es/nic/pdf/NIC07.pdf>

Isaac, G. J., Flores, R. Ó., & Hernández, C. F. (2010). *Modelo Isaac de evaluación corporativa
integral: metodología para el análisis patrimonial, económico, financiero y bursátil de las
corporaciones*. Mexico: Plaza y Valdés, S.A. de C.V. Obtenido de
[https://ebookcentral.proquest.com/lib/ulaicavrsp/reader.action?docID=3221209&query=ratio
+financiero+de+prueba+%C3%A1cida+](https://ebookcentral.proquest.com/lib/ulaicavrsp/reader.action?docID=3221209&query=ratio+financiero+de+prueba+%C3%A1cida+)

Jiménez, S. C. (2010). *Manual análisis de mercados y activos financieros. Formación para el empleo*. Madrid : Editorial CEP, S.L. Obtenido de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/ulaicavrsp/reader.action?docID=4310507&query=ratio+s+financieros>

Label, W. A., Ledesma, J. d., & Ramos, A. R. (2016). *Contabilidad para no contadores: una forma rápida y sencilla de entender la contabilidad (2a. ed.)*. Bogota: Ecoe Ediciones. Obtenido de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/ulaicavrsp/reader.action?docID=4508346&query=ratio+s+financieros>

Lasa, Z. E. (2013). *Contabilidad y fiscalidad*. Madrid : McGraw-Hill España. Obtenido de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/ulaicavrsp/reader.action?docID=3213182&query=pasivos>

Ley de Compañías. (2014). Quito.

Martínez, A. E. (2017). *Finanzas para directivos* (<https://ebookcentral.proquest.com/lib/ulaicavrsp/reader.action?docID=5214407&query=Cuentas+por+pagar> ed., Vol. II). España: McGraw-Hill España.

Medina, M. M. (2013). *La partida triple: solución para el registro contable del presupuesto* (<https://ebookcentral.proquest.com/lib/ulaicavrsp/reader.action?docID=3189997&query=Registro+contable> ed.). Mexico : Instituto Politécnico Nacional.

Mendoza, R. C. (2016). *Contabilidad Financiera para Contaduría y Administración*. Barranquilla : Universidad del Norte. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=CHY2DAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=libros+de+contabilidad+financiera+pdf&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwidrprazo7cAhXtqlkKH5BFsQ6AEIJTAA#v=onepage&q&f=false>

Morales, B. P. (2016). *Análisis y normatividad contable básica aplicable a las partidas que conforman los estados financieros en una sociedad mercantil*. Mexico: Instituto Mexicano de Contadores .

Morales, B. P., Meljem, E. d., & Huerta, G. L. (2016). *Análisis y normatividad contable básica aplicada a las partidas que conforman los estados financieros en un sociedad mercantil*. México: Instituto Mexicano de contadores públicos. Obtenido de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/uiaicavrsp/reader.action?docID=5308782&query=cuentas+por+pagar+>

NOLBERTO, T. Y. (2016). *“FLUJOS DE EFECTIVO Y LA CAPACIDAD DE GENERAR EFECTIVO EN EMPRESAS BURSATILES*. Huanuco: Univerisdad de Huanuco. Obtenido de http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/870/T047_45399196M.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Peña, N. K. (2013). *Estudio de la situación financiera de la empresa Distribuciones Karibe, S.A. mediante la aplicación de técnicas de análisis financiero, durante los años fiscales 2010-2011 y 2011-2012*. Nicaragua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. Obtenido de <http://repositorio.unan.edu.ni/2220/1/1814.pdf>

Salazar, M. G. (2017). *Gestión financiera para incrementar la liquidez en la ONG Socios en Salud Sucursal Perú, Lima 2017*. Lima: Universidad Privada “Norbert Wiener”. Obtenido de <http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1248/TITULO%20-%20Salazar%20Mendoza%2C%20Gleyde%20Rosa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Uribe, M. L. (2016). *Plan de cuentas para sistemas contables en NIIF*. Bogota : Ecoe Ediciones.

Ventura, B., & Delgado, S. (2015). *Contabilidad general y tesorería*. España: Ediciones paranifo. Obtenido de <https://sites.google.com/site/anenrepke/contabilidad-general-y-tesoreria-gestion-adminis-42392585>

