



FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y RECURSOS HUMANOS  
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN

**FACTORES QUE LIMITAN LA PRODUCCIÓN Y AFECTAN LA  
RENTABILIDAD EN LAS MICRO Y PEQUEÑAS EMPRESAS  
PRODUCTORAS DE ARTÍCULOS DE ACERO (INDUSTRIAL Y  
SEMI-INDUSTRIAL). LIMA METROPOLITANA, AÑO 2018**

**PRESENTADA POR**

**CARLOS EDUARDO CAVERO ABAD**

**ASESORA**

**KARINA DEL PILAR CCANTO PALACIOS**

**TESIS**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN  
ADMINISTRACIÓN**

**LIMA – PERÚ**

**2019**





**CC BY-NC-SA**

**Reconocimiento – No comercial – Compartir igual**

El autor permite transformar (traducir, adaptar o compilar) a partir de esta obra con fines no comerciales, siempre y cuando se reconozca la autoría y las nuevas creaciones estén bajo una licencia con los mismos términos.

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



**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y RECURSOS HUMANOS  
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN**

**FACTORES QUE LIMITAN LA PRODUCCIÓN Y AFECTAN LA  
RENTABILIDAD EN LAS MICRO Y PEQUEÑAS EMPRESAS  
PRODUCTORAS DE ARTICULOS DE ACERO (INDUSTRIAL Y  
SEMI-INDUSTRIAL), LIMA METROPOLITANA, AÑO 2018.**

**PARA OPTAR POR:  
EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN**

**PRESENTADO POR:  
CARLOS EDUARDO CAVERO ABAD**

**ASESORA:  
MG. KARINA DEL PILAR CCANTO PALACIOS**

**LIMA, PERÚ  
2019**

## **Dedicatoria**

Para mi querida madre, Jael, quien me inculcó las ganas de vivir y los valores para alcanzar el éxito. A mi padre, Lenin, quien me enseñó que la constancia, educación y perseverancia son pilares claves para cumplir con todo objetivo. A mi gran hermano, cadete de 2do año de la Fuerza Aérea del Perú, que me enseñó mucho a pesar de su corta edad. A mi amada "Mamá Vina" y mi hermana y compañera de toda la vida, Lulú; quienes son mi fuerza y sé que siempre están al lado mío. A Oliver, Lucas, Ninna, Pequita, Nalah, Zuky, Kia quienes son mis hermanitos de cuatro patas y a todos aquellos que estuvieron conmigo en distintas etapas de mi vida. También, a los callejitos que forman parte de mí y que nunca me voy a cansar de ayudar.

## **Agradecimiento**

A todos los docentes que impartieron sus conocimientos y experiencias durante el desarrollo de mi carrera profesional.

## Índice de contenido

PORTADA .....	I
Dedicatoria.....	II
Agradecimiento.....	III
Índice de contenido .....	IV
Índice de tablas .....	VI
Índice de figuras .....	IX
INTRODUCCIÓN.....	12
CAPÍTULO I MARCO TEÓRICO.....	22
2.1 Antecedentes de la investigación.....	22
2.2 Bases teóricas.....	30
2.3 Definición de términos básicos.....	56
CAPÍTULO II HIPÓTESIS Y VARIABLES .....	62
3.1 Formulación de hipótesis principal y derivadas .....	62
3.2 Variables y definición operacional.....	63
CAPÍTULO III METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....	65
4.1 Diseño metodológico .....	65
4.2 Diseño muestral .....	66
4.3 Técnicas de recolección de datos.....	68
4.4 Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información.....	69
CAPÍTULO IV RESULTADOS .....	70
CAPÍTULO V DISCUSIÓN.....	113
CONCLUSIONES.....	116
RECOMENDACIONES .....	117
FUENTES DE INFORMACIÓN.....	119

Bibliografía..... 119

ANEXOS 122

1. Matriz de consistencia ..... 122

2. Matriz de operacionalización de variables ..... 1223

## Índice de tablas

Tabla 1 ¿Son eficientes los controles en el sistema de producción que existe en la empresa?	69
Tabla 2 ¿Se logra obtener el máximo rendimiento en la producción actualmente?	70
Tabla 3 ¿La empresa cuenta con un sistema de control de stocks?	71
Tabla 4 ¿Se realiza un adecuado y eficiente control de stocks en la empresa?	72
Tabla 5 ¿Se tiene conocimiento del inventario con que se cuenta en la empresa?	73
Tabla 6 ¿Se tiene un control de materias primas en forma detallada?	74
Tabla 7 ¿Se hace un control de movimientos de materiales?	75
Tabla 8 ¿En la empresa se cuenta con procesos automatizados actualmente?	76
Tabla 9 ¿Es necesario automatizar algunos procesos en la empresa?	77
Tabla 10 ¿Actualmente los procesos tienen tiempos de demora porque se hacen manualmente?	78
Tabla 11 ¿La demora en los procesos de producción ocasiona retrasos en las entregas de pedidos?	79
Tabla 12 ¿Con la implementación de un sistema automatizado es posible obtener información con más rapidez?	80
Tabla 13 ¿Se puede mejorar el control de información con la implementación de un sistema automatizado?	81
Tabla 14 ¿Existe algún programa de capacitación en la empresa?	82
Tabla 15 ¿Es necesario que se implementen programas de capacitación en la empresa?	83
Tabla 16 ¿Existe personal especializado en las áreas de producción?	84

Tabla 17 ¿En la empresa se realiza una adecuada y estricta selección de personal para el cargo que va a desempeñar?	85
Tabla 18 ¿Es competitiva actualmente la empresa?	86
Tabla 19 ¿Es necesario que se implementen niveles de competitividad en la empresa?	87
Tabla 20 ¿Se pueden reducir los costos en la empresa con la tecnificación de la producción?	88
Tabla 21 ¿es posible lograr que se reduzcan el empleo de recursos en la empresa con la implementación de tecnificación en la producción?	89
Tabla 22 ¿Se produce en serie y escala en la empresa?	90
Tabla 23 ¿La empresa podría producir a escala con la tecnificación de la producción?	91
Tabla 24 ¿Actualmente la empresa tiene un alto nivel de riesgo?	92
Tabla 25 ¿El nivel de riesgo empresarial en la empresa pone en riesgo la continuidad?	93
Tabla 26 ¿Cuenta la empresa con un programa de Administración de Riesgos?	94
Tabla 27 ¿Se conocen los riesgos financieros a los que está expuesta la empresa?	95
Tabla 28 ¿En la empresa se tienen identificadas las actividades primarias?	96
Tabla 29 ¿Existe un buen control sobre las actividades primarias?	97
Tabla 30 ¿Se conocen adecuadamente las actividades de apoyo en la empresa?	98
Tabla 31 ¿Las actividades de apoyo contribuyen con el desarrollo empresarial?	99
Tabla 32 ¿Se conocen los costos al detalle en la empresa?	100
Tabla 33 ¿Es necesario realizar un análisis de costos para conocer los gastos de la empresa?	101
Tabla 34 ¿Las decisiones que se toman en la gerencia permiten mejorar la gestión en la empresa?	102

Tabla 35 ¿Hace falta que el personal directivo tenga preparación gerencial para el manejo de la empresa?	103
Tabla 36 ¿Se toman decisiones en forma acertada en la empresa?	104
Tabla 37 ¿Se ha estructurado adecuadamente el nivel de decisiones en la empresa?	105
Tabla 38 ¿La empresa ha logrado en los últimos años un nivel aceptable de rentabilidad?	106
Tabla 39 ¿Tiene actualmente la empresa problemas de rentabilidad?	107
Tabla 40 ¿Se conoce el nivel de rentabilidad económica en la empresa?	108
Tabla 41 ¿Afecta negativamente el mal manejo económico a la estabilidad de la empresa?	109
Tabla 42 ¿la empresa ha tenido algún beneficio financiero con el actual manejo empresarial?	110
Tabla 43 ¿los niveles de rentabilidad financiera actuales son aceptables?	111

## Índice de figuras

Figura 1 ¿Son eficientes los controles en el sistema de producción que existe en la empresa?	69
Figura 2 ¿Se logra obtener el máximo rendimiento en la producción actualmente?	70
Figura 3 ¿La empresa cuenta con un sistema de control de stocks?	71
Figura 4 ¿Se realiza un adecuado y eficiente control de stocks en la empresa?	72
Figura 5 ¿Se tiene conocimiento del inventario con que se cuenta en la empresa?	73
Figura 6 ¿Se tiene un control de materias primas en forma detallada?	74
Figura 7 ¿Se hace un control de movimientos de materiales?	75
Figura 8 ¿En la empresa se cuenta con procesos automatizados actualmente?	76
Figura 9 ¿Es necesario automatizar algunos procesos en la empresa?	77
Figura 10 ¿Actualmente los procesos tienen tiempos de demora porque se hacen manualmente?	78
Figura 11 ¿La demora en los procesos de producción ocasiona retrasos en las entregas de pedidos?	79
Figura 12 ¿Con la implementación de un sistema automatizado es posible obtener información con más rapidez?	80
Figura 13 ¿Se puede mejorar el control de información con la implementación de un sistema automatizado?	81
Figura 14 ¿Existe algún programa de capacitación en la empresa?	82
Figura 15 ¿Es necesario que se implementen programas de capacitación en la empresa?	83
Figura 16 ¿Existe personal especializado en las áreas de producción?	84

Figura 17 ¿En la empresa se realiza una adecuada y estricta selección de personal para el cargo que va a desempeñar?	85
Figura 18 ¿Es competitiva actualmente la empresa?	86
Figura 19 ¿Es necesario que se implementen niveles de competitividad en la empresa?	87
Figura 20 ¿Se pueden reducir los costos en la empresa con la tecnificación de la producción?	88
Figura 21 ¿es posible lograr que se reduzcan el empleo de recursos en la empresa con la implementación de tecnificación en la producción?	89
Figura 22 ¿Se produce en serie y escala en la empresa?	90
Figura 23 ¿La empresa podría producir a escala con la tecnificación de la producción?	91
Figura 24 ¿Actualmente la empresa tiene un alto nivel de riesgo?	92
Figura 25 ¿El nivel de riesgo empresarial en la empresa pone en riesgo la continuidad?	93
Figura 26 ¿Cuenta la empresa con un programa de Administración de Riesgos?	94
Figura 27 ¿Se conocen los riesgos financieros a los que está expuesta la empresa?	95
Figura 28 ¿En la empresa se tienen identificadas las actividades primarias?	96
Figura 29 ¿Existe un buen control sobre las actividades primarias?	97
Figura 30 ¿Se conocen adecuadamente las actividades de apoyo en la empresa?	98
Figura 31 ¿Las actividades de apoyo contribuyen con el desarrollo empresarial?	99
Figura 32 ¿Se conocen los costos al detalle en la empresa?	100
Figura 33 ¿Es necesario realizar un análisis de costos para conocer los gastos de la empresa?	101
Figura 34 ¿Las decisiones que se toman en la gerencia permiten mejorar la gestión en la empresa?	102

Figura 35 ¿Hace falta que el personal directivo tenga preparación gerencial para el manejo de la empresa?	103
Figura 36 ¿Se toman decisiones en forma acertada en la empresa?	104
Figura 37 ¿Se ha estructurado adecuadamente el nivel de decisiones en la empresa?	105
Figura 38 ¿La empresa ha logrado en los últimos años un nivel aceptable de rentabilidad?	106
Figura 39 ¿Tiene actualmente la empresa problemas de rentabilidad?	107
Figura 40 ¿Se conoce el nivel de rentabilidad económica en la empresa?	108
Figura 41 ¿Afecta negativamente el mal manejo económico a la estabilidad de la empresa?	109
Figura 42 ¿la empresa ha tenido algún beneficio financiero con el actual manejo empresarial?	110
Figura 43 ¿los niveles de rentabilidad financiera actuales son aceptables?	111

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad, según Zelada M. (2016), en su tesis “Valoración Económica de la Escoria de Homo Eléctrico de SIDERPERU como producto alternativo a la piedra cantera en el Sector Construcción” (pp. 1-12), afirma que el acero es un metal presente y cotidiano en las diversas sociedades de todo el mundo. Por ejemplo, grandes edificios, industrias, casas, construcciones estratégicas del gobierno como las hidroeléctricas, torres de electricidad y demás están constituidas por el uso de este preciado metal. En efecto, este metal es muy importante y muchas industrias gozan de un apogeo importante por los diversos usos que se le da en los múltiples sectores económicos.

En ese sentido, el presente trabajo de investigación se avoca a las micro, pequeñas y medianas empresas que se encargan de la producción y comercialización de artículos de acero como, por ejemplo, hornos industriales o de cocina, carritos sangucheros, cocinas industriales o caseras, freidoras, entre otros. En ese caso, sabiendo que el mundo empresarial permanece en constante proceso de cambio y que, además, la competencia es voraz debido a la alta cantidad y calidad de información que permite a las empresas ser más competitivas en pro del desarrollo, se torna indiscutible que las mediana, micro y pequeña empresa deben adaptarse con mayor facilidad a los cambios, con el propósito de ser competitivas y generar un desarrollo en el ámbito empresarial, social y económico que puedan ser capaces de mantener en un largo plazo. Por tal razón, resulta imprescindible desarrollar información pertinente que permita, a las mencionadas empresas de la industria, mejorar un factor que es clave de éxito para buscar el desarrollo, la producción. Pues, este proceso engloba un gran valor de la empresa y existen causas e

inconvenientes que se generan en base a ello, en la cadena de producción, por ejemplo, valga la redundancia, y que podrían, de ser solucionados, generar un desarrollo exponencial en la industria.

En la misma línea, se realizará un análisis sobre las distintas situaciones ~~que sufren, sucesos, o eventos que ocurren en los procesos de~~ las empresas, ~~de la mencionada de dicha~~ industria, y que, en consecuencia, ~~se pueden transformar~~ en desventajas e inconvenientes para el crecimiento y desarrollo empresarial que se busca en toda organización. ~~Estos problemas empresas se basan en el sistema de producción, ya que, como es sabido, es una industria que se encarga de transformar la materia prima, ya sea un metal como el acero, en productos finales de uso industrial o semi-industrial como hornos o cocinas, entre otros que se venden para su utilización pertinente.— Este proceso, se relacionan, principalmente, con~~ el sistema de producción, ~~es un~~ factor clave de éxito en estas organizaciones y que, en efecto, ~~recae, como agente principal, en la rentabilidad de las empresas que genera su nivel de sostenibilidad, crecimiento y desarrollo de estas organizaciones en el mercado. En las siguientes líneas, se se revela, explican en las siguientes líneas las~~ dificultades ~~observadas que se observan y, en consecuencia, generar que nos dan~~ una visión acerca de la realidad **problemática**.

**Comentado [u1]:** Comenta como es la producción?? Como es la rentabilidad?? Un poco para que luego lo aterrices en la formulación del problema.

- En la empresa, actualmente, se tienen altos niveles de merma de acero, es decir, de la plancha total se pierde aproximadamente entre 8 a 11% dependiendo del tipo de producto que se produzca ya sea horno, carrito sanguchero, cocinas, freidoras, etc. Peor aún, no existe un control **detallado**

sobre estos procesos que son clave para obtener ventajas comparativas y competitivas en relación con la competencia.

- En ese sentido, las empresas no cuentan con un sistema tecnificado ni automatizado para la producción y corte de acero, lo que, en consecuencia, incrementa las mermas. Algunas empresas si tienen implementado un sistema computarizado de producción, lo que les permite, además de reducir las pérdidas, innovar permanentemente la producción y mejorar la calidad de sus productos terminados, entonces, pueden ofrecer mejores productos a sus clientes en relación con los de la competencia.
- Actualmente, en estas empresas dedicadas a la producción de artículos de acero, se realiza la producción en base a cálculos empíricos. Es decir, a cálculos que se hacen por la experiencia que se tiene o por el conocimiento del trabajo realizado y al conocimiento ganado durante los años. Sin embargo, no se hace en forma técnica y mucho menos, exacta.
- También, debemos indicar que el personal con el que cuentan estas empresas no tiene especialización ni capacitación necesaria para el trabajo o labor que desempeñan en la empresa, se desenvuelven en el rubro con el conocimiento y experiencia que van generando año tras año en distintas organizaciones de la industria.
- La administración o gerencia de estos negocios generalmente es familiar, por lo tanto es empírica y se gestiona en base a la experiencia y logros

ganados durante los años pasados, que si bien es cierto puede brindar ciertos éxitos pero cuando se trata de realizar cambios, insertarse en otros mercados o implementar nuevas tecnologías; no es tan fácil realizarlo porque las empresas no son flexibles, es decir, no se pueden adaptar a los cambios constantes de manera rápida y los dueños o propietarios son resistentes al cambio y, por lo tanto, les resulta complejo adaptarse a una nueva realidad lo que imposibilita el eficiente aprovechamiento de oportunidades.

- En efecto, la nula adaptabilidad y flexibilidad para adaptarse a los cambios como una organización moderna no permite ~~La situación que se describe líneas arriba provoca~~ que no se realicen inversiones en pro del desarrollo y crecimiento empresarial. Por ejemplo, no se invierte en tecnificación, capacitación de personal, inversión en infraestructura, cambios o adaptaciones a nivel empresarial, ya que no se tiene una visión integral ni estratégica a largo plazo, suprimiendo sus capacidades por ser agentes resistentes al cambio.
- Además, tampoco se realizan inversiones que muchas veces son necesarias, como, por ejemplo, inversiones que permitan generar posicionamiento, con el propósito de lograr colocar la marca en la mente del consumidor, ya sea realizando campañas de marketing y publicidad por diversos canales existentes (digital, redes sociales, difusión de productos, marca, etc.).

- ~~Lo explicado líneas~~ En ese sentido, esta deficiencia en pro de la inversión arriba impide que en estas empresas se puedan aprovechar y captar las oportunidades como, por ejemplo, colocar sus productos en mercados externos, ya que a pesar de la calidad de sus productos, lo cual es reconocida a nivel nacional, no se hacen esfuerzos por mejorar el posicionamiento de la empresa ni tampoco penetrar en otros mercados.
- Otro aspecto que se considera de vital importancia es que en estas empresas no se conocen en su totalidad los costos de las mermas y de tiempos ociosos y el uso total de su capacidad instalada; pues se trabaja en forma informal o empírica en la producción.

La finalidad de la investigación es identificar los factores que limitan la producción y afectan la rentabilidad en las empresas productoras de artículos de acero (industrial y semi-industrial).

### **Problema general y específicos**

El problema principal se formula de la siguiente manera: ¿Cuáles son factores que limitan la producción y afectan la rentabilidad en las empresas productoras de artículos de acero (industrial y semi-industrial), Lima Metropolitana, año 2018?

Luego, se desarrollan los siguientes problemas derivados:

1. ¿De qué manera ~~el inexistente la falta de control de en las pérdidas por~~ mermas en la producción ~~inciden~~ en la rentabilidad de las empresas productoras de artículos de acero (industrial y semi-industrial)?

**Comentado [u2]:** Tal vez hay que redactar mejor a que se refiere con inexistencia o falta de control en las mermas

2. ¿Cómo influye la implementación de sistemas automatizados y tecnificación de la producción en la rentabilidad de las empresas productoras de artículos de acero (industrial y semi-industrial)?

~~2.~~

3. ¿De qué manera la capacitación y especialización del personal de producción incide en la optimización de recursos en las empresas productoras de artículos de acero (industrial y semi-industrial)?

### Objetivos de la Investigación

~~Como consecuencia de lo redactado líneas arriba, se~~ En relación con ~~la formulación del problema, se procede con la generación~~ ~~generan lo de los~~ objetivos de la investigación. En primer lugar, el objetivo general es el siguiente:

**Comentado [u3]:** Este es otro subtítulo, no puedes relacionarlo

**Con formato:** Resaltar

- Determinar los factores que limitan la producción y afectan la rentabilidad en las empresas productoras de artículos de acero (Industrial y Semi-Industrial), Lima Metropolitana, año 2018.

**Comentado [u4]:** Incluyamos la delimitación espacial, evaluar si lo debemos hacer en el título también

Del mismo modo, los objetivos específicos son los siguientes:

1. ~~Precisar si es factible que al implementar~~ Determinar si la implementación de un sistema de control de ~~pérdidas por~~ mermas en la producción ~~se incurre~~

**Comentado [u5]:** Revisar si el objetivo es revisar factibilidad

~~en las mejoras de~~~~pueda mejorar~~ la rentabilidad en las empresas productoras de artículos de acero (industrial y semi-industrial).

2. Determinar si la implementación de sistemas automatizados y la tecnificación en la producción permite **optimizar** la rentabilidad en las empresas productoras de artículos de acero (industrial y semi-industrial).

3. ~~Demstrar~~ ~~Evaluarsi~~ la capacitación y especialización del personal de producción ~~puede mejorar la rentabilidad~~ en las empresas productoras de artículos de acero (industrial y semi-industrial).

3.

### Justificación de la Investigación

La importancia del presente trabajo de investigación ~~radica~~ ~~radica en realizar un estudio en un contexto y coyuntura actualizada,~~ ~~con el propósito de~~ asistir como fuente de información para otros estudios ~~y empresas que quieran mejorar su gestión en base a los factores~~ relacionados con la problemática de producción ~~y de gestión~~ que tienen las empresas productoras de artículos de acero. ~~En efecto~~ ~~En ese sentido~~, la investigación tiene como propósito analizar y brindar información acerca de los principales factores ~~en el ámbito~~ de producción ~~como, por ejemplo, el control de las mermas, la implementación de sistemas automatizados en la cadena de valor, entre otros., por los cuales,~~ ~~e~~ Estas empresas, en su mayoría, presentan problemas para poder desarrollarse y/o sostenerse en el mercado en un ámbito próspero. ~~En efecto,~~ ~~La presente investigación servirá a las empresas~~ ~~personas naturales y jurídicas~~ ~~y personas que quieran emprender en el rubro de la fabricación y venta de artículos de~~ ~~acero,~~ ~~como también a las que se encuentran en actividad en el mercado.~~ ~~De tal manera,~~ ~~los resultados permitirán~~ ~~se podrán conocer a fondo~~

**Comentado [u6]:** Revisemos verbos

**Comentado [u7]:** Creo que este objetivo es muy ambicioso para relacionarlo con la capacitación

**Con formato:** Sin Resaltar

**Comentado [u8]:** No se entiende

**Comentado [u9]:** \*Señale a quiénes servirán o podrán servir los resultados, qué problemas podrán resolverse, qué beneficios se obtendrán, qué información novedosa se aporta o genera.

**Comentado [u10]:** Y a los q ya están en el negocio también no?

los principales problemas en el área clave del éxito de la organización y, a su vez, servirá a todos los interesados a emprender alternativas de acción de mejora continua que permita tener un mayor control de calidad en todas las áreas para el desarrollo próspero y constante de la empresa. ~~Por lo tanto, es de vital importancia poder revelar las causas e inconvenientes que impiden generar un desarrollo empresarial, en el mencionado factor, a largo plazo, lo que, en consecuencia, repercute en la incapacidad para expandirse en el mercado local y competir en el mercado internacional, a pesar de la innegable calidad de los productos que son reconocidos en el mercado local.~~

**Comentado [u11]:** Mejorar redacción

En ese sentido, el trabajo de ~~investigación servirá a las empresas y personas que se dedican a la fabricación y venta de artículos de acero.~~ Del mismo modo ~~se podrán conocer a fondo los principales problemas en el área clave de éxito de la organización y, a su vez, emprender alternativas de acción de mejora continua que permita tener un mayor control de calidad en todas las áreas para el desarrollo próspero y constante de la empresa.~~ ~~Por otro lado, es importante señalar que es un sector poco estudiado, donde no hay referencias muy precisas, sin embargo, se ha realizado trabajo de campo para poder obtener la información necesaria y culminar exitosamente la investigación. También, se ha recurrido a fuentes primarias y secundarias que sustentan la investigación.~~

**Comentado [u12]:** Y a los q ya están en el negocio también no?

**Comentado [u13]:** Que trabajo? El tuyo? En esta etapa aun no has hecho nada

## Delimitaciones

### Delimitación Espacial

La investigación se realizará en el área que contempla Lima Metropolitana, perteneciente a la Provincia de Lima del Departamento del mismo nombre.

**Comentado [u14]:** Indicar dónde se realizará la investigación, Empresa, Distrito, Provincia, Departamento???

~~, como se ha explicado anteriormente, se desarrollará a nivel empresarial, enfocándose, en el sector producción y comercialización por mayor de productos de la industria de acero, llámese comercialización de productos de cocina, oficina, entre otros de uso doméstico y/o industrial.~~

#### **Delimitación Temporal**

La investigación se realizó en el período comprendido por ~~los meses de marzo a noviembre del 2018.~~ los años 2017, 2018 y primer trimestre del año 2019.

**Comentado [u15]:**Cuál será tu tiempo de estudio de las variables: 2017? 2018? La info que te darán a que lapso de tiempo corresponde

#### **Delimitación Conceptual**

Para el manejo conceptual se desarrollará el principal proceso de la producción en las empresas productoras de artículos industriales y semi-industriales de artículos de acero y su incidencia en la rentabilidad de dichas organizaciones, lo cual será abordado de manera específica en el desarrollo. y teórico de las variables se recurrió a diversos autores nacionales y extranjeros a fin de obtener la información necesaria para poder desarrollarla y ubicarla en el marco teórico.

**Comentado [u16]:** En que proceso o industria te vas a enfocar

#### **Delimitación Económica**

Se cuenta con disponibilidad de los recursos económicos y financieros necesarios para poder realizar la investigación. El presente trabajo de investigación tiene factibilidad económica, fue financiado por recursos monetarios propios del investigador, de manera que, el proyecto no requirió de un financiamiento mayor o ser auspiciado por alguna entidad.

#### **Limitaciones del Estudio**

##### **Limitación Económica**

No existen problemas de disponibilidad de recursos para efectuar la investigación.

##### **Limitación documental**

**Comentado [u17]:** Recuerda que en esta etapa aun no has realizado la investigación, entonces son las limitaciones que crees que vas a tener cuando hagas la investigación

Existen pocos antecedentes de estudio documentado sobre el problema planteado.

**Limitación social**

Los protagonistas del estudio están disponibles, por lo que no existen limitaciones en este sentido.

## **CAPÍTULO I    MARCO TEÓRICO**

### **1.1    Antecedentes de la Investigación**

En cuanto a los antecedentes a la presente investigación, se ha podido determinar que existen diversos estudios con un enfoque dirigido a la relación que existe entre los factores que limitan la producción y, en consecuencia, afectan a la rentabilidad de las empresas productoras y comercializadoras de artículos de acero. Estos estudios han sido abordados de diferentes puntos de vista y, según la necesidad de la investigación.

#### **Antecedentes nacionales:**

Gaspar (2018) en su investigación realizó un análisis sobre las dificultades que tienen las empresas constructoras para controlar sus materiales e insumos que se emplean durante los procesos de construcción inmobiliarios y la forma como esta situación afecta la rentabilidad de estas empresas. La investigación tuvo un enfoque cuantitativo, el diseño empleado fue descriptivo correlacional, se empleó la técnica de la encuesta, se utilizó el cuestionario para la recolección de datos. Se consideró una muestra representativa de 20 trabajadores del área Administración y Contabilidad, almacén, Estudios y proyectos, Ingeniería y Obras de la empresa Constructora e Inmobiliaria La Pirámide E.I.R.L. En esta investigación entre otras se llegaron a las siguientes conclusiones: que el control interno del almacén incide en la rentabilidad en la empresa constructora e inmobiliaria La Pirámide EIRL.

Vargas (2016) en su investigación estudió el impacto de no conocer los costos o no contar con un sistema de costos y la forma cómo incide en la rentabilidad en la empresa Alpaca Color S.A. En esta investigación se aplicó un cuestionario a 27 personas. Se trató de una investigación de tipo correlacional, en cuanto al diseño fue no experimental y transversal. Las conclusiones a las que se llegaron indicaron que al no contar esta empresa con un sistema de costos que identifique los costos en cada proceso de la empresa, esta situación afecta la rentabilidad empresarial. Se pudo determinar que el sistema de costos no existía y el costeo se hacía en forma empírica basada en conocimientos y experiencia previa. También se pudo conocer que la falta de control de inventarios durante el proceso productivo incide negativamente en la rentabilidad de la empresa.

Ríos (2014), en su investigación indicó que las empresas courier presentan problemas en sus procesos operativos y que esta situación repercute en la rentabilidad de las empresas. En cuanto a la investigación fue descriptiva y aplicada, se aplicó un cuestionario a 100 personas, y los resultados de la investigación indicaron que: existen problemas en los tiempos de entrega de las empresas courier, y no se identifican las posibles causas de esta problemática, también se generan problemas en el despacho en el área de logística, lo que repercute en la rentabilidad financiera de la empresa, y finalmente las empresas no realizan inversión en tecnología y tampoco se ve una buena repercusión en la rentabilidad en la empresa.

Rodríguez y Coveña (2014) en su investigación señalaron que existen evidencias que los procesos de producción en la empresa afectan la rentabilidad y los resultados económicos y financieros esperados en estas empresas. Se eluden los controles que se imponen en la empresa y no existe una política buena respecto de los procesos de producción. Y no existe un equipo especializado en la implementación de sistemas de control interno y auditoría para mejorar los procesos productivos en la empresa. Se trató de una investigación descriptiva, correlacional, causal, transaccional y no experimental. Se aplicó un cuestionario a 20 empleados de empresas relacionadas con el rubro de investigación. Las principales conclusiones a las que se llegaron fueron: el control interno es un proceso muy importante con el que la empresa debe contar, se debe mantener e implementar el monitoreo del control interno en los procesos productivos en la empresa. El eficiente empleo de los procesos de producción y una adecuada gestión de materiales también permiten mejorar los niveles de rentabilidad en la empresa.

Meza (2013), en su investigación indicó que “tiene como tema central la implementación de una efectiva gestión de costos en forma estratégica para maximizar la rentabilidad económica y financiera de las empresas. El objetivo de este estudio estuvo orientado a analizar la situación de cada empresa frente a la gestión de sus costos y su incidencia en la rentabilidad económica-financiera, es decir de qué manera influyó la gestión estratégica de costos en las operaciones de las empresas y cómo estos dos factores se relacionaron estrechamente. La investigación fue de tipo transaccional,

correlacional, aplicada y descriptiva. Se aplicó un cuestionario a 35 personas y las conclusiones a las que se llegaron fueron: Se ha determinado que las empresas de ensamblaje e instalación han elaborado su plan estratégico y financiero al inicio del ejercicio económico, pero con ciertas deficiencias por lo que no se ha podido identificar, medir, evaluar y controlar el riesgo financiero dentro de la empresa. Por la falta de estrategias competitivas en cada uno de los procesos de la gestión de la empresa, no se ha logrado los resultados esperados; y aun más las empresas no han implementado la técnica de la cadena de valor para mejorar en forma global sus actividades. La mayoría de empresas están muy arraigadas a aplicar los indicadores tradicionales en vez de aplicar instrumentos actuales como el valor económico agregado, que es un indicador de medición de la rentabilidad, y ese es uno de los motivos por lo que no se han tomado correctas decisiones estratégicas. Las empresas de ensamblaje e instalación de ascensores cuentan con una gestión de costos, pero no han establecido un mecanismo estratégico ante un mercado competitivo, por ende, han obtenido resultados moderados y no han estado en constante crecimiento económico y financiero”.

Sotelo & Torres (2013) en su tesis aplicaron la metodología para la mejora en el área de producción de la empresa HERMOPLAS S.R.Ltda. Gracias a la implementación del sistema de mantenimiento preventivo se logró en incremento en las horas de funcionamiento de la inyectora en un 15% y de la máquina Welltec en un 25%. Asimismo se redujo en un 16.5% los tiempos

de reparación de las máquinas inyectoras, entre otras mejoras, que permitieron mejorar en un 12% la productividad del área de producción.

Por otro lado Pérez & De la Jara (2013) basaron su estudio de investigación en la aplicación de la metodología a una empresa embotelladora de bebidas rehidratantes con el objetivo de optimizar los tiempo de producción y reducir los cotos, sin descuidar la calidad y la satisfacción del cliente. Las propuestas de mejora planteadas no solo permitieron una reducción en los costos (S/. 1'636,226.00 anuales), sino también un mejor aprovechamiento de la capacidad disponible de las máquinas para la producción de bebidas rehidratante (reducción de mermas botellas-55%, tapas-50%, y etiquetas-48) es decir, se logró un incremento en los indicadores de productividad y eficiencia global de la planta.

Fuentes, G. (2013), desarrollo la tesis; “La gestión logística y la rentabilidad de las empresas de construcción metálica de Lima Metropolitana: 2008”. El estudio tiene como objetivo principal: “Determinar la forma como la gestión logística incide en la rentabilidad de las empresas de construcción metálica de Lima Metropolitana”. La hipótesis que pretende probar es: “El desarrollo de una adecuada gestión logística incidirá positivamente en la rentabilidad de las empresas de construcción metálica de Lima Metropolitana”. En cuanto a la metodología, el tipo de investigación es; aplicada, y su nivel descriptivo – explicativo. La conclusión a la que arribó se centra en: “Una eficiente gestión logística incide de manera positiva en la rentabilidad de las empresas de construcción metálica de Lima Metropolitana, pues se cumplen los

contratos establecidos en los plazos estipulados y no se incurren en sanciones económicas para la empresa, se minimizan las pérdidas de horas hombre ociosas”.

Alvarado, R. (2013), desarrollo la tesis; “Análisis de la gestión financiera – logística y su incidencia en la rentabilidad en las empresas constructoras con cobertura local y nacional”. El estudio tiene como objetivo principal: “Determinar la manera cómo una eficiente gestión logística financiera influye en 8 los niveles de rentabilidad de las empresas constructoras con cobertura local y nacional”. La hipótesis que pretende probar es: “La adopción de una eficiente y eficaz gestión financiera logística influirá en mejorar los niveles de rentabilidad de las empresas constructoras con cobertura local y nacional”. En cuanto a la metodología, el tipo de investigación es; aplicativo, y su nivel descriptivo. La conclusión a la que arribó se centra en: “Que si existen problemas en la gestión logística financiera en cuanto al manejo y asignación de recursos financieros logísticos entonces esta situación influye en los niveles de rentabilidad en las empresas constructoras con cobertura local y nacional”.

#### **Antecedentes Internacionales**

Mayuran (2016) analiza el impacto de la formación empresarial en el rendimiento de las pequeñas empresas en donde los resultados mostraron un significativo impacto positivo de la formación empresarial en el rendimiento de la pequeña empresa. Llegó a la conclusión de que la formación empresarial aportó el 85% hacia el desempeño de la pequeña

empresa. El resultado del estudio tiene implicaciones valiosas para los responsables políticos, investigadores, existentes y potenciales empresarios.

Saravia (2015) manifiesta que los microempresarios identifican a la falta de capacitación como un factor determinante para mejorar su productividad, sin embargo cuando se les pregunta el tipo de capacitación que más necesitan en sus organizaciones, no tienen claramente definido cuales son aquellas necesidades. Por esta razón muestra la situación actual de las Mype con respecto a sus necesidades de capacitación y determinó que existe un problema entre la oferta de Capacitaciones y cursos brindados por las diferentes instituciones de capacitación y la demanda de dichos adiestramientos por las Mype, esto se debería a dos motivos: Las instituciones ofertantes no logran hacer conocer los tipos de capacitaciones y sus beneficios a la masa emprendedora y a esto se suma que los dueños o gerentes de las Mype no tienen identificadas claramente sus necesidades. Por lo tanto se abre una brecha entre ambos protagonistas. 21 (Martin, Espiritu, Aparicio, & Salvador, 2009) presentan el análisis de la importancia de la capacitación y el adiestramiento en las Mype y su impacto en la detección de necesidades de capacitación, resultando que la mayoría de las empresas no presentan y no tienen planificada la realización de actividades de capacitación. Sólo y en algunos casos se tienen programados cursos para vendedores, con la idea de que con dicha capacitación incrementarán sus ventas y el desarrollo de la misma empresa. Detectaron también que no se

aplica el adiestramiento en toda su extensión por el desconocimiento que se tiene por parte de los pequeños empresarios.

Nyambura (2014) describe el modo de Capacitación conducido por las Mype para aumentar sus aspectos empresariales. Determina que los propietarios y/o gerentes carecen de rasgos y las capacidades empresariales clave, la mayoría del entrenamiento llevado a cabo en las Mype no cubren las áreas empresariales clave dentro de la organización y los métodos utilizados eran poco prácticos y tenían mecanismos de retroalimentación pobres. En un intento de resolver los problemas anteriores, recomienda que un programa de capacitación empresarial tendría que establecerse para un mejor desenvolvimiento de estas organizaciones.

Llumiquinga & Buitrón (2014) establecieron su estudio de investigación en la implementación de la herramienta PDCA en el área productiva de la nueva planta de fundición siderúrgica Adelca CA. Mediante esta aplicación se logró que la empresa pueda identificar las deficiencias de los procesos, y proponer mejoras y planes de control y evaluación que permitan una mejora de procesos constante, asegurando una mejor productividad a la nueva planta.

Benavides (2014) analiza los resultados obtenidos de un estudio sobre los esfuerzos para realizar Capacitaciones, o actualizaciones de conocimientos, y la sostenibilidad empresarial, desde la perspectiva de los micros, pequeños y medianos empresarios, formales. Asimismo, expone aspectos que permiten reflexionar sobre la importancia del adiestramiento del personal en

el proceso de mejoramiento de la productividad, lo cual es un aporte a la competitividad de las unidades productivas dentro del mercado en que se encuentran hoy en día, así como del entorno internacional.

Perez, Marcano, Talavera & Narvaez (2013) determinan que la calificación del recurso humano es un problema latente en las Mype, por la poca especialización y formación que estas tienen. Identifican las exigencias que cubren los programas de adiestramientos utilizados por Mype. Además, definen las áreas claves para desarrollar un programa de adiestramiento por estas empresas.

Revelaron que la mayoría de las Mype cubren las exigencias contenidas en los programas de adiestramientos formalmente establecidos y las áreas claves a la hora de adiestrar son básicamente las áreas de producción, mercadeo y recurso humano. A su vez, las Mype consideran la formación mediante la capacitación como prioritaria para el rendimiento de sus actividades, porque conocen y manejan la diversidad de métodos, mecanismo y técnicas para impartirlo.

## **1.2 Bases teóricas**

### **1.2.1. Factores que limitan la producción**

La productividad es algo que muchos empleadores buscan en su personal actual, así como en las nuevas contrataciones. Si los empleados son productivos, el negocio cuesta menos para lograr los mismos resultados. (Sloan, 2018)

Sin embargo, la productividad depende de muchos factores diferentes. Por ejemplo, si el empleado está administrando el tiempo de manera inteligente puede afectar la productividad. También pueden sus habilidades, hábitos de trabajo y las herramientas que han recibido.

Sin embargo, hay algunos factores sorprendentes que también pueden afectar la productividad. (Sloan, 2018)

**1. Cambios de temperatura.** Cuando las personas tienen demasiado calor o demasiado frío, por ejemplo, puede hacer una diferencia en su trabajo. Esto es cierto tanto para el interior como para el exterior. Las temperaturas frías pueden aminorar el estado de ánimo de una persona, así como su productividad (Sloan, 2018).

**2. Escuchar música.** Escuchar música es uno de los pasatiempos favoritos de muchas personas. A algunas personas les gusta escuchar música mientras trabajan porque dicen que les ayuda a trabajar mejor. Lo sorprendente es que podrían tener razón. Por lo tanto, escuchar música agradable puede ayudar a los trabajadores a completar las tareas más rápido. Esto puede ser un factor sorprendente que puede afectar la productividad en el lugar de trabajo. Siempre y cuando sea factible realizarlo y en niveles adecuados de manera que no impidan el trabajo o la labor de los colaboradores.

**3. Iluminación de las instalaciones.** Tratar de trabajar con poca luz no es fácil. Los colaboradores pueden tener dificultades para ver y tienen que repetir algunas tareas o hacer correcciones para hacerlo bien. Pueden incurrir en errores inclusive, por ello es importante que la iluminación sea la adecuada en los ambientes de la empresa que lo requieran. (Sloan, 2018)

**4. Equipo inadecuado.** Muy poco en el lugar de trabajo es más frustrante que tratar de hacer un trabajo con un equipo inadecuado. A veces se siente como rescatar un barco que se hunde con una taza de té. A pesar de que los dueños de negocios deben tratar de mantener los costos bajos, hay un punto en el que es necesario gastar (Sloan, 2018).

**5. Satisfacción de los empleados.** Cuando los empleados no están satisfechos en el trabajo, afecta la productividad. Las luchas en el lugar de trabajo o las deficiencias a menudo conducen a malas actitudes y empleados que ya no se preocupan. No hace falta decir que los empleados que ya no se preocupan, pero que aún están empleados, no están trabajando a su potencial. En consecuencia, las empresas que desean una mayor productividad deben esforzarse por lograr la satisfacción de los colaboradores. Esto se puede lograr escuchándolos y trabajando con ellos para mejorar la relación de trabajo.

**6. Ejercicio regular.** Todo el mundo sabe que hay muchos aspectos positivos sobre el ejercicio regular. Sin embargo, además de los beneficios para la salud, puede afectar positivamente la productividad. Los empleados que están menos estresados y más saludables trabajan más rápido y hacen más. Esto se suma a una mayor eficiencia y productividad en el lugar de trabajo. (Sloan, 2018)

**7. Falta de entrenamiento (capacitación).** La falta de capacitación puede impedir que las empresas tengan éxito al afectar la productividad. Como cada trabajador es diferente, la cantidad de capacitación necesaria diferirá de un empleado a otro. Esto incluye aprovechar al máximo los calendarios, los sistemas de programación y otras aplicaciones.

**8. Ergonomía del lugar de trabajo.** Uno de los factores sorprendentes que pueden afectar la productividad es la ergonomía en el lugar de trabajo. No todos aceptan el concepto, pero realmente tiene un impacto. Tome el trabajador cuya silla se sienta demasiado baja. Esto hace que para una posición incómoda al escribir en un teclado de computadora. Los empleados incómodos no producirán tanto trabajo como aquellos con estaciones de trabajo ergonómicamente correctas. Por el contrario, los empleados que tienen entornos de trabajo cómodos pueden olvidarse de ellos (Sloan, 2018).

Sobre el mismo tema de factores que influyen en la productividad se tiene a Gartenstein (2016) quien indica que el bienestar de su empresa depende de su productividad. Cuanto más pueda producir por hora, menores serán sus costos de producción y mayores sus resultados. Muchos cambios que afectan la eficiencia del trabajo no cuestan un centavo, por lo que estos son excelentes puntos de partida si está listo para reforzar las operaciones.

#### **Factores humanos que afectan la productividad**

Señala Gartenstein (2016) que si los colaboradores mantiene la empresa funcionando, por lo que su bienestar y capacitación continua son esenciales para una productividad y rentabilidad óptimas.

- **Salud de los colaboradores:** los colaboradores saludables se presentan para trabajar físicamente y pueden hacer su trabajo con concentración y resistencia. Si su personal se siente bien, estarán mejor capacitados para participar y cumplir con las tareas.
- **Actitudes de los colaboradores:** es probable que los colaboradores que disfrutan de su trabajo trabajen bien y eficientemente e incluso

colaboren para encontrar mejores maneras de realizar tareas básicas. Si trata a sus colaboradores de manera justa, es probable que permanezcan en su negocio por más tiempo, lo que le permite aumentar la productividad mediante el desarrollo de habilidades y una base de conocimiento compartida.

- **Educación y capacitación para** colaboradores : a menos que sus colaboradores estén desempeñando tareas de rutina, los trabajos de nivel de entrada, su trabajo y productividad mejorarán con el tiempo. Puede aprovechar este crecimiento a través de la capacitación continua en el sitio, como familiarizar al personal con los matices de sus sistemas a medida que aumenta su competencia. (Gartenstein, 2016).

#### **Factores de equipo que afectan la productividad**

Refiere asimismo Gartenstein (2016) que la infraestructura del negocio también puede afectar la productividad. Las actualizaciones de equipos pueden ser costosas, pero la desaceleración debido a equipos de calidad inferior puede ser incluso más costosa.

- **Las herramientas adecuadas:** se necesita una fracción del tiempo para cortar a mano un montón de cebollas que procesarlas con un procesador de alimentos. Independientemente de su industria, es probable que haya herramientas estándar como taladros eléctricos o máquinas de coser que puedan mejorar el flujo de trabajo y también equipos personalizados adaptados a sus procesos y productos específicos.
- **El diseño correcto:** una vez que haya adquirido un equipo que pueda acelerar sus procesos, también debe organizarlo de manera que ahorre tiempo y espacio. El equipo que realiza diferentes pasos en una

secuencia debe estar dispuesto para que el trabajo pueda moverse con gracia de un paso a otro. Reduzca el desorden en las áreas de equipos para evitar desaceleraciones innecesarias. (Gartenstein, 2016)

### **Factores de sistemas que afectan la productividad**

Del mismo modo refiere Gartenstein (2016) que incluso si sus colaboradores están contentos y su equipo está en buena forma, puede haber factores en los sistemas que afecten el trabajo y saboteen sus esfuerzos para mejorar.

- **Problemas de la cadena de suministro:** si falta un ingrediente o una parte que es esencial para completar su producto, la productividad puede detenerse. Incluso si desvía a los colaboradores a otras tareas, es probable que pierda la eficiencia que conlleva realizar las tareas en la secuencia correcta. Desarrollar sistemas de seguimiento de inventario sólidos para evitar que se agoten en momentos inoportunos, y cultive múltiples fuentes para los mismos artículos en caso de escasez.
- **Cadena de mando:** si sus colaboradores tienen conocimientos y están capacitados para tomar decisiones inmediatas, podrán realizar llamadas de juicio y seguir fluyendo el trabajo en lugar de tener que detenerse y buscar orientación. Del mismo modo, si los miembros del personal administrativo esencial están disponibles cuando sea necesario para tomar decisiones de nivel superior, los colaboradores pueden obtener la información que necesitan para continuar.
- **Protocolos de flujo de trabajo:** algunos protocolos de flujo de trabajo son parte de la capacitación básica de los colaboradores, como dejar que los alimentos cocidos se enfríen antes de empacarlos. Otros protocolos

evolucionan con el tiempo si su personal está lo suficientemente involucrado como para continuar encontrando nuevas formas de trabajar bien. Recompense al personal por las innovaciones exitosas y aliéntelos a compartir información que pueda mejorar la productividad del lugar de trabajo en general. (Gartenstein, 2016).

### **Control de mermas**

Reyes (2009) señala que “la pérdida o merma de materiales constituye otro factor que aumenta considerablemente los costos de ventas. Existen autores que consideran que una merma aceptable sería desde el 2% hasta el 30% del valor del inventario. La realidad es que la única merma aceptable es del 0%: aunque se trate de una utopía el conseguirlo, nuestro objetivo siempre debe estar orientado hacia el estándar más alto y no ser indulgentes con la obtención de nuestras utilidades.

A su vez, en el Manual de Estudio Contable de Los Tributos II desarrollado por La USMP (2015) se señala respecto del concepto de merma lo siguiente: “Es el acto por el cual la cantidad y/o peso de un producto sufre una disminución, pérdida o baja durante el proceso productivo como consecuencia de la naturaleza propia del material o del proceso productivo. Existen también diversas causas como climatologías, ambientales, transformación química o física, evaporación, filtración, etc.”

El término merma incluye el concepto de material de desecho que corresponde a las materias primas que quedan del proceso de producción que no se va a volver a emplear en la producción del mismo producto, pero que pueden utilizarse para otros procesos de producción diferentes o

venderse a terceras personas por un valor menor. Así también a los materiales de desperdicios que corresponde a la materia prima que queda después de la producción y que no tiene uso adicional.

Las mermas se originan por causas naturales por lo cual disminuye el valor de las existencias originalmente adquiridas o enviadas a producción o transformación. Tal es el caso de alcohol, el cortado de papel, transporte de gasolina, etc. Para efectos tributarios las mermas serán deducibles en la medida que se cumpla en primer lugar el requisito general, el cual es que sean gastos vinculados a la generación de rentas gravadas o para mantener la fuerza productora de renta. Principio de Causalidad. En este sentido su deducción está supeditada a su demostración, por lo tanto deben ser fehacientes, razonables y encontrarse adecuadamente sustentadas.

Se atacarán inmediatamente las mermas producidas por errores del personal, teniendo como prioridad las de mercancías caras y las que se tengan como reincidencias en varios departamentos según el formato de control” (Reyes, 2009).

Saavedra (2014) señaló que “Desde una concepción contable la merma es entendida como la pérdida física, en el volumen, peso o cantidad, originada por causas inherentes a la naturaleza de las existencias o al proceso productivo. Es importante tener en cuenta que lo preponderante en este supuesto es que la pérdida obedezca a un cambio de orden cuantitativo (volumen, peso o cantidad) en las condiciones físicas de las existencias.

Ahora bien, veamos a continuación algunos ejemplos que nos permitirán ilustrar lo anterior señalado:

- Generadas por causas inherentes a la naturaleza o consecuencia de su comercialización. Manipulación de productos terminados volátiles en el proceso de comercialización, tal es el caso de la gasolina o el alcohol, (ii) disminución de peso de los animales debido a su traslado.
- Generadas en el proceso productivo: i) la pérdida por fermentación en la industria panificadora; ii) aquellos retazos que suelen quedar luego de los diversos cortes que tengan que realizarse a la tela a fin de elaborar camisas, blusas, pantalones y ternos; y iii) la disminución en el peso del algodón al transformar dicho producto en telares.

Como se ha podido observar, desde una perspectiva contable, las mermas no solo están relacionadas con la pérdida de orden cuantitativo generado por causas inherentes a la naturaleza del bien, sino que también puede originarse a través del proceso productivo (Saavedra, 2014).

### **Causas de las pérdidas en las empresas**

Tanto en la literatura como en la práctica comercial, existen muchas definiciones del término de pérdida. Algunos de ellos se relacionan solo con artículos perdidos, sin tener en cuenta las pérdidas en efectivo. En otro entendimiento, la pérdida existe como una indirecta, por ejemplo: robos y pérdidas en acciones y en efectivo. A veces también se asume que los costos incurridos en relación con la limitación de pérdidas también deben incluir los costos generales derivados de las pérdidas. Por definición, la pérdida, es el hecho de que alguien o algo ha sido privado de alguien o algo y pierde, la pérdida surgió después del asesinato de alguien o algo. En economía, se entiende que la pérdida es el valor de los recursos utilizados

por el rendimiento innecesario o ineficiente. Los estudios del autor coinciden en que las pérdidas en la cadena de suministro se encuentran en tres niveles, que incluyen: producción, transporte y almacenamiento y el lugar de venta (Lewandowska, 2013).

#### **Las causas de formación de la pérdida en la etapa de producción.**

Lewandowska (2013) señala que “La pérdida en las cadenas de suministro puede ocurrir ya en la etapa de producción. La reducción de los ciclos de vida de los productos, el fácil acceso a la información y el aumento de sus requisitos obliga a los empresarios a ingresar a la innovación continua, que a menudo tiene un impacto negativo en la calidad de los productos y el proceso de producción”. En este sentido, ya en la etapa de desarrollo del producto puede haber complicaciones significativas. Entre las razones, aspectos como la mala identificación de las oportunidades y limitaciones del mercado en esta área y la falta de una definición clara del producto.

Otras razones son el proceso del sistema de acciones privadas y la falta de departamentos adecuados de cooperación de la empresa y control sobre la producción del programa. La identificación inadecuada de oportunidades de mercado a menudo conduce a una pérdida de gastos en productos relacionados con la falta de demanda. Además, los recursos utilizados en el proceso de producción fallido podrían ser operados por otra empresa.

En el caso de un mal discernimiento de las restricciones del mercado, la empresa no tenía la capacidad de tomar medidas correctivas. La causa de la pérdida también es una definición imprecisa de un producto que puede satisfacer las necesidades de los clientes después de la introducción de

enmiendas. Estos, a su vez, pueden expresarse en términos monetarios. Una de las causas frecuentes de pérdida es la falta de participación de los ejecutivos en las características precisas del proyecto. Esto se traduce en el curso de su implementación de un aumento involuntario de los costos, la disminución de la calidad de los productos y, a veces, la imposibilidad de alcanzar los objetivos. (Lewandowska, 2013)

Otro factor que afecta la formación de pérdidas es el innecesario almacenamiento de cantidades excesivas de materias primas y consumibles genera costos adicionales, aumenta el tiempo de cumplimiento de los pedidos, aumenta el riesgo de daños a los productos y retrasos. En este aspecto, como la pérdida también se considera que proporciona un producto de mayor calidad que la necesaria. Los errores cometidos por las empresas manufactureras también son una transferencia injustificada del trabajo en curso a una distancia considerable, medios de transporte ineficientes y movimiento de materiales entre áreas funcionales (Lewandowska, 2013).

### **Implementación de sistemas automatizados**

La información es un incremento en el conocimiento: contribuye al marco general de conceptos y hechos que conocemos. La información se basa en el contexto y el conocimiento general del receptor por su importancia. (Abarca, 2015)

Los datos son solo los datos en bruto, el material para obtener información. Los sistemas de información utilizan datos almacenados en bases de datos informáticas para proporcionar la información necesaria. Una base de datos

es una colección organizada de datos interrelacionados que reflejan un aspecto importante de las actividades de una empresa.

1. Los sistemas de información capturan datos de la organización (datos internos) y su entorno (datos externos).
  2. Almacenan los elementos de la base de datos durante un extenso período de tiempo.
  3. Cuando se necesita información específica, los elementos de datos apropiados se manipulan según sea necesario y el usuario recibe la información resultante.
  4. Dependiendo del tipo de sistema de información, la salida de información puede tomar la forma de una respuesta de consulta, resultado de decisión, asesoramiento de sistema experto, documento de transacción o un informe.
- (Abarca, 2015)

Un sistema de información es un tipo específico de sistema en general. Un sistema es un conjunto de componentes (subsistemas) que operan juntos para lograr ciertos objetivos. Los objetivos de un sistema se realizan en sus productos. En particular, el objetivo de un sistema de información es proporcionar los resultados apropiados a los miembros de la organización.

(Armesto, 2015)

Una organización es un ejemplo de un sistema artificial: es una unidad social formal dedicada al logro de objetivos específicos. No emerge naturalmente, tiene que ser organizado.

La calidad del sistema puede evaluarse en términos de su eficacia y eficiencia. La efectividad mide la medida en que el sistema cumple con sus objetivos. La eficiencia es una medida de los recursos consumidos para

producir productos dados. Cuantos menos recursos consume un sistema para producir resultados dados, es más eficiente.

Bullón (2009) indica que “Todas las organizaciones existen como parte de un sistema más grande. Los sistemas de información se utilizan para ayudar a la administración al proporcionar comentarios sobre el desempeño de la empresa. La retroalimentación se refiere a las salidas de un sistema que se transforman nuevamente en entradas para controlar el funcionamiento del sistema. Los sistemas de información se utilizan para comparar los datos sobre el rendimiento real con los estándares desarrollados anteriormente. Sobre la base de la información sobre las discrepancias, los gerentes pueden formular acciones correctivas, que luego se retroalimentan en las operaciones de la empresa.

Los sistemas automatizados eliminan la necesidad de interferencia humana para completar una tarea. Varias industrias utilizan sistemas automatizados para aumentar la producción y reducir los costos. Un ejemplo común es un cajero automático, que puede procesar transacciones bancarias sin un cajero”.

Los sistemas automatizados se han incorporado en líneas de producción y máquinas durante años. El propósito principal de un sistema automatizado es ayudar a acelerar un proceso. Las tareas que llevan mucho tiempo o son inconvenientes a menudo se incorporan a los sistemas. Algunas compañías manufactureras trabajarán para desarrollar sistemas automatizados que puedan manejar trabajos que serían difíciles de realizar para un ser humano. En la industria de la computación, hay muchas tareas que no requieren atención humana constante. El software se puede utilizar para completar una

serie de tareas diferentes y publicar automáticamente los resultados. Los robots pueden programarse para hacer clic en los objetos en la pantalla, enviar mensajes a horas preestablecidas o interactuar en redes sociales utilizando inteligencia artificial. (Bullón, 2009)

### **Concepto de sistema automatizado**

Montero (2012) refiere que “Un sistema de producción tiene por finalidad obtener, a partir de materias primas, productos elaborados. En un sistema de producción se recibe un flujo de materiales de base que se transforman, obteniendo como resultado un flujo de productos elaborados o auxiliares como agua y lubricantes. Siempre es necesaria la mano de obra”.

“Un sistema automatizado es el conjunto de elementos (equipamiento, sistema de información, y procedimientos) interrelacionados funcionalmente entre sí que conforman una estructura jerárquicamente expandida cuya función es garantizar el desempeño independiente del proceso a través de operaciones de control y supervisión total del sistema a automatizar, bajo las técnicas más modernas y cumpliendo los requisitos establecidos de acuerdo con el tipo de planta” (Castellanos, 2008).

Refiere Montero (2014) que “Un sistema automatizado se puede dividir en la parte operativa, la que actúa sobre la máquina directamente, y la parte de mando, que recibe las señales de los captadores, procesan la información y emite órdenes controlando así la evolución del proceso.

Un sistema automatizado está formado por:

- Accionadores: motores, cilindros
- Preaccionadores: contactores, variadores de velocidad, válvulas
- Captadores: detectores, interruptores

- Paneles de mando
- Terminales de intervención”

### **Partes de un sistema automatizado**

Los sistemas automáticos presentan las siguientes características:

- Debe descomponerse en una parte operativa y una parte de mando. Es decir se distinguen la parte soft, y la zona hard.
- Se debe dar una descripción muy precisa del funcionamiento de la parte de mando.
- Para evitar confusiones, se utiliza un lenguaje específico semiFigura , el Grafcet, que es un diagrama funcional que describe la evolución del proceso a automatizar.

Un sistema operativo puede dividirse en estas dos partes complementarias. La parte operativa ejecuta las actividades del proceso cuando reciben la orden de la parte de mando, orden que se transmite por medio de una señal. La parte operativa debe informar también mediante una señal, utilizando los captadores adecuados a la parte de mando sobre el estado de evolución del proceso. También se debe intercambiar información con el exterior del sistema, con lo que el sistema recibirá nuevas consignas. En cierta forma, la persona es el primer peldaño en la escala del mando, la que toma la decisión última del progreso.

En resumen, la parte operativa es el proceso físico, tangible, que hay que automatizar, La parte de mando es automática y elabora las órdenes destinadas al proceso” (Montero, 2014).

### **Especificación de funciones del automatismo.**

Castellanos, 2008) refiere que “Los automatismos deben realizar una función clara y precisa. Por eso se puede dividir la descripción en dos niveles:

- En un primer nivel, se describe el comportamiento de la parte de mando frente al proceso.
- En un segundo nivel, se añaden a las exigencias de funcionamiento, las condiciones tecnológicas y operacionales.

Cuando las especificaciones son expresadas en el lenguaje ordinario, existe el riesgo de incomprensión entre el redactor y el lector.

### **Capacitación y especialización de personal**

De acuerdo con las fuentes de información secundaria mayormente el concepto o definición del término de capacitación entorno a recursos humanos, en el cual menciona que capacitación implica dotar de conocimientos técnicos, teóricos y prácticos al personal para contribuir a su desarrollo a fin de mejorar su desempeño. (Chiavenato, 2012).

La capacitación es una acción tendente para proporcionar desarrollo y /o perfeccionar las aptitudes de una persona con el propósito de prepararla para que desempeñe correctamente en un puesto específico de trabajo. (Pardo, 2013)

Luego de haber definido el término de capacitación y el proceso de capacitación, de acuerdo a la presente investigación es que a continuación se detallará en qué consiste la capacitación empresarial.

Según Reza (2011) expositor de la OIT, la **capacitación empresarial** se define a la actividad de brindar y dar a conocer información en función a que

se contribuye a mejorar las actividades que desarrolla la microempresa de modo que puedan superar algunos de sus problemas más significativos y que se fortalezcan frente a mercados más exigentes en un ámbito empresarial. Donde se busca alcanzar conocimientos, siendo inicialmente los datos símbolos sin significado, la información la constituyen los datos procesados con significado. El conocimiento procede del análisis y organización de la información para hacerla útil y obtener beneficios al aplicarlos.

En mi opinión de los autores descritos anteriormente la capacitación conlleva a la realización de generación de nuevos conocimientos y/o retroalimentarlos, teniendo un único fin que es generar beneficios independientemente de que tipo de capacitación asista la persona o un grupo determinado de personas.

### **Concepto de Capacitación**

Grados (2011) define a la capacitación como un proceso de enseñanza aprendizaje cuyo objetivo es generar un aprendizaje efectivo, es decir, una modificación más o menos permanente de la conducta y actitudes de los individuos.

En cuanto a las características más salientes de la capacitación, Grados (2001) señala que al trabajar con personas en edad adulta, es necesario tener en cuenta, antes de llevar a cabo cualquier intento de formación, la manera en que esta población aprende de manera efectiva y en qué contextos específicos puede hacerlo. De este modo, el autor menciona

algunos aspectos fundamentales para lograr un aprendizaje efectivo o, dicho de otro modo, una capacitación exitosa.

**A. En primer lugar:**

Expone que es fundamental tomar en cuenta el hecho de que los adultos aprenden mejor actuando, es decir, poniendo en práctica activamente los conocimientos impartidos.

**B. En segundo lugar:**

Menciona la importancia de realizar la capacitación en un ambiente informal porque esto proporciona mayor comodidad y reduce la ansiedad que genera la idea de hacer las cosas mal frente a otros adultos.

**C. En tercer lugar:**

Refiere que los individuos captan mejor la información si esta es proporcionada por un canal sensorial como la vista, a diferencia de si se imparte por medios expositivos solamente. Además, explica la importancia de reforzar continuamente todas las conductas acertadas, a fin de generar un sentido de satisfacción y de motivar a los participantes del entrenamiento a seguir adelante con el mismo.

La capacitación involucra que el trabajador tenga un mejoramiento continuo a futuro, la razón es que se desarrolle integralmente en todas sus potencialidades y competencias, pero que no solo queda en la parte intelectual, sino que sea un mejor funcionario y persona, encerrando todos los aspectos de conocimientos, habilidades y actitudes. Según Casse (1991, p. 21) citado por Andrés (2005, p. 22) existen cuatro tipos de aprendizaje:

- Enfoque fáctico, se sustenta en la valoración de los cinco sentidos (visión, olfato, audición, tacto y gusto).

- Enfoque intuitivo, se encuentra en la imaginación, inspiración.
- Enfoque analítico, se sustenta en el análisis, la razón – lógica, sistemático, que es integrado y coherente.
- Enfoque normativo, se emplea la aplicación de valores, normas y padrones de conducta.

La capacitación y el desarrollo del personal se deben aplicar en todas las organizaciones, y se deben concebir con la idea que es modelo de educación para la empresa, lo cual se debe centrar primero en la formación de una cultura con identidad empresarial, basados en valores sociales de productividad y en la calidad de las tareas que se realizan. Por lo tanto, no se debe considerar la capacitación de meros instructivos industriales o del manejo de instrumentos sistemáticos o de cifras, porque se estaría reduciendo el valor de la capacitación en sus dimensiones y estaríamos robotizando al personal, para que solo cumpla su labor, limitando su creatividad y desarrollo de nuestros colaboradores. (Robbins, 2008).

**Objetivos de la capacitación:**

Según Robbins (2008), nos plantea que establecer objetivos de la capacitación concretos y medibles es la base que debe resultar de la determinación de las necesidades de capacitación:

- A. Preparar al personal para la ejecución inmediata de las diversas tareas del cargo.
- B. Proporcionar oportunidades para el desarrollo personal continuo, no solo en su cargo actual, sino también en otras funciones en las cuales puede ser considerada la persona.

C. Cambiar la actitud de las personas, bien sea para crear un clima más satisfactorio entre los empleados, aumentar su motivación o hacerlos más receptivos a las técnicas de supervisión y gerencia.

D. Proporcionar a la empresa recursos humanos altamente calificados en términos de conocimiento, habilidades y actitudes para un mejor desempeño de su trabajo.

E. Desarrollar el sentido de responsabilidad hacia la empresa a través de una mayor competitividad y conocimientos apropiados.

F. Mantener a los ejecutivos y empleados permanentemente actualizados frente a los cambios científicos y tecnológicos que se generen proporcionándoles información sobre la aplicación de nueva tecnología.

G. Lograr cambios en su comportamiento con el propósito de mejorar las relaciones interpersonales entre todos los miembros de la empresa.

### **Tecnificación de la producción**

“La producción tecnificada es aquella en que las máquinas están automatizadas por lo cual los trabajadores solo deben operar y supervisar su funcionamiento.

Este tipo de producción se basa en gran medida en la automatización de tareas, y el diseño de máquinas y sistemas que pueden funcionar sin intervención humana o con un grado de intervención humana pequeño durante el proceso de producción en sí mismo. Más recientemente la producción tecnificada se ha basado en herramientas informáticas, robóticas y en el avance de la computación” (Parkin, 2014).

### 1.2.2. Rentabilidad

“La rentabilidad es una relación entre los recursos necesarios y sus beneficios económicos derivados. En la economía, la rentabilidad financiera se considera como el vínculo que existe entre el lucro económico que se obtiene de determinada acción y los recursos que se exigen para la generación de cierto beneficio. En otras palabras, la rentabilidad o "return on equity" en inglés (ROE) puede ser entendida como el retorno recibido por un accionista o una empresa por su participación económica.

En toda actividad económica es necesaria la contemplación de un riesgo para la obtención de un retorno económico. En definitiva, puede ser rentable o no la forma en que una empresa invierte en fondos de determinadas operaciones para generar ingresos a cambio.

La rentabilidad suele expresarse en un porcentaje de relación. Por ejemplo, si una empresa invierte 10 dólares y sus intereses son de 1 dólar, la rentabilidad es del 10%”. (Gitman, 2007)

“Dependiendo de cada empresa, su énfasis se pondrá sobre la rentabilidad de vender más a bajo costo, o de vender menos con un valor mayor. Además del aspecto económico y financiero, existe también la llamada rentabilidad social. En contrapartida de la economía, considera que un Estado o una institución gubernamental (pero también hay casos de empresas privadas) debe rendir más beneficios que perjuicios en la sociedad que está inserta”. (Gitman, 2007)

En una empresa pública, por ejemplo, el objetivo no es generar beneficios y sí proporcionar beneficios para el conjunto social, un servicio que evite problemas y retrasos. Desde este punto de vista es que toda institución

gubernamental debe contemplar su rentabilidad social como objetivo de base. Por ejemplo, la rentabilidad social del transporte público o de una aduana.

Sin embargo, la empresa privada también comenzó a considerar la provisión de rentabilidad social para la comunidad. En este sentido, se entiende que el único objetivo de una empresa no es ganar dinero, sino también devolver algo a la sociedad a nivel social, económico y ambiental. La rentabilidad social está vinculada al nuevo concepto de sostenibilidad, que establece que tanto los individuos como las empresas y los gobiernos deben incluir entre sus finalidades una idea de desarrollo que no agota las posibilidades de desarrollo de las generaciones futuras.

La rentabilidad está estrechamente relacionada con el beneficio, pero con una diferencia clave. Mientras que la ganancia es una cantidad absoluta, la rentabilidad es relativa. Es la métrica utilizada para determinar el alcance de los beneficios de una empresa en relación con el tamaño de la empresa. La rentabilidad es una medida de la eficiencia y, en última instancia, de su éxito o fracaso. La rentabilidad puede definirse además como la capacidad de una empresa para producir un rendimiento de una inversión en función de sus recursos en comparación con una inversión alternativa. Aunque una empresa puede obtener una ganancia, esto no significa necesariamente que la empresa sea rentable. (Achim, 2014)

### **Tipos de rentabilidad**

Apaza (2013) señala los siguientes ratios de rentabilidad general:

#### **Relación de ganancia bruta:**

Esta es la relación entre el beneficio bruto y las ventas netas y se expresa como un porcentaje. También se le llama ratio de rotación. Revela la cantidad de ganancia bruta por cada rupia de venta. Es muy importante e importante ya que la capacidad de ganancia del negocio se puede determinar al tomar el margen entre el costo de los bienes y las ventas. Cuanto mayor sea la relación, mayor será el margen, y es por eso que también se denomina relación de margen. La gerencia siempre está interesada en un alto margen para cubrir los gastos operativos y la rentabilidad suficiente del Fondo del Propietario. Es muy útil como prueba de rentabilidad y eficiencia de gestión (Apaza, 2013).

**Ratio de beneficio neto:**

Esta es la relación entre el beneficio y las ventas netas. También se expresa como un porcentaje. Indica la cantidad de ventas que quedan para los accionistas después de que se hayan cubierto todos los costos y gastos. Cuanto mayor sea la relación, mayor será la rentabilidad y mayor será el rendimiento para los accionistas. 5% a 10% puede considerarse normal (Apaza, 2013)

**Relación de operación:**

Esta es la relación entre los gastos de operación o el costo de operación y las ventas. Puede expresarse como un porcentaje y revela la cantidad de ventas requeridas para cubrir el costo de los bienes vendidos más los gastos operativos. Cuanto menor es la relación, mayor es la rentabilidad y mejor es la eficiencia de la gestión. (Apaza, 2013)

**Relación de ganancia operativa:**

En este caso, los ingresos y gastos no operativos se deben ajustar (es decir, se deben excluir) con el beneficio neto para averiguar el monto del beneficio neto operativo. Indica la cantidad de ganancia obtenida por cada rupia de ventas después de dividir la Utilidad Neta Operativa por las Ventas Netas.

Aquí, Utilidad Neta Operativa = Utilidad Neta - Ingresos de valores externos y otros (es decir, ingresos no comerciales) + gastos no operativos (es decir, Intereses sobre Deudas, etc.). (Apaza, 2013)

**Margen de flujo de efectivo:**

Esta relación mide la relación entre el flujo de efectivo de las actividades operativas y las ventas, ya que la ganancia bruta o la utilidad neta se determina sobre la base de los datos preparados de acuerdo con la base de contabilidad devengada. Muchas autoridades prefieren usar los datos de flujo de efectivo para evitar los efectos de las acumulaciones y el sistema de aplazamientos. (Apaza, 2013)

Sabemos que una empresa requiere efectivo para varios modos de pago. Naturalmente, las ganancias en base al sistema de acumulación no proporcionan información relacionada con las posiciones de efectivo. Por lo tanto, la técnica de flujo de efectivo realmente mide la convertibilidad de las ventas en efectivo.

**Proporción de margen de contribución :**

Para determinar la contribución del análisis BEP (punto de equilibrio) es muy importante. Dado que los costos fijos y los costos variables no se incluyen por separado en el estado financiero, es bastante difícil determinar la contribución directamente. En la práctica, esta relación proporciona la

información con respecto a la relación entre ventas, costo variable y contribución por rupia de ventas contra costo fijo y ganancia. (Apaza, 2013)

### **Rentabilidad económica**

La rentabilidad económica, también denominada ROA ("Return on Assets"), es un indicador que mide el beneficio generado por una empresa durante un período determinado, expresado en porcentaje por unidad monetaria invertida en el negocio. Algunos autores calculan este ratio teniendo en cuenta como inversión el Activo Total de la empresa, algo que entendemos es incorrecto ya que lo que se intenta conocer a través de este indicador es la cantidad de beneficio que produce la "empresa" o negocio, y no solo los activos en los que ha invertido.

### **Rentabilidad financiera**

La rentabilidad financiera, también denominada ROE ("Return on Equity), es un indicador que mide el beneficio obtenido por los socios de una empresa durante un período determinado, expresado en porcentaje por unidad monetaria invertida (Patrimonio Neto). En efecto, la rentabilidad antes de impuestos obtenida por un socio o accionista dependerá, por una parte, de la rentabilidad económica generada por la empresa (ROA), y por otra, de la participación que en dicha rentabilidad tengan las entidades financieras en base a las condiciones contractuales acordadas en sus préstamos y créditos. Tong J. (2008) señala que el riesgo en nuestro lenguaje cotidiano se define como la posibilidad de que nos pueda ocurrir un evento que nos perjudique o nos desgracie. En finanzas, sin embargo, el riesgo tiene una connotación

diferente. Si se adquiere un título A del que esperamos un retorno de 5% y existe el 100% de probabilidad de que el retorno actual sea 5%, decimos que dicho título está libre de o no tiene riesgo. Por el contrario, si se adquiere un título B, del que se espera tener un retorno de 25%, pero existe la probabilidad de que el retorno actual que recibamos sea diferente de 25%, es decir; no tenemos el 100% de probabilidad de que el retorno en realidad sea del 25%, decimos que el título B es riesgoso o tiene riesgo. Márquez J. (2003) considera que el riesgo nace de la incertidumbre ya que esta implica no tener certeza sobre los acontecimientos futuros. Existe la probabilidad de que las personas o entidades, puedan verse afectadas por acontecimientos adversos, que son previsible pero inciertos, y ello se denomina riesgo. Así por ejemplo, existe riesgo de pérdida del patrimonio por robo o incendio; existe riesgo de colisionar o afectar a un tercero cuando se conduce un vehículo; existe riesgo para la vida o la integridad física de las personas, etc. Es decir, el riesgo no se puede evitar porque el futuro es incierto. Videla P., Pastor A., Rahnama A. (1997) coinciden, que los riesgos financieros, se refieren a la probabilidad y magnitud de la influencia de los cambios no previstos en el tipo de interés y el coste de diferentes fuentes de capital, sobre el flujo de fondos. Asimismo consideran que los riesgos financieros y comerciales emergen como consecuencia de las fluctuaciones no previsible en los tipos de cambios, tipos de interés, inflación y precios relativos. Dias, J. (n.d.) señala que el riesgo financiero se refiere a la relativa incapacidad de la empresa para satisfacer sus obligaciones con sus acreedores.

### 1.3 Definición de términos básicos

#### **Merma**

La merma es la diferencia entre el nivel de stock en sistema de un producto (inventario teórico) VS el nivel real (inventario físico). Esta diferencia también se conoce como inventario fantasma y representa una pérdida para el negocio. Puede tener distintas causas como fallas en la operación, robo interno o externo, o -para el caso de artículos perecederos- productos caducos

#### **Sistemas automatizados**

Sistemas que automatizan procesos productivos optimizando el uso de materia prima y de recurso humano.

#### **Capacitación y especialización de personal**

La capacitación de personal es una acción que consiste en brindar conocimientos, técnicas... que ayuden a los miembros del equipo a sacar provecho a sus habilidades, mejorar su actitud e incluso conducta personal. Todo esto se hace con el fin de que se puedan desenvolver de la mejor manera en las actividades dentro de la empresa o pequeño negocio.

#### **Rentabilidad económica – financiera**

Como explica David Espinosa en su trabajo Rentabilidad económica y rentabilidad financiera, el primero de los conceptos se traduce como la relación entre el beneficio antes de intereses e impuestos (beneficio bruto) y el activo total. Se trata, por tanto, de establecer cuál es la capacidad de

generar resultados positivos de los todos los activos y recursos de la compañía, independientemente de cómo se hayan financiado o cuánto hayan supuesto para la empresa.

En cambio, la rentabilidad financiera hace referencia, según este mismo autor, a la relación entre el beneficio neto y los capitales propios, es decir, calcula la capacidad de generar resultados positivos de los fondos propios.

### **Apalancamiento financiero**

Es el efecto que introduce el endeudamiento sobre la rentabilidad de los capitales propios. La variación resulta más que proporcional que la que se produce en la rentabilidad de las inversiones. La condición necesaria para que se produzca el apalancamiento amplificador es que la rentabilidad de las inversiones sea mayor que el tipo de interés de las deudas. Se denomina apalancamiento a la posibilidad de financiar determinadas compras de activos sin la necesidad de contar con el dinero de la operación en el momento presente.

### **Costos**

Es el gasto económico que representa la fabricación de un producto o la prestación de un servicio. En otras palabras, el costo es el esfuerzo económico que se debe realizar para lograr un objetivo operativo (el pago de salarios, la compra de materiales, la fabricación de un producto, la obtención de fondos para la financiación, la administración de la empresa, etc.). Cuando no se alcanza el objetivo deseado, se dice que una empresa tiene pérdidas.

**Planeamiento**

Es el proceso metódico diseñado para obtener un objetivo determinado. En el sentido más universal, implica tener uno o varios objetivos a realizar junto con las acciones requeridas para concluirse exitosamente. Otras definiciones, más precisas, incluyen "La planificación es un proceso de toma de decisiones para alcanzar un futuro deseado, teniendo en cuenta la situación actual y los factores internos y externos que pueden influir en el logro de los objetivos". La acción de planear en la gestión se refiere a planes y proyectos en sus diferentes ámbitos, niveles y actitudes

**Productividad**

Se define como la relación entre la cantidad de bienes y servicios producidos y la cantidad de recursos utilizados.

**Eficiencia**

Es el uso racional de los medios con que se cuenta para alcanzar un objetivo predeterminado. Se trata de la capacidad de alcanzar los objetivos y metas programadas con el mínimo de recursos disponibles y tiempo, logrando de esta forma su optimización. Se concibe este concepto, como el principio que permite la relación óptima entre los recursos que se utilizan y los productos que se obtienen, y que, simultáneamente, hace posible que el trabajador se sienta realizado mediante un sentimiento de logro y de plena satisfacción.

### **Utilidad**

Del latín utilitas, la utilidad es el interés, provecho o fruto que se obtiene de algo. El término también permite nombrar a la cualidad útil (que puede servir o ser aprovechado en algún sentido).

### **Ventaja competitiva**

Conjunto de atributos de una empresa (y de sus productos) que la distinguen de sus competidores y que son reconocibles por sus clientes. Diferencias que le permiten a la empresa una ventaja para competir mejor, adelantándose a la competencia y superándola. Las ventajas competitivas usualmente se clasifican en ventajas de precio, de calidad y de oportunidad.

### **Empresa**

Según el administrador Abad G. Víctor en la revista "DICCIONARIO TRIBUTARIO" (2007) define Empresa como "Organización constituida por personas naturales, sucesiones indivisas o personas jurídicas, que se dediquen a cualquier actividad lucrativa de extracción, producción comercio o servicios industriales con excepción de las asociaciones y fundaciones que no tiene fin lucrativo. Tiene personalidad jurídica y deben estar constituidas legalmente" (p.40)

### **MYPE**

Sigla que define a la pequeña y microempresa; y es aquella unidad económica que opera una persona natural o jurídica, bajo cualquier forma de organización o gestión empresarial, que desarrolla actividad de extracción,

transformación, producción y comercialización de bienes o prestación de servicios.

Según Carrasquillo (2011) define a la microempresa como “pequeña unidad generadora de ingresos en beneficio del propietario, explicando que lo anterior varía de acuerdo al país” Según Ley N° 28015:

De acuerdo a la promulgación de la Ley 28015 Art. 1, el Congreso de la República en conjunto de todos los órganos competentes hace mención del objetivo: “Tiene como objeto la promoción de la competitividad, formalización y desarrollo de las micro y pequeñas empresas para incrementar el empleo sostenible, su productividad y su rentabilidad, su contribución al producto bruto interno, la ampliación del mercado interno y las exportaciones, producción, comercialización de bienes o prestación de servicios”

### **Liquidez**

Representa la cualidad de los activos para ser convertidos en dinero efectivo de forma inmediata sin pérdida significativa de su valor. De tal manera que cuanto más fácil es convertir un activo en dinero se dice que es más líquido.

### **Rentabilidad**

Es la capacidad de producir o generar un beneficio adicional sobre la inversión o esfuerzo realizado.

### **Renta**

Es el impuesto que grava las rentas del capital de trabajo o de ambos factores, entendiéndose como tales aquellas que provengan de una fuente

durable y susceptible de generar ingresos periódicos, así como las ganancias y beneficios provenientes de la enajenación de bienes, las indemnizaciones destinadas a reponer total o parcial un bien del activo de la empresa; existen cinco categorías de rentas.

## **CAPÍTULO II HIPÓTESIS Y VARIABLES**

### **2.1 Formulación de hipótesis: principal y derivadas**

#### **2.1.1 Hipótesis principal**

Existen factores que limitan la producción y afectan la rentabilidad en las empresas productoras de artículos de acero (industrial - semi industrial)

#### **2.1.2. Hipótesis derivadas**

1. Si se implementa un control de pérdidas por mermas en la producción entonces se podrá mejorar la rentabilidad siendo eficientes en las empresas productoras de artículos de acero.
2. La implementación de sistemas automatizados y la tecnificación en la producción permitiría optimizar la rentabilidad en las empresas productoras de artículos de acero.
3. La implementación de un programa de capacitación y especialización del personal de producción permitirá optimizar la utilización de recursos en las empresas productoras de artículos de acero.

### 3.2 Variables y definición operacional

#### X: Factores que limitan la producción

<b>Definición conceptual</b>	Son aquellos factores que no permiten que la producción se realice en forma óptima, que se logren mejores resultados y que se puedan abarcar más mercados de los que actualmente tiene la empresa.	
	<b>Indicadores</b>	<b>Índices</b>
	Control de pérdidas y mermas	Eficiencia en producción
		Control de stocks
		Inventarios
<b>Definición operacional</b>	Implementación de sistemas automatizados	Automatización de procesos
		Procesos con demora
		Rapidez y seguridad
	Capacitación y especialización de personal	Programa de capacitación
		Especialización

## Y: Rentabilidad

<b>Definición conceptual</b>	Achim (2014) indica que la rentabilidad está estrechamente relacionada con el beneficio, pero con una diferencia clave. Mientras que la ganancia es una cantidad absoluta, la rentabilidad es relativa	
<b>Definición operacional</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Índices</b>
	Riesgo financiero	Nivel de riesgo
		Administración de riesgos
	Cadena de valor	Actividades primarias
		Actividades de apoyo
		Análisis de costos
Rentabilidad económica - financiera	Nivel de rentabilidad	
	Rentabilidad económica	
	Rentabilidad financiera	

## CAPÍTULO III METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

### 3.1 Diseño metodológico

#### **Enfoque: No experimental.**

Porque no se va a manipular las variables de estudio, tan solo se va a observar la situación que se está dando en las empresas productoras de artículos de acero para poder analizar con mayor detalle y así obtener mayor información en la investigación.

De acuerdo con Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2010), se podría manifestar que esta investigación es no experimental, puesto que no se busca manipular las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables; y correlacional, debido a que se describen relaciones entre dos o más categorías o variables en un determinado instante.

En ese sentido, esta tesis se ha encontrado dichas características mencionadas líneas arriba.

#### **Tipo: Cuantitativa**

De acuerdo con Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2010) “los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (metainferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio” (p. 546).

En esta investigación se determinaron cuáles son los factores o motivos por los cuales se limita la producción en las empresas productoras de acero y como afecta esta situación a la rentabilidad de estas empresas y a través de una encuesta se ha medido las percepciones de los colaboradores sobre la problemática planteada.

Diseño: Descriptivo.

De acuerdo con Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2010) “busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice. Describe tendencias de un grupo o población” (p. 80).

El estudio fue descriptivo porque se describe una situación específica acerca de la problemática existente que repercute en la rentabilidad de las empresas productoras de artículos de acero y que limitan la producción.

Unidad de análisis: se consideró al personal que trabaja en empresas productoras de artículos de acero en Lima metropolitana.

## **3.2 Diseño muestral**

### **3.2.1 Población:**

La población que conforma la investigación estuvo delimitada por un grupo de 8 empresas dedicadas a la Fabricación de productos metálicos para uso estructural ubicadas en Lima Metropolitana, conformada por una población estimada de 500 personas entre caballeros y damas.

### 3.2.2 Muestra:

En la determinación óptima de la muestra se utilizó la fórmula del muestreo aleatorio simple utilizado para poblaciones finitas, la que se detalla a continuación

$$n = \frac{z^2 p \cdot q \cdot N}{\epsilon^2 [N - 1] + z^2 p \cdot q}$$

Dónde:

Z = Valor de la abscisa de la curva normal asociado a un nivel de confianza, para el caso del problema, se usará un nivel de confianza del 90%,  $z = 1.64$

P = Proporción de hombres dedicados al abastecimiento de campamentos en el sector Minero ubicadas en Lima Metropolitana, para el caso del problema se considera un valor de  $p = 0.80$ .

q = Proporción de mujeres dedicadas al abastecimiento de campamentos en el sector Minero ubicadas en Lima Metropolitana, para el caso del problema se considera un valor de  $q = 0.20$ .

$\epsilon$  = Margen de error 9%

N = Población, conformada por 500 personas

n: Tamaño óptimo de muestra por determinar. 50 Reemplazando valores tenemos:

Reemplazando los valores, se obtiene lo siguiente:

$$n = \frac{(1.64)^2 (0.8) (0.2) (500)}{(0.09)^2 (500-1) + (1.64)^2 (0.8) (0.2)}$$

**n = 68** personas entre hombres y mujeres a quien se le aplicó las encuestas y entrevistas

### Muestreo Estratificado

Aplicando la técnica del factor de distribución de la muestra, se obtuvo el siguiente cuadro:

**Estratificación Muestral**

N°	Empresa	Población	Muestra (n)
1	Técnicas Metálicas Ingenieros S.A.C.	90	13
2	PRECOR S.A.	85	11
3	JC GAS S.A.C.	75	10
4	Mega Estructuras S.A	70	9
5	H&R Hnos. S.A.C.	60	8
6	CORMEI S.A.C.	55	7
7	CEMPRO TECH S.A.C.	35	6
8	HAUG S.A.	30	4
<b>TOTAL</b>		<b>500</b>	<b>68</b>

Fuente: SUNAT

Elaboración: Propia

### 3.3 Técnicas de recolección de datos

La encuesta se aplicó a la muestra seleccionada y calculada. Se empleó dicha técnica porque es una herramienta de recolección de datos que me va a permitir conocer a profundidad la realidad del problema planteado en forma directa de los involucrados.

La fiabilidad y validez de contenido del instrumento de recolección de datos se realizó mediante la técnica de juicio de expertos. En nuestro caso estos expertos fueron de la USMP y ellos determinaron la confiabilidad y validez de los ítems (indicadores) que componen cada variable y si son pertinentes y exhaustivos (suficientes). El número de expertos requeridos para la

presente investigación fue de tres. En este caso se aplicaron las sugerencias de los expertos para cambiar y/o modificar algún ítem se sugirió hacer cambios en el cuestionario.

#### **Instrumentos de recolección de datos:**

Cuadro: Técnica / Instrumento de recolección de datos

Técnicas de recolección de datos	Instrumentos de recolección de datos
La encuesta	Cuestionario

El cuestionario está dividido en dos: Una para la variable independiente “factores que limitan la producción” y el otro apartado para la variable dependiente “rentabilidad”.

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

Se utilizó la técnica de analizar la relación entre variables (Técnica de Análisis Cuantitativo) para poder ver la relación entre las dos variables propuestas; para el procesamiento de la información se utilizó los programas estadísticos SPSS versión 24 y Excel para poder procesar la información que se obtuvo de la aplicación de mi instrumento de recolección de datos en el cual se elaboraron las tablas y las figuras respectivas.

## CAPÍTULO IV RESULTADOS

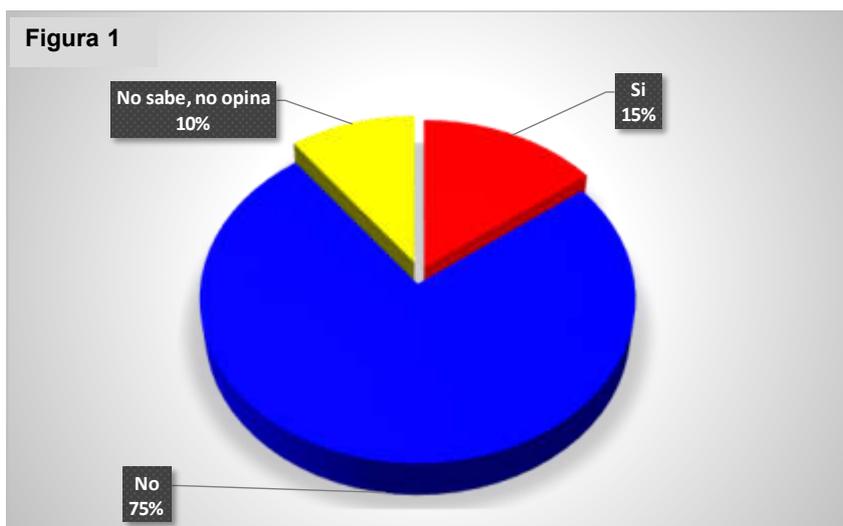
### Resultados de la encuesta sobre factores que limitan la producción

Tabla 1

*¿Son eficientes los controles en el sistema de producción que existe en la empresa?*

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	10	14.7%	14.7%
No	51	75.0%	89.7%
No sabe, no opina	7	10.3%	100.0%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100.0%</b>	

Figura 1



FUENTE: Elaboración propia -Cuestionario aplicado al personal de empresas fabricantes de productos de acero (2018).

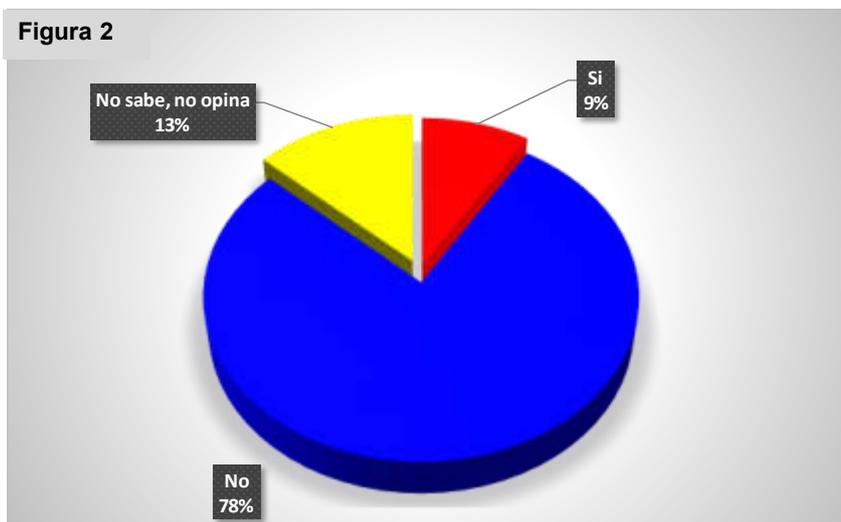
Según la figura 1, se puede apreciar que el 75% de los encuestados que asciende a 51 personas asegura que NO son eficientes los controles en el sistema de producción que existen, actualmente, en la empresa. Mientras tanto el 15% asegura lo contrario y el 10% marcó la opción no sabe, no opina.

**Tabla 2**

*¿Se logra obtener el máximo rendimiento en la producción actualmente?*

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	6	8.8%	8.8%
No	53	77.9%	86.8%
No sabe, no opina	9	13.2%	100.0%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100.0%</b>	

**Figura 2**



FUENTE: Elaboración propia -Cuestionario aplicado al personal de empresas fabricantes de productos de acero (2018).

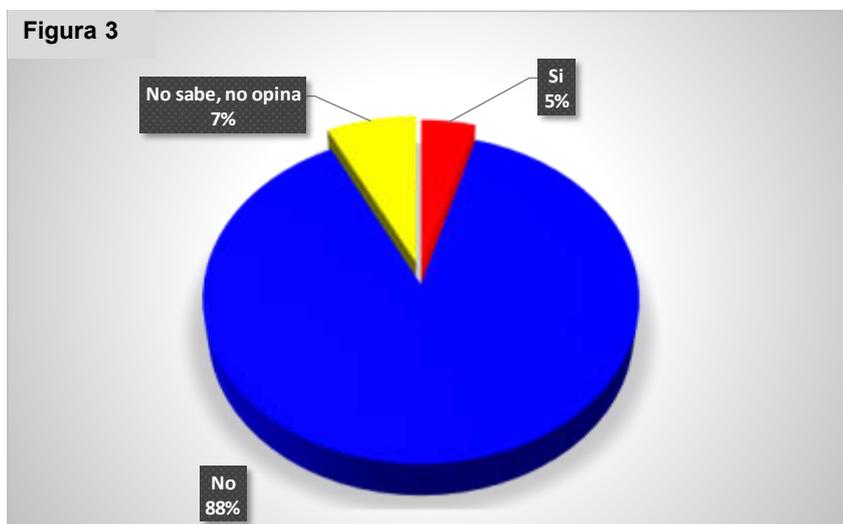
Según la figura 2, se puede apreciar que 53 personas del total de encuestados que asciende a un 78% aseguran que NO se logra obtener el máximo rendimiento en la producción actualmente, mientras que una minoría del 9% afirma lo contrario, aduciendo que si se logra obtener el máximo de rendimiento con las condiciones actuales.

**Tabla 3**

*¿La empresa cuenta con un sistema de control de stocks?*

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	3	4.4%	4.4%
No	60	88.2%	92.6%
No sabe, no opina	5	7.4%	100.0%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100.0%</b>	

**Figura 3**



FUENTE: Elaboración propia -Cuestionario aplicado al personal de empresas fabricantes de productos de acero (2018).

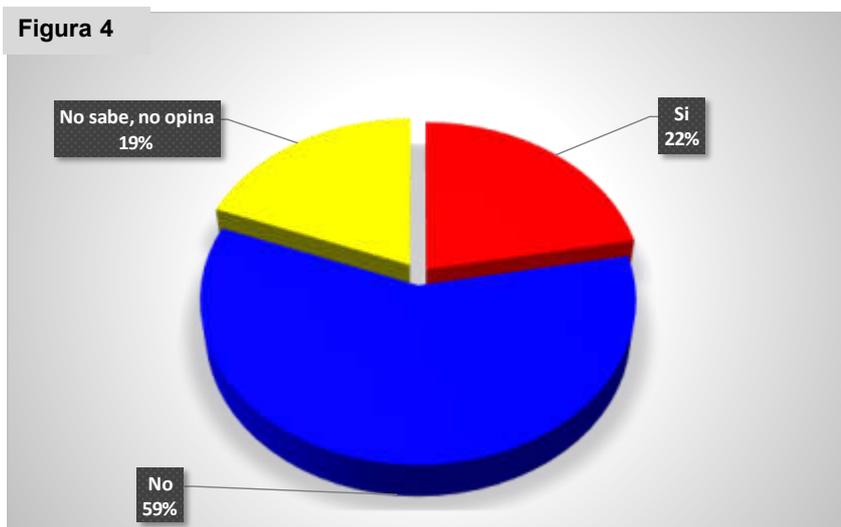
Según la figura 3, se aprecia que las empresas no cuentan con un sistema automatizado de control de stocks, ya que el 88% del total de encuestados afirmó que las empresas en las que se encuentran actualmente no cuentan con el sistema mencionado, mientras que un 5% del total afirmó lo contrario.

**Tabla 4**

*¿Se realiza un adecuado y eficiente control de stocks en la empresa?*

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	15	22.1%	22.1%
No	40	58.8%	80.9%
No sabe, no opina	13	19.1%	100.0%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100.0%</b>	

**Figura 4**



FUENTE: Elaboración propia -Cuestionario aplicado al personal de empresas fabricantes de productos de acero (2018).

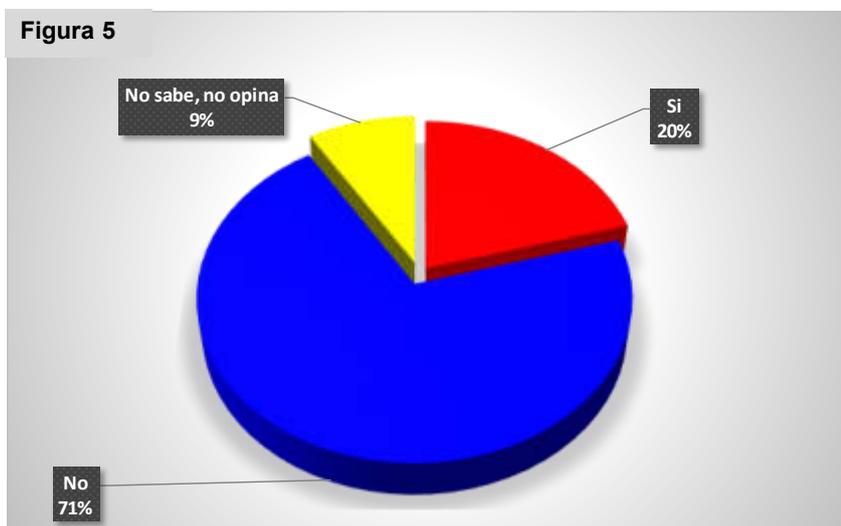
Según la figura 4, se puede apreciar que el 59% del total de encuestados afirmó que, actualmente, con los sistemas que emplean para la generación del control de stocks en las empresas, no se logra realizar un adecuado y eficiente control. Por otro lado, un 22% del total afirma lo contrario, aduciendo que los sistemas tradicionales, manuales y por experiencia, por ejemplo, son adecuados y eficientes para el funcionamiento del mencionado proceso. Por último, un 19% se reservó su opinión.

**Tabla 5**

*¿Se tiene conocimiento del inventario con que se cuenta en la empresa?*

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	14	20.6%	20.6%
No	48	70.6%	91.2%
No sabe, no opina	6	8.8%	100.0%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100.0%</b>	

**Figura 5**



FUENTE: Elaboración propia -Cuestionario aplicado al personal de empresas fabricantes de productos de acero (2018).

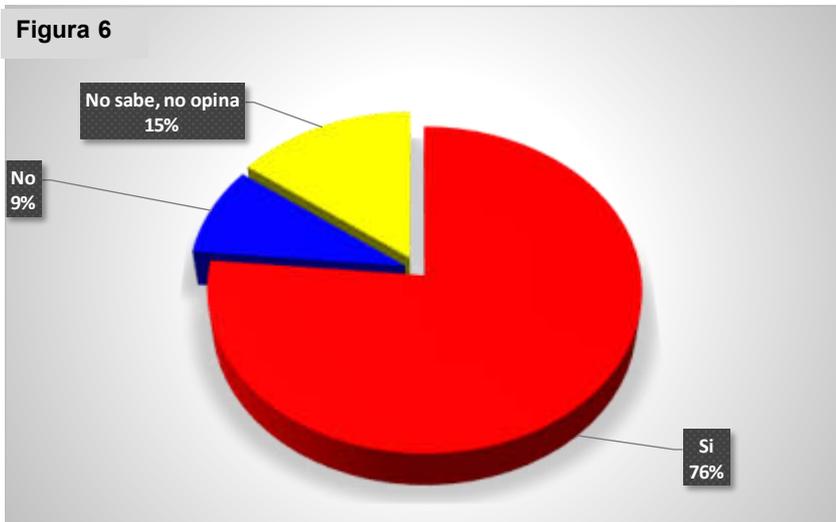
Según la figura 5, se puede apreciar que el 71% del total de encuestados afirmó no tener conocimiento del inventario con que se cuenta en la empresa. Por otro lado, el 20% aseveró que si tienen conocimiento del mismo y lo tienen detallado en su libro de abastecimiento. Por otro lado, el 9% se reservó su opinión.

**Tabla 6**

*¿Se tiene un control de materias primas en forma detallada ?*

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	52	76.5%	76.5%
No	6	8.8%	85.3%
No sabe, no opina	10	14.7%	100.0%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100.0%</b>	

**Figura 6**



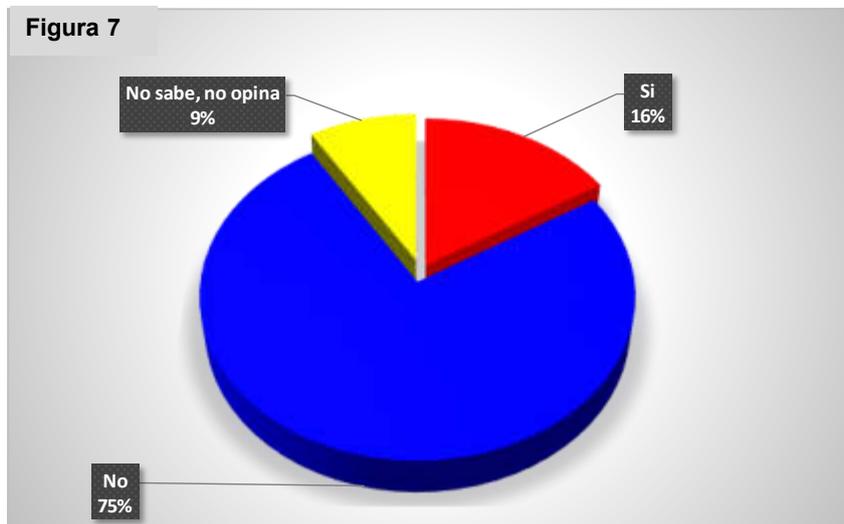
FUENTE: Elaboración propia -Cuestionario aplicado al personal de empresas fabricantes de productos de acero (2018).

Según la figura 6, se puede apreciar que el 76% del total de encuestados afirmó que tienen un control de materias primas en forma detallada, mientras que el 9 % afirmó todo lo contrario, al asegurar que no se cuenta con un control del recurso mencionado. En otro aspecto, el 15% decidió guardar reserva.

**Tabla 7**

*¿Se hace un control de movimientos de materiales?*

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	11	16.2%	16.2%
No	51	75.0%	91.2%
No sabe, no opina	6	8.8%	100.0%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100.0%</b>	



FUENTE: Elaboración propia -Cuestionario aplicado al personal de empresas fabricantes de productos de acero (2018).

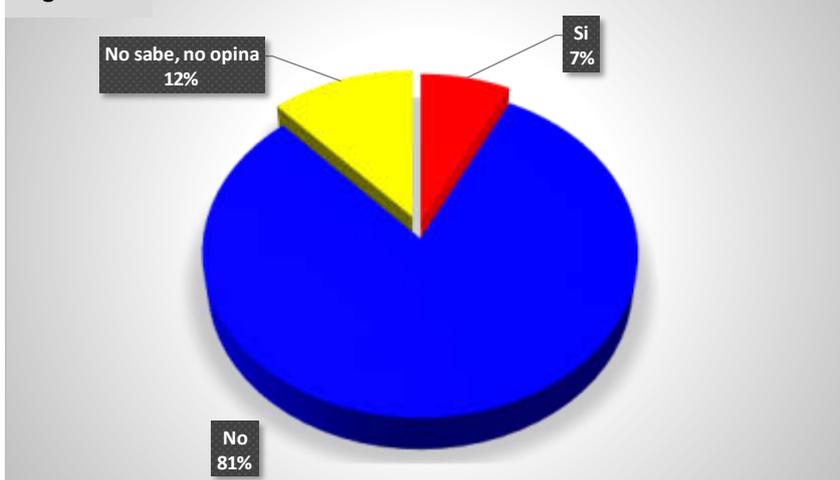
Según la figura 7, se puede apreciar que el 75% del total de los encuestados afirmó que NO se hace un control de movimientos de materiales. Por el contrario, el 16% afirmó que, efectivamente, si se realiza el control mencionado. Por último, el 9% marcó la opción de no sabe, no opina.

**Tabla 8**

*¿En la empresa se cuenta con procesos automatizados actualmente?*

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	5	7.4%	7.4%
No	55	80.9%	88.2%
No sabe, no opina	8	11.8%	100.0%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100.0%</b>	

**Figura 8**



FUENTE: Elaboración propia -Cuestionario aplicado al personal de empresas fabricantes de productos de acero (2018).

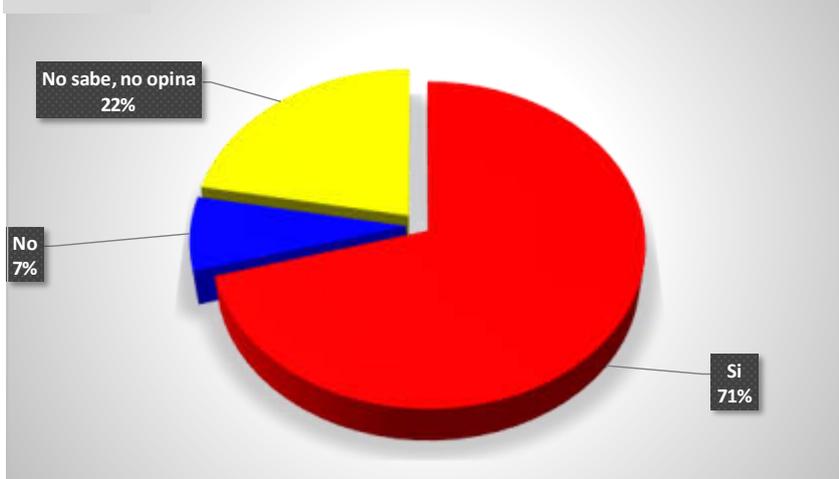
Según la figura 8, se puede apreciar que el 81% negó, tajantemente, que la empresa cuenta con procesos automatizados en el área de producción, Sin embargo, un 7% que asciende a 5 personas del total de encuestados afirmó que si se cuenta con procesos automatizados en la cadena de valor del sistema de producción. Por último, el 8% del personal encuestado no quiso dar su opinión por su desconocimiento.

**Tabla 9**

*¿Es necesario automatizar algunos procesos en la empresa?*

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	48	70.6%	70.6%
No	5	7.4%	77.9%
No sabe, no opina	15	22.1%	100.0%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100.0%</b>	

**Figura 9**



FUENTE: Elaboración propia -Cuestionario aplicado al personal de empresas fabricantes de productos de acero (2018).

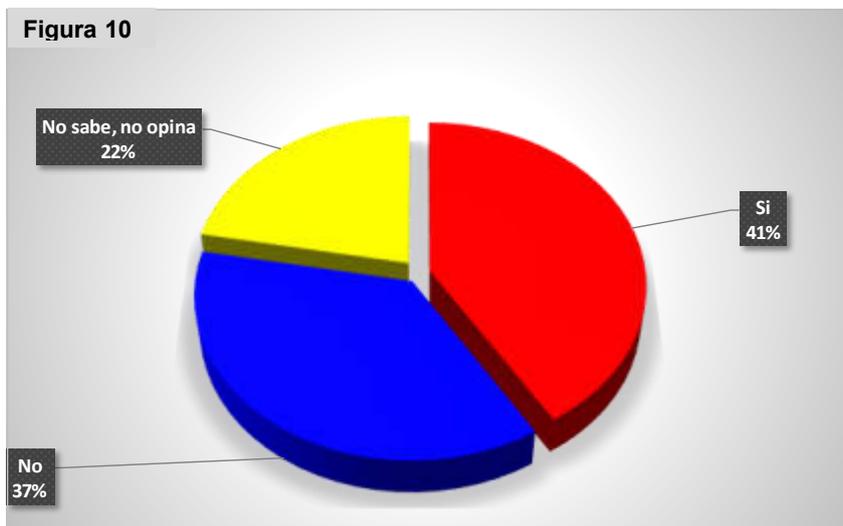
Según la figura 9, se puede apreciar que el 71% del total de encuestados afirmó que es importante y necesario automatizar algunos procesos en la empresa con el propósito de elevar la productividad y eficiencia en los procesos claves de la organización. Sin embargo, 5 personas que representa el 7% del total de los encuestados, aseguró que no es necesario realizar lo mencionado anteriormente y, por último, un gran número de personas que representa el 22% decidió no revelar su respuesta a la pregunta correspondiente.

**Tabla 10**

*¿Actualmente los procesos tienen tiempos de demora porque se hacen manualmente?*

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	28	41.2%	41.2%
No	25	36.8%	77.9%
No sabe, no opina	15	22.1%	100.0%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100.0%</b>	

**Figura 10**



FUENTE: Elaboración propia -Cuestionario aplicado al personal de empresas fabricantes de productos de acero (2018).

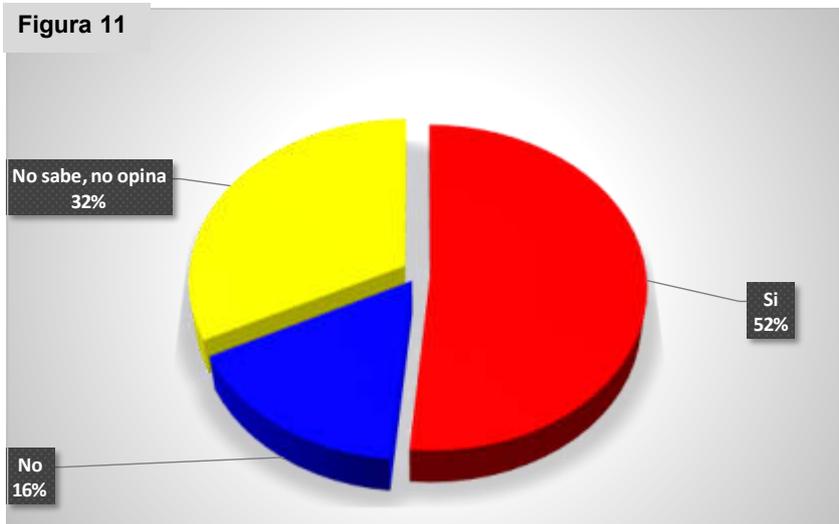
Según la figura 10, se puede apreciar que el 41% del 100% de los encuestados afirmó que, actualmente, los procesos SI tienen tiempos de demora porque se hacen manualmente. Mientras tanto, el 37% afirmó que los procesos manuales son efectivos y no repercute en los tiempos de demora; sin embargo, el restante 22% no sabe, no opina.

**Tabla 11**

*¿La demora en los procesos de producción ocasiona retrasos en las entregas de pedidos?*

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	35	51.5%	51.5%
No	11	16.2%	67.6%
No sabe, no opina	22	32.4%	100.0%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100.0%</b>	

**Figura 11**



FUENTE: Elaboración propia -Cuestionario aplicado al personal de empresas fabricantes de productos de acero (2018).

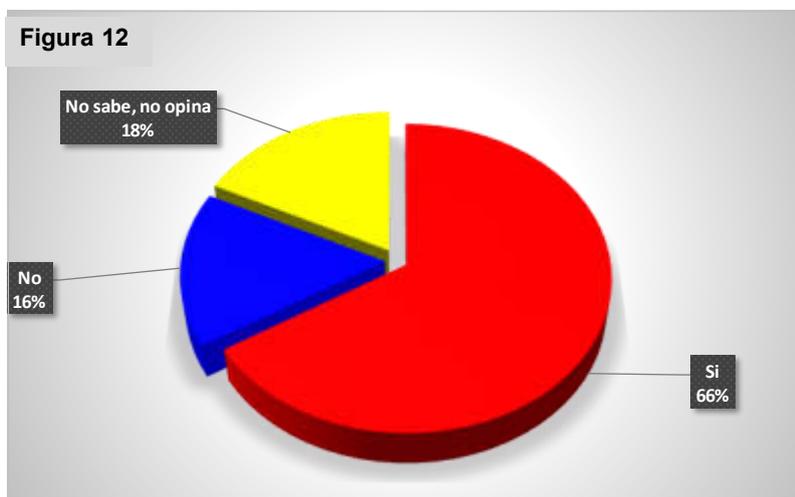
Según la figura 11, se puede apreciar el 52% del total de los encuestados afirmó que, efectivamente, la demora en los procesos de producción ocasiona retrasos en las entregas de pedidos. No obstante, el 16% del total aseveró que la demora en los procesos de producción NO ocasiona retrasos en las entregas de los pedidos. Por último, el restante 16% no sabe, no opina.

**Tabla 12**

*¿Con la implementación de un sistema automatizado es posible obtener información con más rapidez?*

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	45	66.2%	66.2%
No	11	16.2%	82.4%
No sabe, no opina	12	17.6%	100.0%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100.0%</b>	

**Figura 12**



FUENTE: Elaboración propia -Cuestionario aplicado al personal de empresas fabricantes de productos de acero (2018).

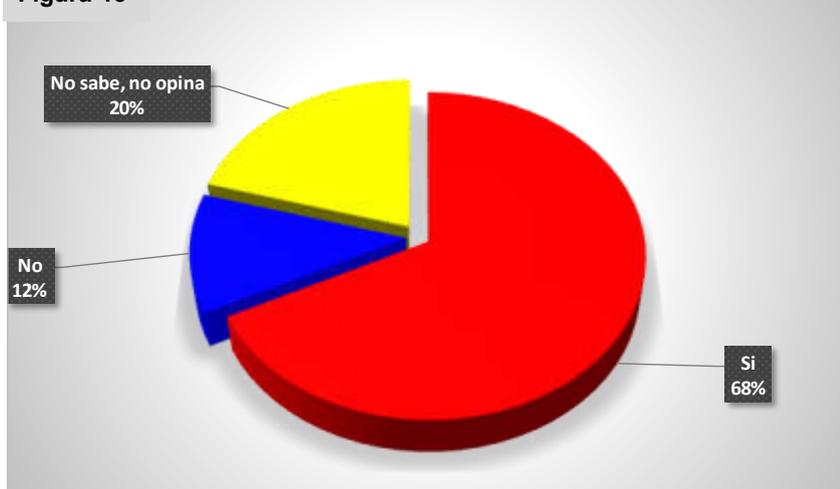
Según la figura 12, se puede apreciar el 66% del total de encuestados cree que con la implementación de un sistema automatizado en los procesos de producción sería posible obtener información con más rapidez para las tareas de abastecimiento, control de stocks, entre otros y, en consecuencia, generar un nivel de productividad mucho mayor al actual. Sin embargo, el 16% aseguró que no cree que haya cambios con la automatización de ciertos procesos, debido a que siempre han trabajado de esa manera y, en base a su experiencia, el nivel actual de la agilidad y rapidez de la información en la empresa es vasto para que se cumpla con lo requerido y programado.

**Tabla 13**

*¿Se puede mejorar el control de información con la implementación de un sistema automatizado?*

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	46	67.6%	67.6%
No	8	11.8%	79.4%
No sabe, no opina	14	20.6%	100.0%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100.0%</b>	

**Figura 13**



FUENTE: Elaboración propia -Cuestionario aplicado al personal de empresas fabricantes de productos de acero (2018).

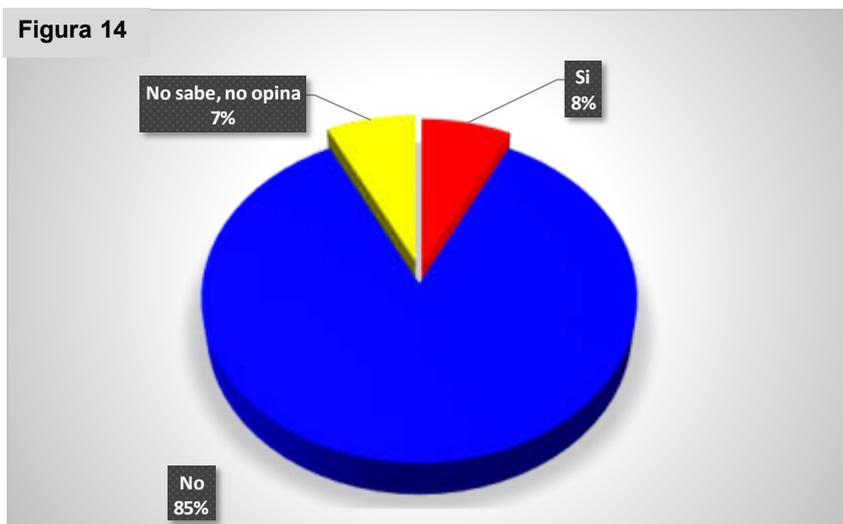
Según la figura 13, se puede apreciar el 68% del total de los encuestados afirmó que se puede mejorar el control de información con la implementación de un sistema automatizado. Mientras que un 12% aseguró que no habría cambios de implementar un nuevo sistema automatizado. No obstante, un importante 20% se reservó su opinión por razones desconocidas.

**Tabla 14**

*¿Existe algún programa de capacitación en la empresa?*

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	5	7.4%	7.4%
No	58	85.3%	92.6%
No sabe, no opina	5	7.4%	100.0%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100.0%</b>	

**Figura 14**



FUENTE: Elaboración propia -Cuestionario aplicado al personal de empresas fabricantes de productos de acero (2018).

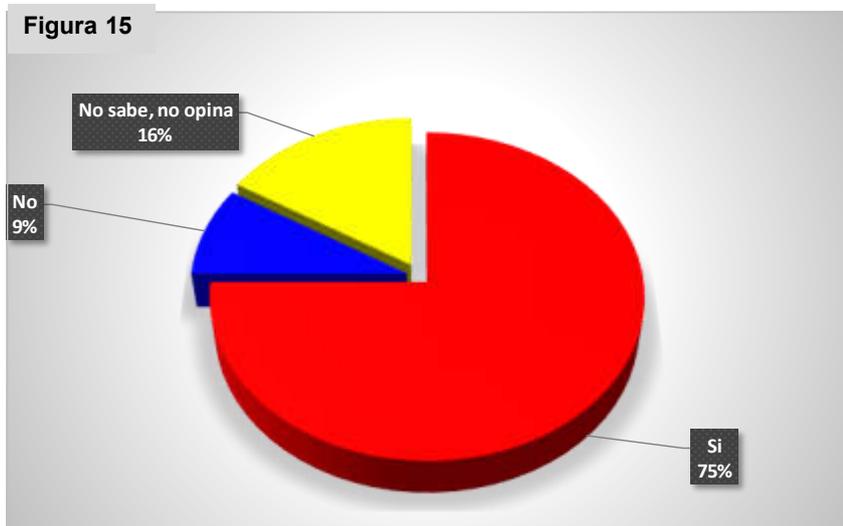
Según la figura 14, se puede apreciar que la mayoría preponderante que alcanza al 85% del total de encuestados afirmó que NO existen programas de capacitación en la empresa. Es decir, básicamente, no invierten en la gestión del talento humano para generar desarrollo de aptitudes y habilidades en pro de la empresa. Mientras tanto, un grupo minoritario, menos de 1/10 del total de encuestados, afirmó que si existen programas de capacitación.

**Tabla 15**

*¿Es necesario que se implementen programas de capacitación en la empresa?*

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	51	75.0%	75.0%
No	6	8.8%	83.8%
No sabe, no opina	11	16.2%	100.0%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100.0%</b>	

**Figura 15**



FUENTE: Elaboración propia -Cuestionario aplicado al personal de empresas fabricantes de productos de acero (2018).

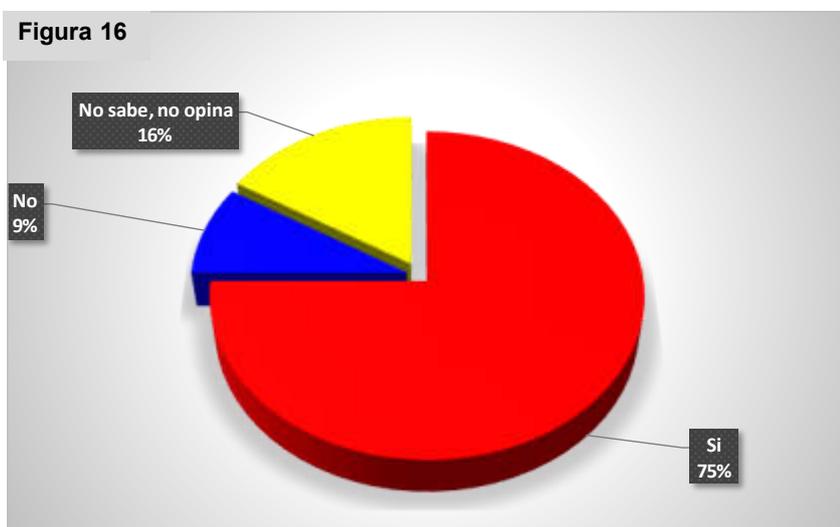
Según la figura 15, se puede apreciar que una amplia mayoría equivalente al 75% del total de encuestados afirmó que es realmente necesario y de vital importancia que se implementen programas de capacitación en la empresa. Mientras que un grupo minoritario equivalente al 9%, aproximadamente, aseguró que no era necesario que implementen los mencionados programas, ya que la enseñanza por medio de la práctica o el método ensayo-error es el mejor método y que han venido realizando desde épocas anteriores en la misma área y con resultados positivos, según lo detallado. Por último, un importante 16% decidió guardar reserva.

**Tabla 16**

*¿Existe personal especializado en las áreas de producción?*

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	51	75.0%	75.0%
No	6	8.8%	83.8%
No sabe, no opina	11	16.2%	100.0%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100.0%</b>	

**Figura 16**



FUENTE: Elaboración propia -Cuestionario aplicado al personal de empresas fabricantes de productos de acero (2018).

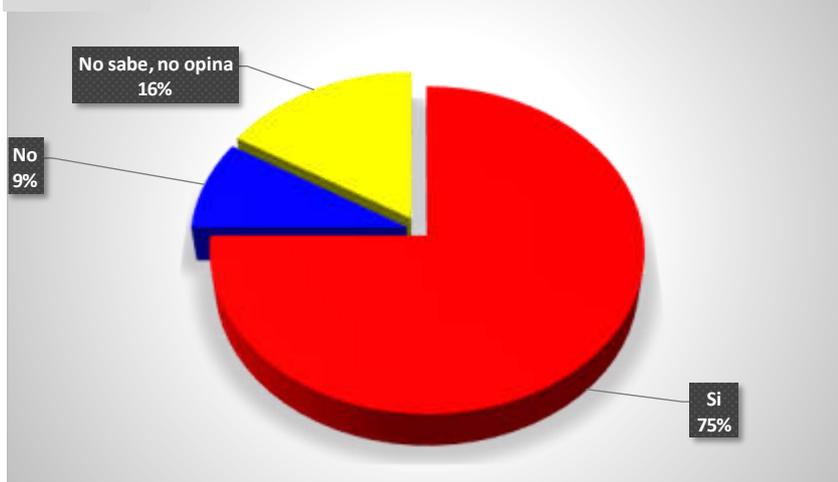
Según la figura 16, se puede apreciar que el 75% del total de encuestados afirmó que si existe personal especializado en las áreas de producción, se sabe que, según la encuesta, son personal con varios años en el rubro y son los responsables de impartir conocimiento en el nuevo personal y, también, aquellos que tienen contacto constante con otras áreas para realizar las órdenes de abastecimiento, entre otros. Por otro lado, el 9% del total de encuestados aseveró que no se cuenta con personal especializado en las áreas de producción.

**Tabla 17**

*¿En la empresa se realiza una adecuada y estricta selección de personal para el cargo que va a desempeñar?*

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	51	75.0%	75.0%
No	6	8.8%	83.8%
No sabe, no opina	11	16.2%	100.0%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100.0%</b>	

**Figura 17**



FUENTE: Elaboración propia -Cuestionario aplicado al personal de empresas fabricantes de productos de acero (2018).

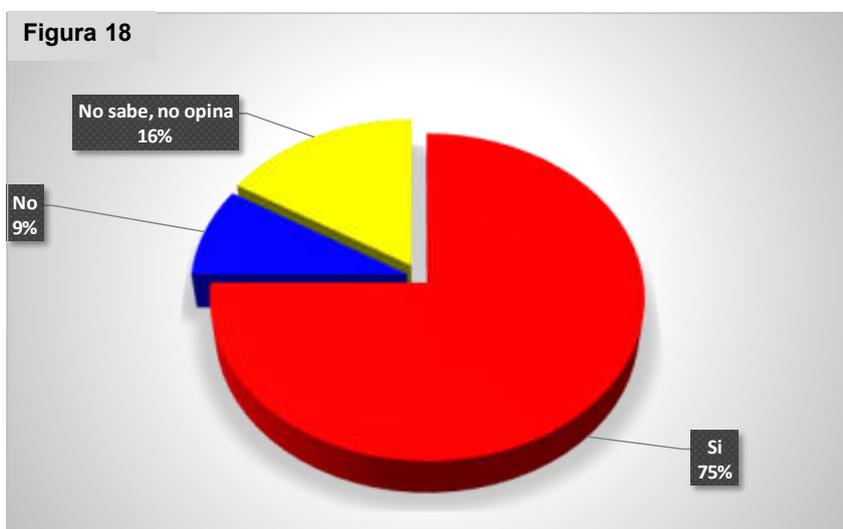
Según la figura 17, se puede apreciar que el 75% del total de los encuestados afirmó que en la empresa se realiza una adecuada y estricta selección de personal para el cargo que va a desempeñar. Mientras que un 9% acotó que no son procesos exhaustivos ni adecuados para la selección del personal.

**Tabla 18**

*¿Es competitiva actualmente la empresa?*

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	51	75.0%	75.0%
No	6	8.8%	83.8%
No sabe, no opina	11	16.2%	100.0%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100.0%</b>	

**Figura 18**



FUENTE: Elaboración propia -Cuestionario aplicado al personal de empresas fabricantes de productos de acero (2018).

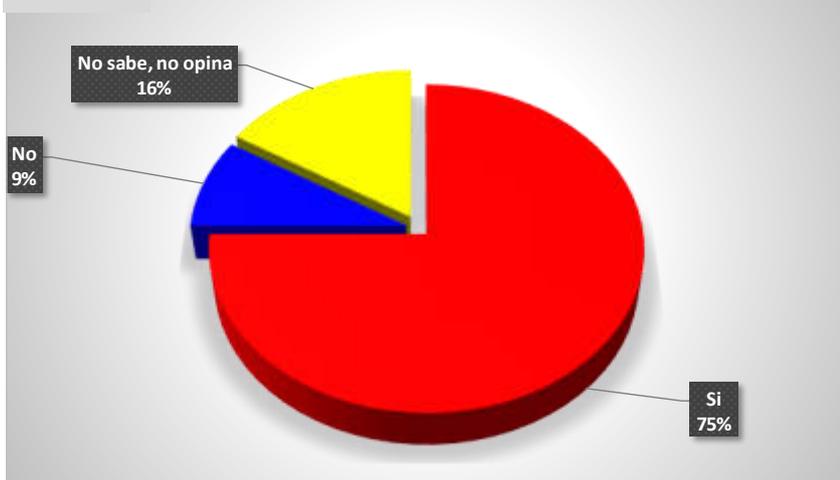
Según la figura 18, se puede apreciar que el 75% del total de encuestados considera que, actualmente, la empresa en la que laboran, es competitiva. Por otro lado, el 9% de los encuestados afirma todo lo contrario, mientras que un importante 16% afirma todo lo contrario.

**Tabla 19**

*¿Es necesario que se implementen niveles de competitividad en la empresa?*

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	51	75.0%	75.0%
No	6	8.8%	83.8%
No sabe, no opina	11	16.2%	100.0%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100.0%</b>	

**Figura 19**



FUENTE: Elaboración propia -Cuestionario aplicado al personal de empresas fabricantes de productos de acero (2018).

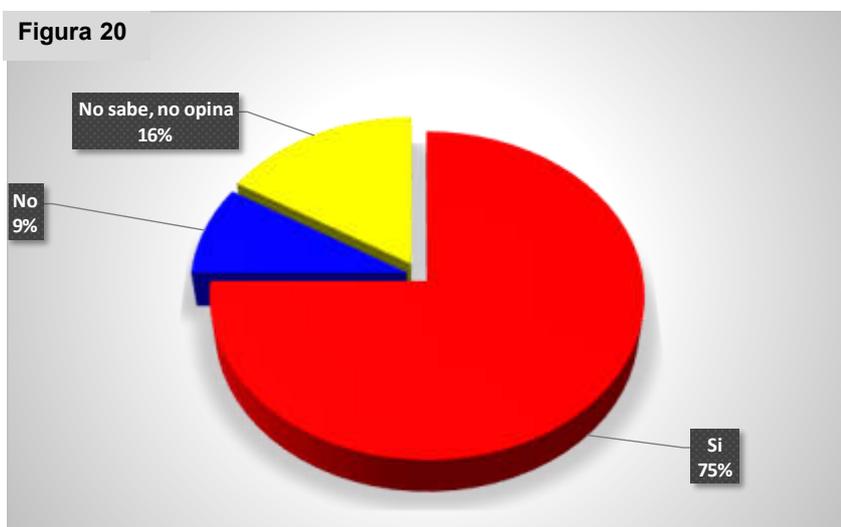
Según la figura 19, se puede apreciar el 75% del total de los encuestados afirmó que es relativamente necesario que se implementen niveles de competitividad en la empresa, mientras que un 9% asignó todo lo contrario. En efecto, un importante 16% del total de los encuestados decidió reservar su opinión.

**Tabla 20**

*¿Se pueden reducir los costos en la empresa con la tecnificación de la producción?*

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	51	75.0%	75.0%
No	6	8.8%	83.8%
No sabe, no opina	11	16.2%	100.0%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100.0%</b>	

**Figura 20**



FUENTE: Elaboración propia -Cuestionario aplicado al personal de empresas fabricantes de productos de acero (2018).

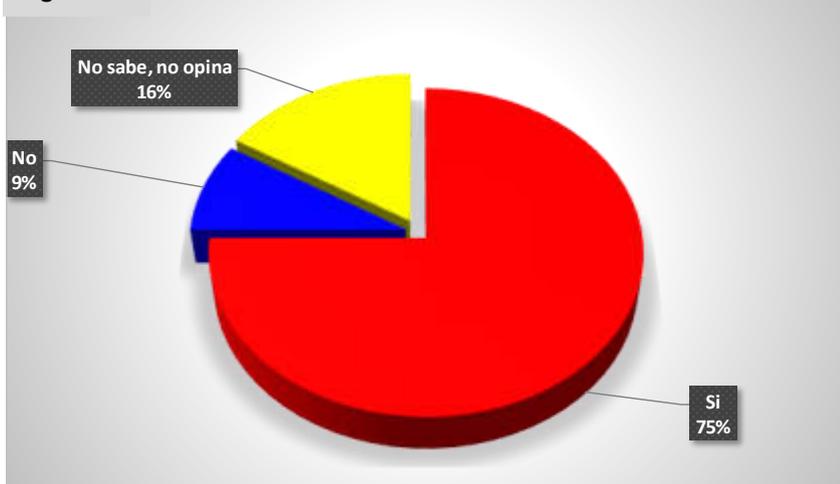
Según la figura 20, se puede apreciar que el 75% del total de los encuestados afirmó que se pueden reducir los costos en la empresa con la tecnificación de la producción, mientras que una minoría explícita del 9% del total dedujo que no habría efecto positivo en la reducción de costos con la tecnificación de la producción.

**Tabla 21**

*¿es posible lograr que se reduzcan el empleo de recursos en la empresa con la implementación de tecnificación en la producción?*

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	51	75.0%	75.0%
No	6	8.8%	83.8%
No sabe, no opina	11	16.2%	100.0%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100.0%</b>	

**Figura 21**



FUENTE: Elaboración propia -Cuestionario aplicado al personal de empresas fabricantes de productos de acero (2018).

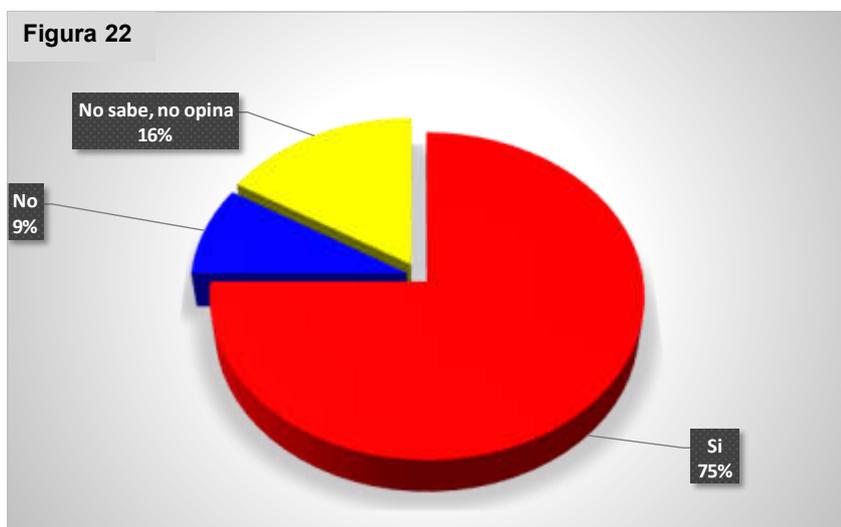
Según la figura 21, se puede apreciar que una amplia mayoría significativa que alcanza el 75% del total de encuestados afirmó que es posible que se reduzcan el empleo de recursos en la empresa con la implementación de tecnificación en la producción. Mientras que, una minoría clara del 9% aseveró que no se generaría impactos positivos en los costos con la tecnificación en la producción.

**Tabla 22**

*¿Se produce en serie y escala en la empresa?*

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	51	75.0%	75.0%
No	6	8.8%	83.8%
No sabe, no opina	11	16.2%	100.0%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100.0%</b>	

**Figura 22**



FUENTE: Elaboración propia -Cuestionario aplicado al personal de empresas fabricantes de productos de acero (2018).

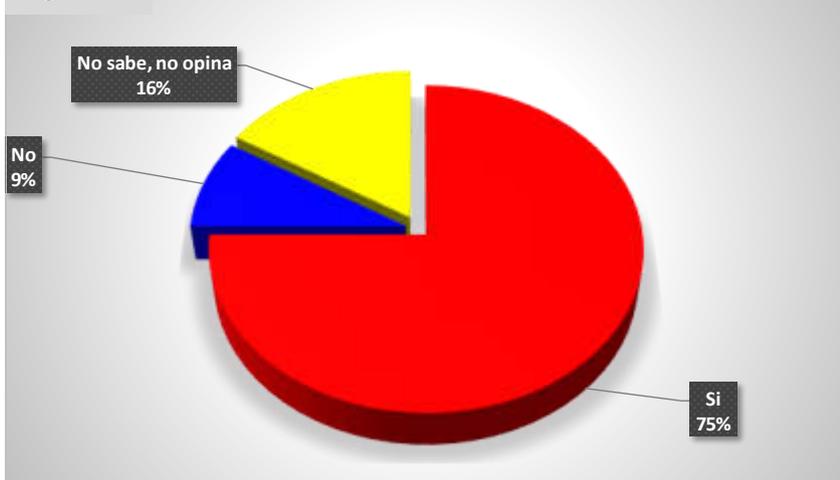
Según la figura 22, se puede apreciar que el 75% de los encuestados afirmó que en la empresa SI produce en serie y escala. Mientras tanto, el 9% acotó lo contrario. Por último, un 16% se reservó su opinión.

**Tabla 23**

*¿La empresa podría producir a escala con la tecnificación de la producción?*

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	51	75.0%	75.0%
No	6	8.8%	83.8%
No sabe, no opina	11	16.2%	100.0%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100.0%</b>	

**Figura 23**



FUENTE: Elaboración propia -Cuestionario aplicado al personal de empresas fabricantes de productos de acero (2018).

Según la figura 23, se puede apreciar que una amplia mayoría del 75% del total de encuestados aseguró que la empresa podría producir a escala con la tecnificación de la producción debido a las mejoras en los procesos y eficiencia que sería posible alcanzar. Sin embargo, un 9% aduce que no tendría efecto la tecnificación de la producción en la producción a escala.

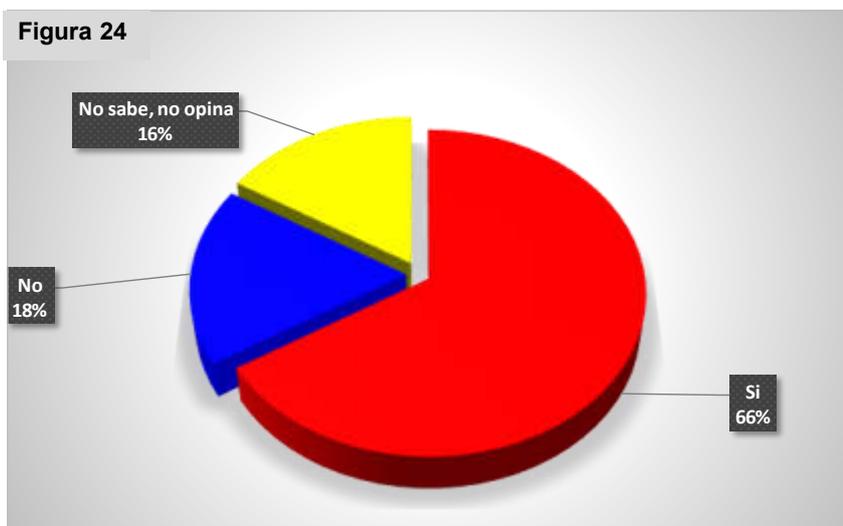
## Resultados de la encuesta sobre rentabilidad

Tabla 24

¿Actualmente la empresa tiene un alto nivel de riesgo?

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	45	66.2%	66.2%
No	12	17.6%	83.8%
No sabe, no opina	11	16.2%	100.0%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100.0%</b>	

Figura 24



FUENTE: Elaboración propia -Cuestionario aplicado al personal de empresas fabricantes de productos de acero (2018).

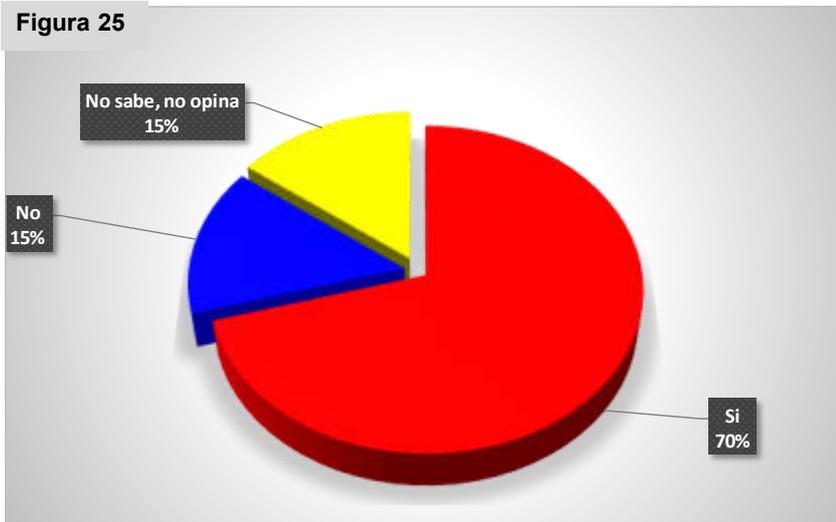
Según la figura 24, se puede apreciar que el 66% del total de encuestados aseguró que la empresa tiene un alto nivel de riesgo y lo acotó, principalmente, por el alto nivel de rotación en las áreas de la empresa, sobre todo en el de producción y, en algunos casos, complica la carga laboral con la línea de producción esperada. Por otro lado, el 18% del total indicó que la empresa no tiene un nivel alto de riesgo.

**Tabla 25**

*¿El nivel de riesgo empresarial en la empresa pone en riesgo la continuidad?*

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	48	70.6%	70.6%
No	10	14.7%	85.3%
No sabe, no opina	10	14.7%	100.0%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100.0%</b>	

**Figura 25**



FUENTE: Elaboración propia -Cuestionario aplicado al personal de empresas fabricantes de productos de acero (2018).

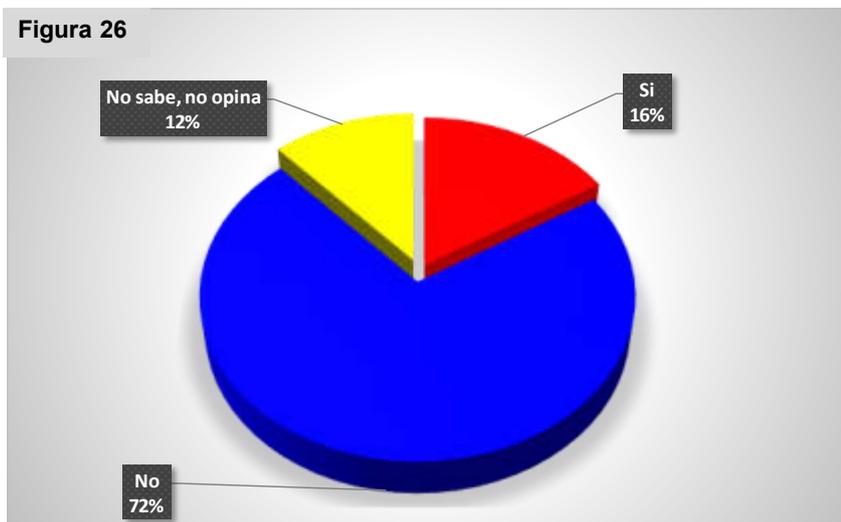
Según la figura 25, se puede apreciar que el 70% del total de encuestados aseguró que el nivel de riesgo empresarial en la empresa pone en riesgo la continuidad; sin embargo, una minoría importante del 15% que asciende a 10 personal del total de encuestados, acotó lo contrario.

**Tabla 26**

*¿Cuenta la empresa con un programa de Administración de Riesgos?*

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	11	16.2%	16.2%
No	49	72.1%	88.2%
No sabe, no opina	8	11.8%	100.0%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100.0%</b>	

**Figura 26**



FUENTE: Elaboración propia -Cuestionario aplicado al personal de empresas fabricantes de productos de acero (2018).

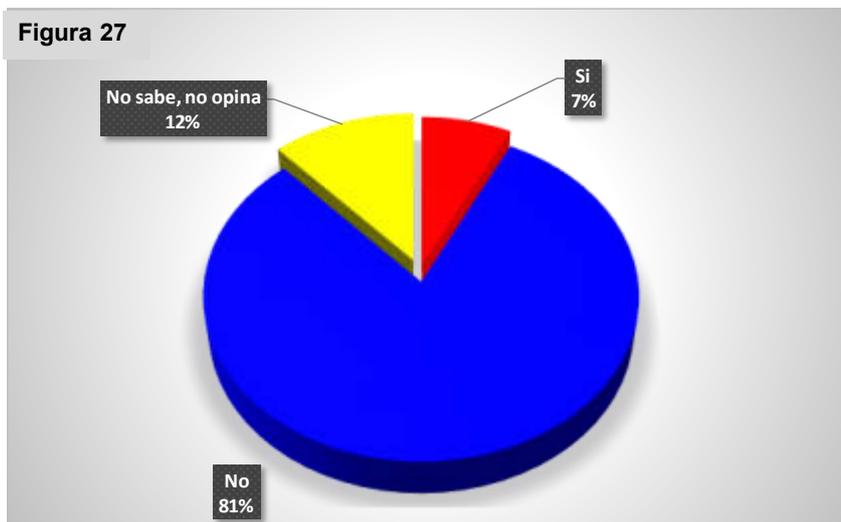
Según la figura 26, se puede apreciar que el 72% del total de encuestados aseguró que la empresa, actualmente, no cuenta con un programa de Administración de Riesgos. Sin embargo, el 16% aseguró que si se cuenta con algún programa especializado en la gestión de riesgos.

**Tabla 27**

*¿Se conocen los riesgos financieros a los que está expuesta la empresa?*

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	5	7.4%	7.4%
No	55	80.9%	88.2%
No sabe, no opina	8	11.8%	100.0%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100.0%</b>	

**Figura 27**



FUENTE: Elaboración propia -Cuestionario aplicado al personal de empresas fabricantes de productos de acero (2018).

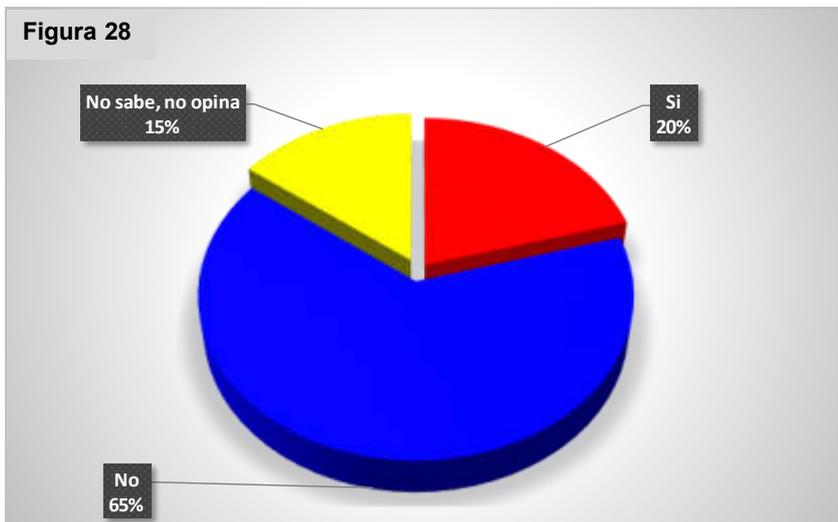
Según la figura 27, se puede apreciar que el 81% del total de encuestados aseguró que NO se conocen los riesgos financieros a los que están expuestos la empresa. Por otro lado, la gran minoría equivalente al 7% del total acotó si conocer los riesgos mencionados.

**Tabla 28**

*¿En la empresa se tienen identificadas las actividades primarias?*

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	14	20.6%	20.6%
No	44	64.7%	85.3%
No sabe, no opina	10	14.7%	100.0%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100.0%</b>	

**Figura 28**



FUENTE: Elaboración propia -Cuestionario aplicado al personal de empresas fabricantes de productos de acero (2018).

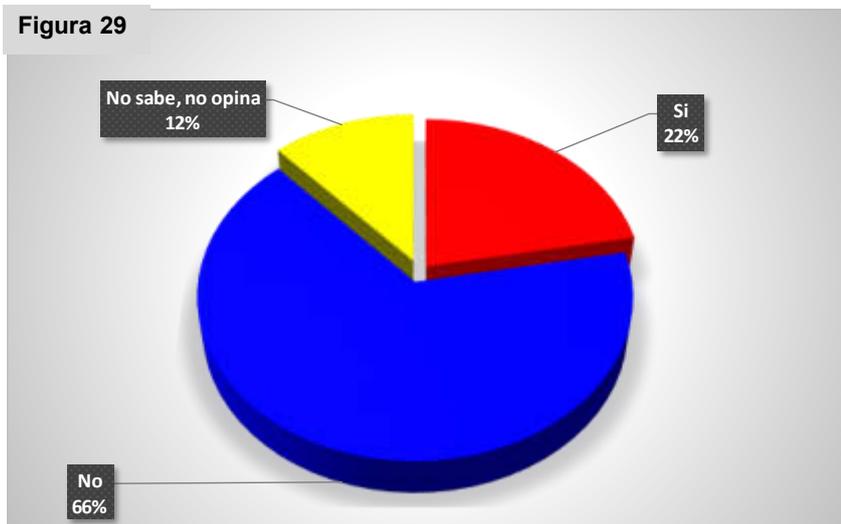
Según la figura 28, se puede apreciar que el 65% del total de los encuestados aseguró que no tienen identificadas las actividades primarias de la empresa; mientras que, el 20% aseguró lo contrario. Sin embargo, un 15% se reservó su opinión.

**Tabla 29**

*¿Existe un buen control sobre las actividades primarias?*

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	15	22.1%	22.1%
No	45	66.2%	88.2%
No sabe, no opina	8	11.8%	100.0%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100.0%</b>	

**Figura 29**



FUENTE: Elaboración propia -Cuestionario aplicado al personal de empresas fabricantes de productos de acero (2018).

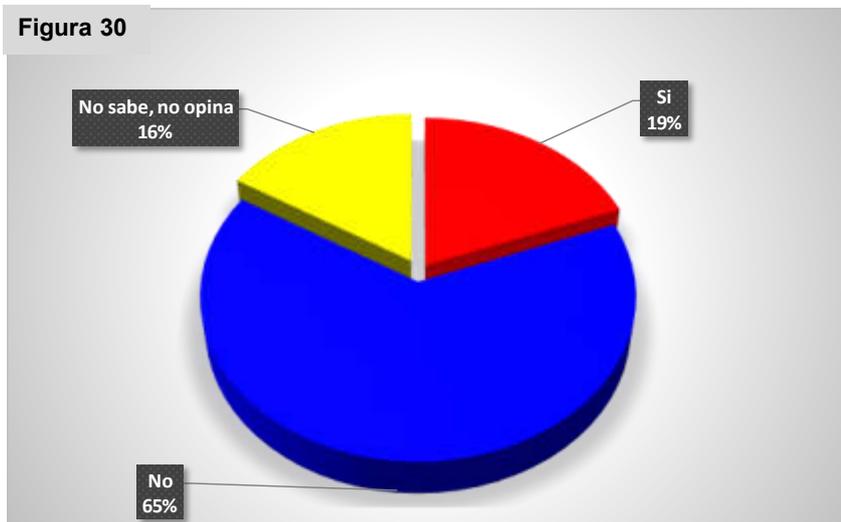
Según la figura 29, se puede apreciar que el 66% del total de los encuestados aseguró que no existe un eficiente y eficaz control de las actividades primarias. No obstante, el 22% del total aseguró que si existen y que se encuentran diseñados en los manuales de procedimientos de la empresa. Sin embargo, un 12%, decidió reservar su opinión.

**Tabla 30**

*¿Se conocen adecuadamente las actividades de apoyo en la empresa?*

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	13	19.1%	19.1%
No	44	64.7%	83.8%
No sabe, no opina	11	16.2%	100.0%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100.0%</b>	

**Figura 30**



FUENTE: Elaboración propia -Cuestionario aplicado al personal de empresas fabricantes de productos de acero (2018).

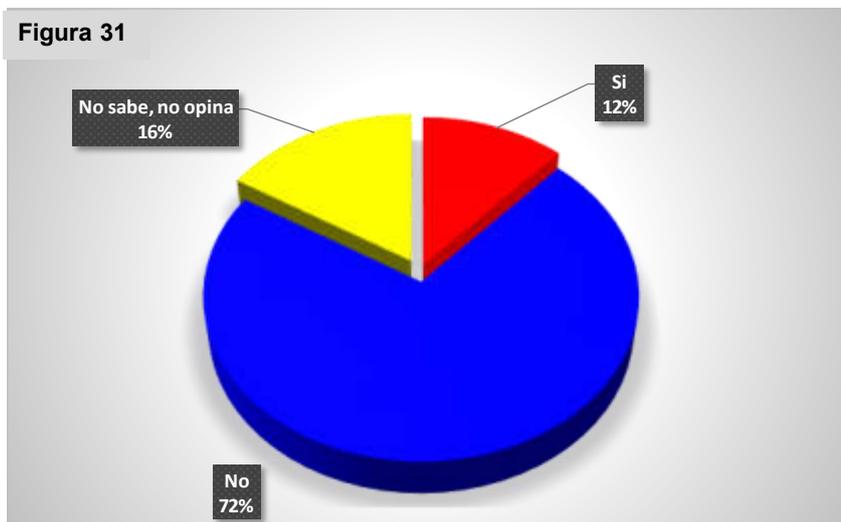
Según la figura 30, se puede apreciar que el 65% del total de los encuestados aseguró que no se conocen adecuadamente las actividades de apoyo en la empresa. No obstante, un importante 19% del total de encuestados aseguró que si se conocen adecuadamente los mismos. Por último, un 16% decidió guardar su opinión.

**Tabla 31**

*¿Las actividades de apoyo contribuyen con el desarrollo empresarial?*

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	8	11.8%	11.8%
No	49	72.1%	83.8%
No sabe, no opina	11	16.2%	100.0%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100.0%</b>	

**Figura 31**



FUENTE: Elaboración propia -Cuestionario aplicado al personal de empresas fabricantes de productos de acero (2018).

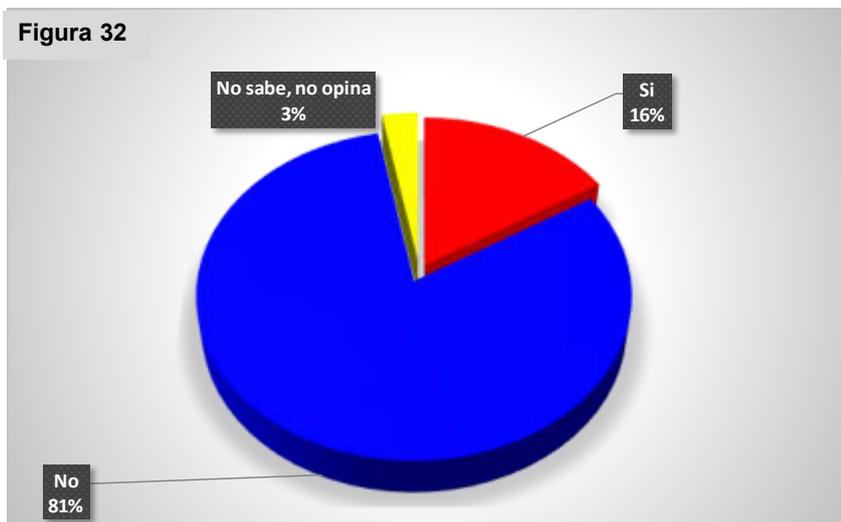
Según la figura 31, se puede apreciar que el 72% del total de encuestados afirmó que las actividades de apoyo no contribuyen con el desarrollo empresarial. Por otro lado, un 12% acotó todo lo contrario.

**Tabla 32**

*¿Se conocen los costos al detalle en la empresa?*

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	11	16.2%	16.2%
No	55	80.9%	97.1%
No sabe, no opina	2	2.9%	100.0%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100.0%</b>	

**Figura 32**



FUENTE: Elaboración propia -Cuestionario aplicado al personal de empresas fabricantes de productos de acero (2018).

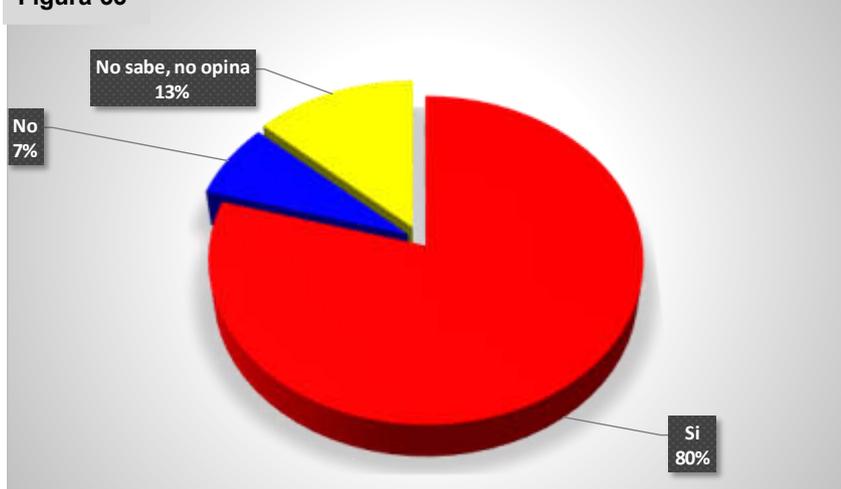
Según la figura 32, se puede apreciar que el 81% del total de los encuestados no conoce al detalle los costos de la empresa. No obstante, un claro 16% argumenta lo contrario al detallar que si tiene conocimiento de ellos. Un escaso 3% decidió reservar su opinión.

**Tabla 33**

*¿Es necesario realizar un análisis de costos para conocer los gastos de la empresa?*

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	54	79.4%	79.4%
No	5	7.4%	86.8%
No sabe, no opina	9	13.2%	100.0%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100.0%</b>	

**Figura 33**



FUENTE: Elaboración propia -Cuestionario aplicado al personal de empresas fabricantes de productos de acero (2018).

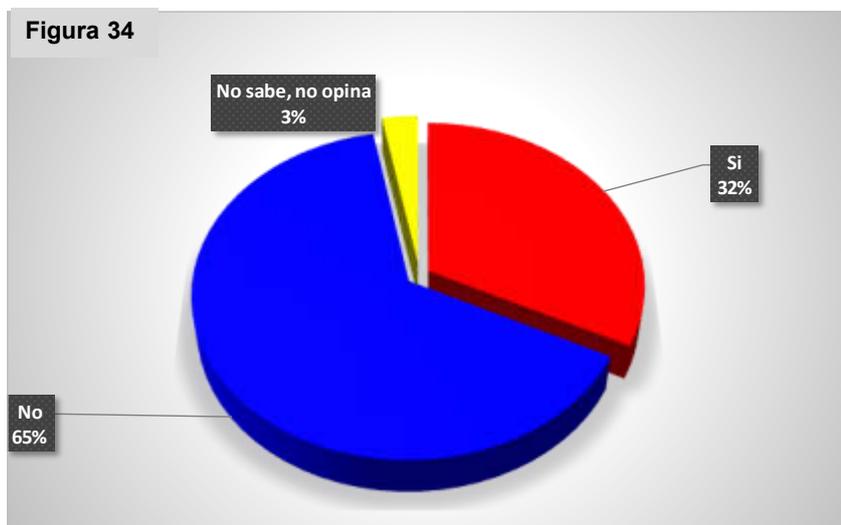
Según la figura 33, se puede apreciar que el 80% del total de los encuestas considera que es necesario realizar un análisis de costos para conocer los gastos de la empresa. Mientras que una minoría representada por el 7% afirmó lo contrario. En efecto, el 13% de los encuestados decidió no brindar información de esta pregunta.

**Tabla 34**

*¿Las decisiones que se toman en la gerencia permiten mejorar la gestión en la empresa?*

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	22	32.4%	32.4%
No	44	64.7%	97.1%
No sabe, no opina	2	2.9%	100.0%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100.0%</b>	

**Figura 34**



FUENTE: Elaboración propia -Cuestionario aplicado al personal de empresas fabricantes de productos de acero (2018).

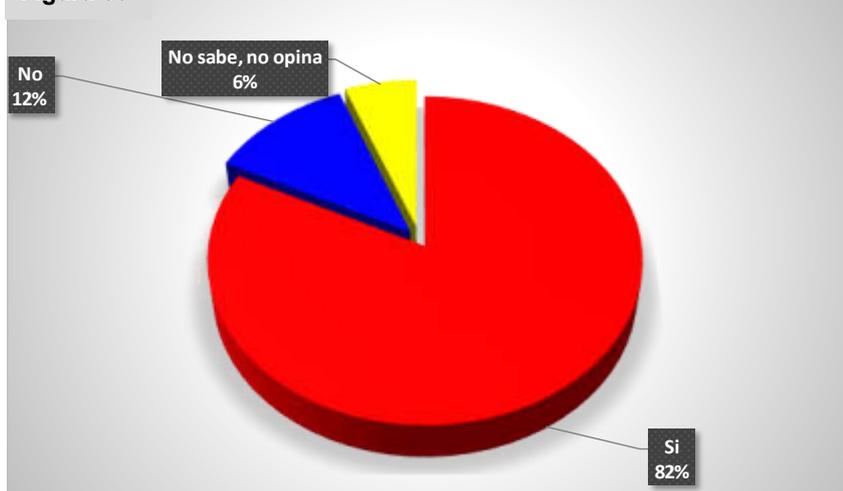
Según la figura 34, se puede apreciar que un significativo 65% NO considera que la gerencia tome eficientes decisiones, ya que no permiten mejorar la gestión en la organización; sin embargo, un importante 32% aduce que si influye positivamente las decisiones de la gerencia en mejorar la gestión. Por último, dos personas decidieron reservar su respuesta.

**Tabla 35**

*¿Hace falta que el personal directivo tenga preparación gerencial para el manejo de la empresa?*

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	56	82.4%	82.4%
No	8	11.8%	94.1%
No sabe, no opina	4	5.9%	100.0%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100.0%</b>	

**Figura 35**



FUENTE: Elaboración propia -Cuestionario aplicado al personal de empresas fabricantes de productos de acero (2018).

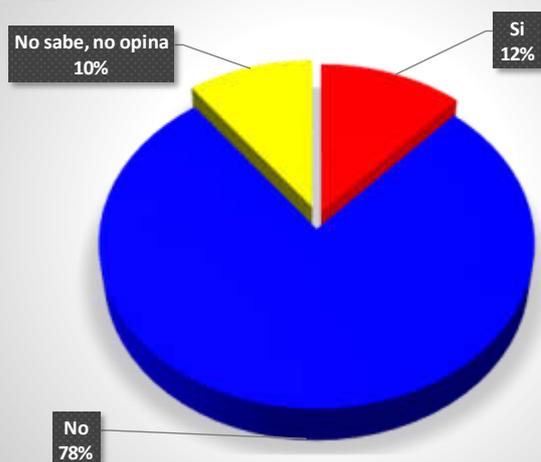
Según la figura 35, se puede apreciar que el 82% del total de encuestados afirma que hace falta que el personal directivo tenga preparación gerencial para el manejo de la empresa. Por otro lado, el 12% de los encuestados asegura que no hace falta lo mencionado, ya que considera al personal gerencial competente para la subsistencia de la empresa en el largo plazo.

**Tabla 36**

*¿Se toman decisiones en forma acertada en la empresa?*

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	8	11.8%	11.8%
No	53	77.9%	89.7%
No sabe, no opina	7	10.3%	100.0%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100.0%</b>	

**Figura 36**



FUENTE: Elaboración propia -Cuestionario aplicado al personal de empresas fabricantes de productos de acero (2018).

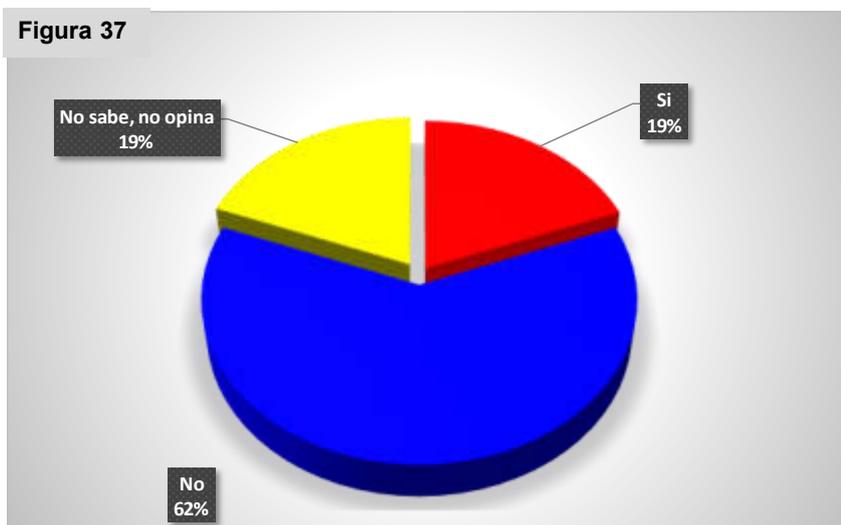
Según la figura 36, se puede apreciar que, la gran mayoría, en este caso, del 78% del total de los encuestados cree que no se toman decisiones en forma acertada en la empresa. Por otro lado, aproximadamente, el 12% estima que las decisiones gerenciales son acertadas.

**Tabla 37**

*¿Se ha estructurado adecuadamente el nivel de decisiones en la empresa?*

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	13	19.1%	19.1%
No	42	61.8%	80.9%
No sabe, no opina	13	19.1%	100.0%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100.0%</b>	

**Figura 37**



FUENTE: Elaboración propia -Cuestionario aplicado al personal de empresas fabricantes de productos de acero (2018).

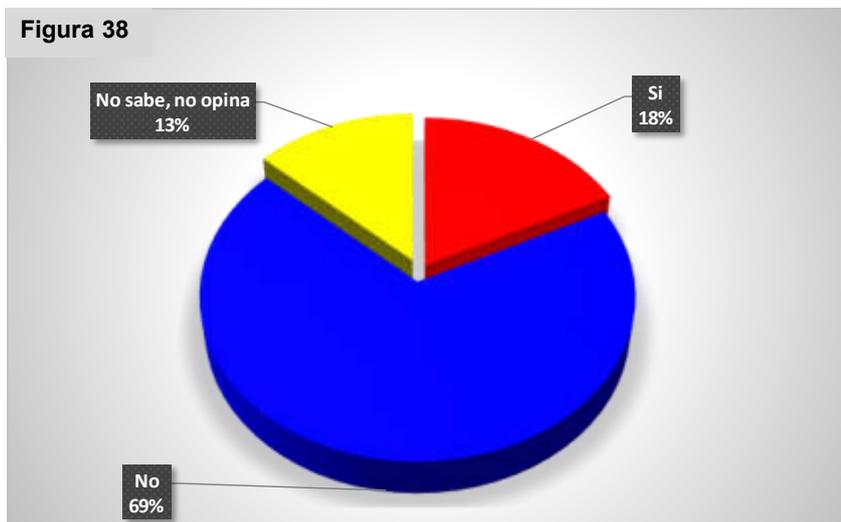
Según la figura 37, se puede apreciar que el 62% del total de los encuestados no cree que se haya estructurado eficientemente el nivel de decisiones en la empresa, ya que, la mayoría de ellas suele tener personal con la denominación de capataz en sus áreas que brindan la información en la que se basan las decisiones gerenciales; sin embargo, acotan que muchos de estos no son imparciales y no aceptan ideas contrarias para brindar la información resumida a los interesados. Sin embargo, el 19% afirma que, efectivamente, se ha estructurado adecuadamente el nivel de decisiones en la empresa.

**Tabla 38**

*¿La empresa ha logrado en los últimos años un nivel aceptable de rentabilidad?*

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	12	17.6%	17.6%
No	47	69.1%	86.8%
No sabe, no opina	9	13.2%	100.0%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100.0%</b>	

**Figura 38**



FUENTE: Elaboración propia -Cuestionario aplicado al personal de empresas fabricantes de productos de acero (2018).

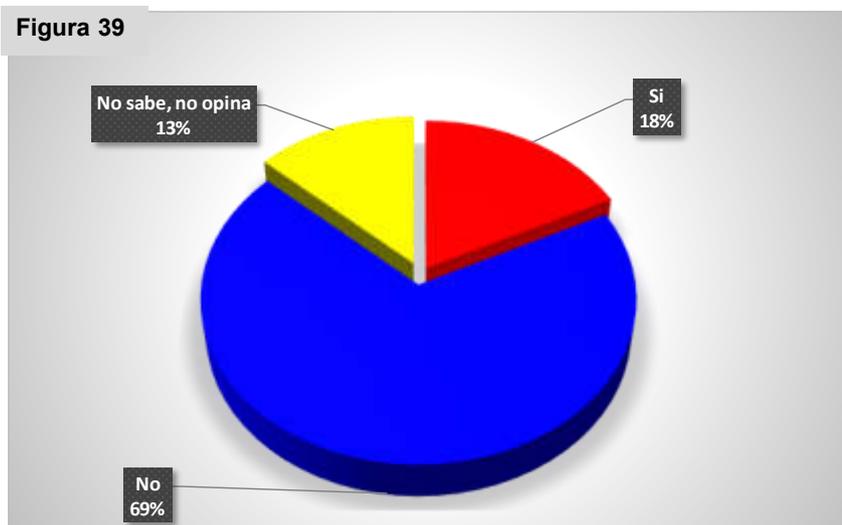
Según la figura 38, se puede apreciar que. Increíblemente, el 69% del total de los encuestados afirmó que la empresa NO ha logrado en los últimos años un nivel aceptable de rentabilidad. Sin embargo, una minoría del 18% asevera que si se logrado un nivel aceptable en los últimos años, basándose en que no han caído en resultados de ejercicios negativos.

**Tabla 39**

*¿Tiene actualmente la empresa problemas de rentabilidad?*

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	12	17.6%	17.6%
No	47	69.1%	86.8%
No sabe, no opina	9	13.2%	100.0%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100.0%</b>	

**Figura 39**



FUENTE: Elaboración propia -Cuestionario aplicado al personal de empresas fabricantes de productos de acero (2018).

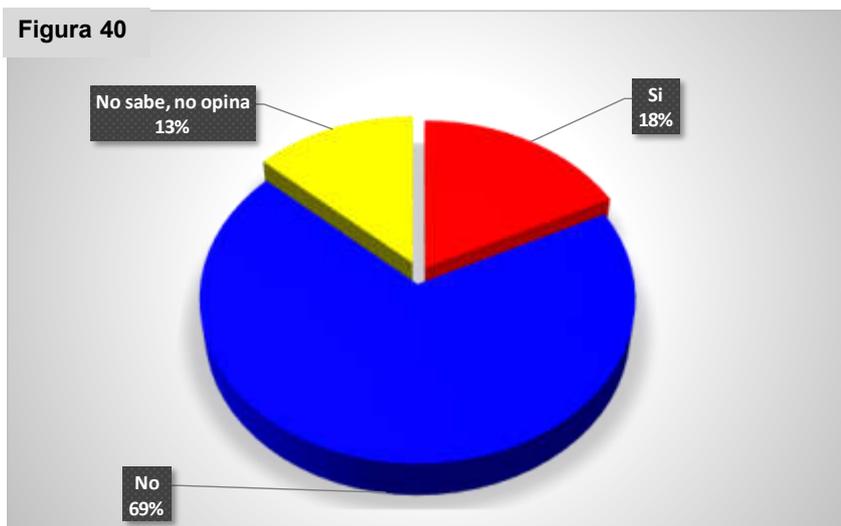
Según la figura 39, se puede apreciar que, nuevamente, una amplia mayoría, en este caso, del 69% del total de encuestados afirma que la empresa NO tiene, actualmente, problemas de rentabilidad. Por otro lado, un 18% afirma lo contrario; mientras que, un 13% se abstuvo de mostrar una respuesta a la pregunta.

**Tabla 40**

*¿Se conoce el nivel de rentabilidad económica en la empresa?*

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	12	17.6%	17.6%
No	47	69.1%	86.8%
No sabe, no opina	9	13.2%	100.0%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100.0%</b>	

**Figura 40**



FUENTE: Elaboración propia -Cuestionario aplicado al personal de empresas fabricantes de productos de acero (2018).

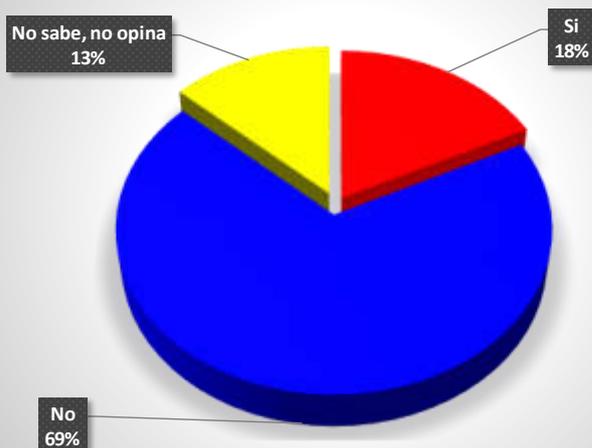
Según la figura 40, se puede apreciar que el 69% del total de los encuestados desconoce el nivel de rentabilidad económica de la empresa, aduce, mayormente, enterarse por medio de la gerencia en reuniones sindicales. Por otro lado, un 18% de los encuestados afirma conocer los niveles de rentabilidad económica de la empresa. Mayormente, este personal incurría en comunicación directa y constante con personal gerencial de la empresa. Por último, el 13% decidió reservar su respuesta.

**Tabla 41**

*¿Afecta negativamente el mal manejo económico a la estabilidad de la empresa?*

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	12	17.6%	17.6%
No	47	69.1%	86.8%
No sabe, no opina	9	13.2%	100.0%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100.0%</b>	

**Figura 41**



FUENTE: Elaboración propia -Cuestionario aplicado al personal de empresas fabricantes de productos de acero (2018).

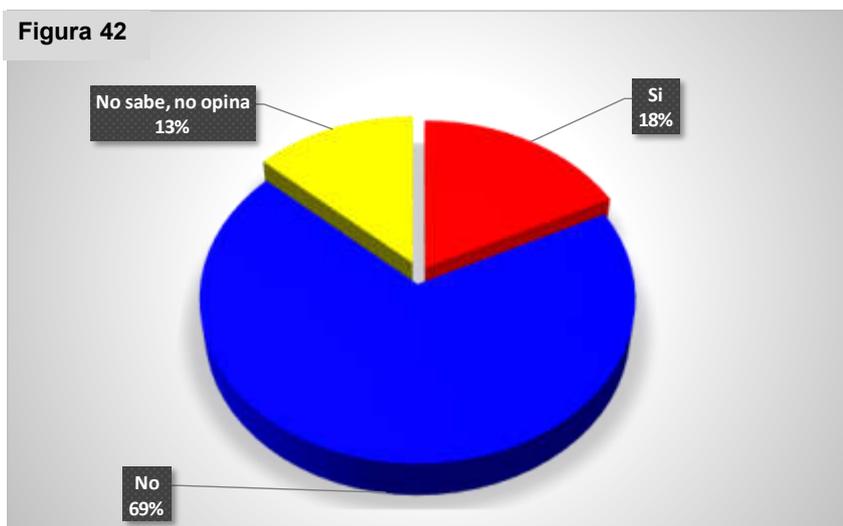
Según la figura 41, se puede apreciar que el 69% del total de los encuestados afirmó que el mal manejo económico afecta negativamente a la estabilidad de la empresa; mientras que una minoría del 18% aseveró todo lo contrario, al afirmar que no repercute un mal manejo económico en la empresa. Por último, el 13% decidió no brindar respuesta a la pregunta.

**Tabla 42**

*¿la empresa ha tenido algún beneficio financiero con el actual manejo empresarial?*

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	12	17.6%	17.6%
No	47	69.1%	86.8%
No sabe, no opina	9	13.2%	100.0%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100.0%</b>	

**Figura 42**



FUENTE: Elaboración propia -Cuestionario aplicado al personal de empresas fabricantes de productos de acero (2018).

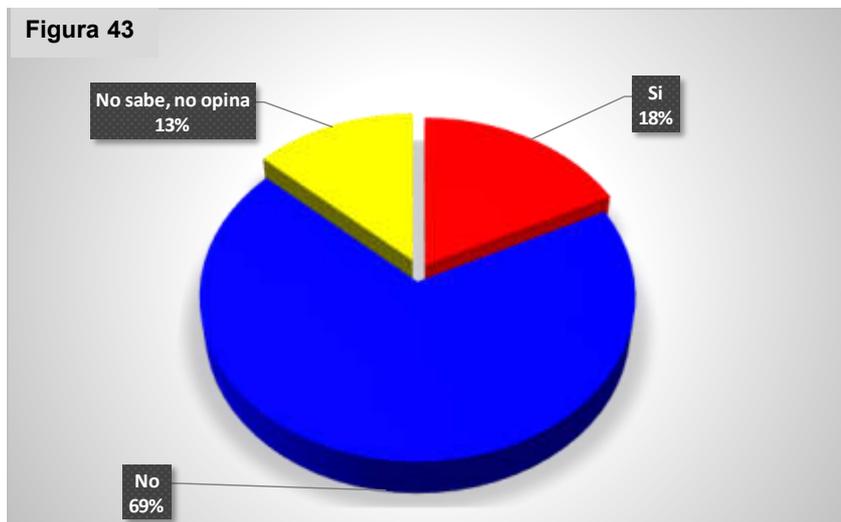
Según la figura 42, se puede apreciar que el 69% del total de los encuestados afirmó que la empresa no ha tenido algún beneficio financiero con el actual manejo de la empresa; no obstante, el 18% aduce que si se ha obtenido beneficios financieros con el actual manejo empresarial.

**Tabla 43**

*¿los niveles de rentabilidad financiera actuales son aceptables?*

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	12	17.6%	17.6%
No	47	69.1%	86.8%
No sabe, no opina	9	13.2%	100.0%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100.0%</b>	

**Figura 43**



FUENTE: Elaboración propia -Cuestionario aplicado al personal de empresas fabricantes de productos de acero (2018).

Según la figura 43, se puede apreciar que el 18% del total de encuestados, la minoría de ellos, afirmó que los niveles de rentabilidad financiera actuales son aceptables; mientras que, un gran porcentaje que alcanza el 69% del total de los encuestados afirma que los niveles de rentabilidad financiera que tiene la empresa no son aceptables. En ese sentido, el 13% decidió no brindar respuesta a la pregunta.

## CAPÍTULO V DISCUSIÓN DE RESULTADOS

De acuerdo a lo que señala Gartenstein (2016) los colaboradores mantienen la empresa funcionando, por lo que su bienestar y capacitación continua son esenciales para una productividad y rentabilidad óptimas, tanto en beneficio de la empresa como de los colaboradores mismos y de aquellos que reciben el beneficio del producto o servicio que la empresa produce o comercializa.

Por tal razón, se expone que la capacitación y especialización del persona del producción puede mejorar y repercutir, significativamente, el nivel de rentabilidad en las empresas productoras de artículos de acero, en efecto, si el personal estuviera mucho más capacitado sería capaz de tomar decisiones claves en el proceso de producción y serviría para implementar modelos modernos de administración como el benchmarking, empowerment, coaching y, así, generar un desarrollo empresarial que permita sobresalir en el mercado nacional e internacional en el largo plazo.

Además, según lo que afirma Gartenstein (2016) no solo los colaboradores son importantes, también lo es la infraestructura del negocio, la misma que también puede afectar la productividad pues si no se cuenta con infraestructura en óptimas condiciones, apropiadas y adecuadamente distribuidas, tampoco es posible lograr un buen rendimiento de parte del colaborador.

Otro aspecto importante que señala el autor es que las empresas deben actualizarse o modernizarse en forma permanente o programada, de acuerdo a sus posibilidades, si bien es cierto las actualizaciones de equipos pueden ser costosas, pero la desaceleración debido a equipos de calidad inferior puede ser incluso más costosa, es decir, que cuando las empresas están operando con equipos obsoletos, los costos o pérdidas pueden ser más altas. La productividad es algo que muchos empleadores buscan en su personal actual, así como en las nuevas contrataciones. Si los empleados son productivos, el negocio cuesta menos para lograr los mismos resultados, señala Sloan (2018).

Sin embargo, la productividad depende de muchos factores diferentes. Por ejemplo, si el empleado está administrando por directivos o gerentes adecuadamente

capacitados y con experiencia comprobada, entonces es posible que esto afecte favorablemente a la productividad y la producción en la empresa, pues se cuenta con personal que va a saber organizar bien al personal, a obtener el máximo provecho de los colaboradores, a programar y planificar bien el trabajo productivo, a obtener buenos y eficientes indicadores de rentabilidad y de gestión, entre otros beneficios tanto para la empresa y el colaborador.

En ese sentido, autor Abarca P. (2018) señala que "(...) la implementación de sistemas automatizados son importantes en una organización moderna". En efecto, es sabido que la capacidad de adaptarse constantemente a los cambios organizacionales, les permite actualizarse y estar a la vanguardia del mercado moderno. En ese sentido, en la mayoría de las empresas exitosas en el mundo se ha implementado sistemas automatizados en los diversos procesos, ya que permiten un mejor control de los procesos y poder mejorarlos, constantemente, con el propósito de alcanzar los niveles de productividad requeridos por la organización. A su vez, la tecnificación en la producción, área clave de las organizaciones productoras de artículos de acero, permitiría incrementar la eficiencia evitando el derroche de recursos y mejorando los procesos de la cadena productiva constantemente. Del mismo modo es importante también el manejo y obtención máxima de las habilidades, hábitos de trabajo y las herramientas que han recibido el colaborador para poder volcarlos en beneficio de la empresa y de mejores resultados que contribuyen a la sostenibilidad y continuidad empresarial. En conclusión, esta pérdidas excesivas se debe a que no cuentan con sistemas automatizados de producción que les permitan además de mejorar y actualizar sus diseños, diagramar en computadora los moldes para el proceso productivo sin tener que realizar los cortes para la elaboración de la diferentes maquinarias, es decir, que se puede visualizar preliminarmente cómo va a ser el corte en una plancha de acero y cuánto se va a necesitar de material y cuánto se va a perder, optimizando completamente el proceso.

En el caso particular de la empresas productoras de artículos de acero (industrial y semi-industrial), se debe indicar que son empresas que se dedican a la producción

de hornos en acero de mediano a gran tamaño para empresas del ámbito local, nacional e internacional y que, además, tienen otras líneas de producción como máquinas freidoras, cocinas industriales y semiindustriales de acero, planchas freidoras, gratinadores, campanas extractoras, lavaderos, mesas de trabajo, exhibidoras, estantes, todas estas líneas de productos son fabricados en acero, con buena calidad y precios competitivos.

Sin embargo, estas empresas tienen un mercado que es competitivo, pero que no logra despegar o que no logra posicionarse en el mercado nacional y por ende tampoco en el mercado internacional.

Esto se debe entre otros problemas a los que se refieren a las dificultades que limitan la producción y, por tanto, la rentabilidad en estas empresas, estos problemas, por ejemplo, están relacionados con el control que no tienen estas empresa sobre las mermas o pérdidas de material (acero) en el momento de la fabricación, que, actualmente, está entre 11 a 12% y que es alto considerando que si se optimizara este proceso se podría reducir este porcentaje a la mitad o menos y se revertiría en puntos porcentuales a la rentabilidad de la empresa. Tal cual se aprecia en los resultados, se denota la necesidad de un control de inventarios y mermas que permita mejorar la gestión de abastecimiento y, en consecuencia, rentabilizar las mermas. Además, al tecnificar los procesos de producción mediante sistemas automatizados permitirían que la empresa pueda optimizar la utilización de la materia prima, por ejemplo, de barras, planchas, etc.

Otro aspecto importante, tal cual lo señala el autor Grados J. (2012) “es la capacitación y especialización del personal de producción”, actualmente estas empresas productoras de artículos de acero tienen personal que tiene experiencia empírica, y muy poco personal con estudios técnicos o superiores, ello contribuye a que hayan errores, malos manejos de maquinaria y de material, entre otros problemas que influyen en el proceso productivo, consideramos que este es un factor importante que se debe tener en cuenta y que debe ir a la par con una decisión gerencial o administrativa de implementar estos cambios para beneficio de la empresa.

## CONCLUSIONES

1. Se pudo determinar que entre los factores que limitan la producción y afectan la rentabilidad en las empresas productoras de artículos de acero: la falta de control y desaprovechamiento de las mermas no permite mejorar el nivel de la rentabilidad en la empresa. Entonces, se concluye que la capacitación y especialización del personal, y el control eficiente de las mermas podría mejorar, significativamente, el nivel de rentabilidad de la empresa.
2. En efecto, se llegó a la conclusión siguiente: la implementación de un sistema de control de mermas recaería en la optimización de los recursos empleados en el proceso productivo. Ello permitiría la maximización de la utilización de los recursos primarios para la producción de los productos finales. En efecto, controlar eficientemente el tema de mermas o pérdidas de material que incide notablemente en la rentabilidad en las empresas productoras de artículos de acero, permitiría alcanzar niveles de rentabilidad esperados y crecimiento organizacional en un largo plazo.
3. Asimismo, se pudo determinar que con la implementación de sistemas automatizados en la producción es posible optimizar la rentabilidad en las empresas productoras de artículos de acero, pues se reducen costos, tiempos, empleo de material y recurso humano en beneficio de la empresa, ya que este sistema automatizado permitirá, por ejemplo, reducir el alto nivel de costo de ventas que esto genera.
4. Del mismo modo, se pudo establecer que con la implementación de un programa de capacitación y especialización del personal de producción permitirá mejorar la rentabilidad en las empresas productoras de artículos de acero. Ello nos permitirá contar con personal especializado y que aporte mucho a la empresa mejorando los procesos productivos, el empleo de materiales e insumos, la calidad del producto final, entre otros.

## RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a las empresas productoras de artículos de acero a nivel industrial y semiindustrial implementar modelos de gestión neo clásicos que permitan, a la empresa, ser flexible y ser, en efecto, capaz de adaptarse a los cambios que requiere esta industria, ya que, la falta de control y desaprovechamientos de las mermas no permite mejorar el nivel de rentabilidad de la empresa. Por tal razón, contar con sistemas automatizados que resuman la información necesaria y útil permitan tomar decisiones eficientes en largo plazo y retribuir, positivamente, en el desarrollo y crecimiento de la organización en la industria Nacional e Internacional.
2. Es de vital importancia y urge, en toda empresa, cuyo factor clave de éxito reside en la fuerza de ventas y producción, implementar un control de mermas por excelencia en pro del desarrollo por medio de la eficiencia productiva y, en efecto, poder posicionarse en el mercado como una empresa con una potente ventaja competitiva. Por ejemplo, se podrían contratar sistemas digitales para los cortes del acero, según los moldes y modelos del producto a realizarse, es posible maximizar la utilización de la plancha de acero y redituar el efecto en la minimización de costes por medio del logro de la eficiencia productiva. Además, los programas post - venta para el mantenimiento o refacción de las unidades vendidas se podrían utilizar los grandes retazos de acero y reutilizarlos de una manera que genere ingresos adicionales a la organización. Esto, a su vez, genera crecimiento y desarrollo organizacional que les permitirá expandirse, tanto, en el ámbito local como internacional siendo cada vez más competitivos.
3. Del mismo modo, se sugiere a estas empresas implementar sistemas automatizados de producción que les permitan reducir costos, reducir pérdidas o mermas, optimizar el trabajo del personal, lograr mejores resultados, mejorar la calidad del producto final, presentar y desarrollar modelos actualizados de los productos, con ello contribuir a la mejora de la producción y la competitividad de la empresa.

4. Se recomienda que en las empresas productoras de artículos de acero a nivel industrial y semiindustrial se implementen programas de capacitación y actualización al personal constante. En efecto, se hace énfasis en aquel término, ya que el conocimiento impartido se debe actualizar constantemente porque se sabe que toda inversión en la gestión del talento humano recaerá positivamente en los distintos procesos de la empresa. Además, ello permitirá motivar de manera intrínseca a los trabajadores y fidelizarlos a la organización. Por ejemplo, está claro que un colaborador comprometido rendirá notablemente en la organización en pro del logro de los objetivos.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

### Bibliografía

- Abarca, P. (2018). *Sistemas de Control Automático, El ABC de la automatización*. Chile: Recuperado de: <http://www.aie.cl/files/file/comites/ca/abc/sistemas-de-control-automatico.pdf>.
- Achim, M. (2014). *Business performances: between profitability, return and growth*. Rumanía: Recuperado de: <http://feaa.ucv.ro/AUCSSE/0038v2-000.pdf>.
- Apaza, M. (2013). *Elaboración, análisis e interpretación de estados Financieros*. Lima: Editora y distribuidora Real SRL.
- Armesto, J. (2015). *Instalación de sistemas de automatización y datos*. España: Universidad de Vigo. Recuperado de: [http://tv.uvigo.es/uploads/material/video/1382/isad\\_tema3\\_2.pdf](http://tv.uvigo.es/uploads/material/video/1382/isad_tema3_2.pdf).
- Benavides, S. (2008). *Capacitación, conocimiento y competitividad de las Mipymes formales costarricenses. TEC empresarial, 2, 19-27*
- Bullón, O. (2009). *Automatización Industrial*. México: Instituto Politécnico Nacional. Recuperado de: [http://bibliotecadigital.usbcali.edu.co/jspui/bitstream/10819/865/1/Automatizaci%C3%B3n\\_Clima\\_Templado\\_Ni%C3%B1ez\\_2012.pdf](http://bibliotecadigital.usbcali.edu.co/jspui/bitstream/10819/865/1/Automatizaci%C3%B3n_Clima_Templado_Ni%C3%B1ez_2012.pdf).
- Castellanos, C. (2008). *Sistemas de Automatización*. Chile: Santa Clara, Villa Clara.
- Chiavenato, I. (2012). *Introducción a la Teoría General de la Administración*. México: Mc Graw Hill.
- Gartenstein, D. (2016). *Factores que afectan la productividad. What Are the Factors That Affect Productivity?* EEUU: Recuperado de: <https://bizfluent.com/info-10000291-factors-affect-productivity.html>.

- Gaspar, G. (2018). *El control interno en el almacén y la rentabilidad de la inmobiliaria y constructora La Piramide EIRL, 2017*. Huánuco: Universidad de Huánuco.
- Gitman, L. (2007). *Principios da administración financiera*. . São Paulo: Habra.
- Grados, J. (2012). *Capacitación y desarrollo de personal*. México: Trillas.
- Mayuran, L. (2016). *Impact of entrepreneurship training on performance of samll enterprises in jaffna district. Global Journal of commerce & managementperspective, 5(2), 1-6*. Meza, V. (2013). *La gestión estratégica de costos en la rentabilidad en las empresas de ensamblaje e instalación de ascensores en Lima Metropolitana, año 2012*. Lima: USMP. Recuperado de:  
[http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/671/3/meza\\_vi.pdf](http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/671/3/meza_vi.pdf).
- Montero, D. (2014). *"Introducción a los Sistemas de Control y de adquisición de datos*. México: Ediciones técnicas.
- Nyambura, J. (2014). *An analysis of entrepreneurship aspects of current training programs conducted on practicing micro and small enterprises (MSEs): A case study of Roysambu. International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, 4(10), 1-15*.
- Parkin, M. (2014). *Economía*. México: Pearson Education.
- Perez, D., Marcano, Y., Talavera, R., & Narváez, M. (2004). *El adiestramiento del recurso humano en la pequeña y mediana empresa (PYME) de la península de Paraguaná: Alternativa para mejorar su rendimiento. Multiciencias, 4(2), 1-22*
- Reyes, P. (2009). *Administración de inventarios en almacenes*. México: Mc Grah Hill.
- Reza, J. (2011). *Cómo Desarrollar y Evaluar Programas de Capacitación en las Organizaciones*. México D. F.: Panorama Editorial.

- Ríos, K. (2014). *Gestión de procesos y rentabilidad en las empresas de Courier en Lima Metropolitana*. Obtenido de Lima: USMP:  
[http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/1116/1/rios\\_sk.pdf](http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/1116/1/rios_sk.pdf)
- Robbins, S. (2008). *Fundamentos de comportamiento organizacional*. México D.F.: Prentice Hall Latinoamérica.
- Rodríguez, J., & Coveña, S. (2014). *Impacto de los procesos de producción en los niveles de rentabilidad de la empresa "Electrocomercial KGV": Propuesta de una auditoría de control interno*. Ecuador: Universidad Politécnica Salesiana. Recuperado de:  
<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/6517/1/UPS-GT000566.pdf>.
- Saavedra, T. y. (2014). *Análisis del Impuesto a la Renta*. Lima: Editorial Saavedra.
- Saravia, C. G. (2015). *Capacitación como componente de desarrollo productivo en las microempresas: El caso de la Fedemype Santa Cruz*. *Development Research Working Paper Series(7)*, 1-40.
- Sloan, K. (2018). *Factores sorprendentes que pueden afectar la productividad (Surprising Factors that Can Affect Productivity)*. . NY: Recuperado de:  
<https://www.calendar.com/blog/factors-affect-productivity/>.
- USMP. (2015). *Manual Estudio Contable de los Tributos II*. Lima: USMP.
- Vargas, J. (2016). *Implantación de un sistema de costos por procesos y su efecto en la rentabilidad de la empresa Alpaca Color S.A*. Lima: Universidad Autónoma del Perú.

## **ANEXOS**

- 1. Matriz de consistencia**
- 2. Matriz de operacionalización de variables**
- 3. Instrumento de recopilación de datos**
- 4. Validación de instrumentos**

## ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO DE LA TESIS:	<b>FACTORES QUE LIMITAN LA PRODUCCIÓN Y AFECTAN LA RENTABILIDAD EN LAS EMPRESAS PRODUCTORAS DE ARTICULOS DE ACERO (INDUSTRIAL Y SEMI-INDUSTRIAL), AÑO 2018</b>
AUTOR(ES):	CARLOS CAVERO

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general			
¿Cuáles son factores que limitan la producción y afectan la rentabilidad en las empresas productoras de artículos de acero (industrial y semi-industrial), año 2018?	Identificar los factores que limitan la producción y afectan la rentabilidad en las empresas productoras de artículos de acero (industrial y semi-industrial), año 2018	Existen factores que limitan la producción y afectan la rentabilidad en las empresas productoras de artículos de acero (industrial - semi industrial)		1. Control de pérdidas por mermas 2. Implementación de sistemas automatizados y tecnificación de la producción 3. Capacitación y especialización de personal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eficiencia en la producción</li> <li>• Control de stocks</li> <li>• Inventarios</li> <li>• Automatización de procesos</li> <li>• Procesos con demora</li> <li>• Tiempo de finalización de productos terminados</li> <li>• Ahorro de recursos</li> </ul>
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas			
1. ¿De qué manera el inexistente control de pérdidas por mermas en la producción incide en la rentabilidad de las empresas productoras de artículos de acero (industrial y semi-industrial)?	1. Precisar si es factible que al implementar un sistema de control de pérdidas por mermas en la producción se pueda mejorar la rentabilidad en las empresas productoras de artículos de acero (industrial y semi-industrial).	1. Si se implementa un control de pérdidas por mermas en la producción entonces se podrá mejorar la rentabilidad siendo eficientes en las empresas productoras de artículos de acero.	<b>Variable 1</b> X: Factores que limitan la producción		
2. ¿Cómo influye la implementación de sistemas automatizados y la tecnificación en la producción influye en la rentabilidad en las empresas productoras de artículos de acero	2. Determinar si la implementación de sistemas automatizados y la tecnificación en la producción permite optimizar la rentabilidad en las empresas productoras	2. La implementación de sistemas automatizados y la tecnificación en la producción permitiría optimizar la rentabilidad en las empresas productoras de artículos de acero.	<b>Variable 2:</b> Rentabilidad	1. Riesgo financiero 2. Cadena de valor 3. Rentabilidad económica-financiera	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa de Capacitación</li> <li>• Número de capacitaciones</li> <li>• Especialización</li> <li>• Nivel de Riesgo</li> </ul>

<p>(industrial y semi-industrial)?</p> <p>3. ¿Cómo la capacitación y especialización del personal de producción incide en la optimización de recursos en las empresas productoras de artículos de acero (industrial y semi-industrial)?</p>	<p>de artículos de acero (industrial y semi-industrial).</p> <p>3. <del>Demstrar</del> <del>Evaluarsi</del> la capacitación y especialización del personal de producción <del>puede mejorar la rentabilidad</del> en las empresas productoras de artículos de acero (industrial y semi-industrial).</p>	<p>3. La implementación de un programa de capacitación y especialización del personal de producción permitirá optimizar la utilización de recursos en las empresas productoras de artículos de acero.</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administración de Riesgos</li> <li>• Actividades primarias</li> <li>• Actividades de Apoyo</li> <li>• Análisis de costos</li> <li>• Nivel de rentabilidad</li> <li>• Rentabilidad Económica</li> </ul> <hr/> <p><b>METODOLOGÍA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfoque: No experimental</li> <li>• Tipo: Descriptiva correlacional</li> <li>• Diseño: Descriptivo</li> <li>• Unidad de investigación:</li> <li>• Muestra: personal que trabaja en empresas productoras de artículos de acero.</li> </ul>
---	---	---	--	--	--

**Comentado [u18]:** Creo que este objetivo es muy ambicioso para relacionarlo con la capacitación

**Con formato:** Fuente: 11 pto, Color de fuente: Texto 1, Sin Resaltar

## ANEXO 2: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

**Tabla N° 1**  
**Operacionalización de la variable 1**

<b>Variable:</b> Factores que limitan la producción		
<b>Definición conceptual:</b> Son aquellos factores que no permiten que la producción se realice en forma óptima, que se logren mejores resultados y que se puedan abarcar más mercados de los que actualmente tiene la empresa		
<b>Instrumento:</b> Cuestionario		<b>Técnica:</b> Encuesta estructurada
<b><u>Dimensiones</u></b>	<b><u>Indicadores</u></b>	<b><u>Ítems del instrumento</u></b>
		Compuesta por las siguientes preguntas:
<b><u>Dimensión 1:</u></b>  Control de pérdidas por mermas	<b><u>Indicador 1:</u></b> Eficiencia en producción	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Son eficientes los controles en el sistema de producción que existe en la empresa?</li> <li>2. ¿Se logra obtener el máximo rendimiento en la producción actualmente?</li> <li>3. ¿Es competitiva actualmente la empresa?</li> <li>4. ¿Es necesario que se implementen niveles de competitividad en la empresa?</li> </ol>
	<b><u>Indicador 2:</u></b> Control de stocks	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. ¿La empresa cuenta con un sistema de control de stocks?</li> <li>6. ¿Se realiza un adecuado y eficiente control de stocks en la empresa?</li> <li>7. ¿Se produce en serie y escala en la empresa?</li> </ol>

	<b><u>Indicador 3:</u></b> Inventarios	<p>8. ¿Se tiene conocimiento del inventario con que se cuenta en la empresa?</p> <p>9. ¿Se tiene un control de materias primas en forma detallada?</p> <p>10. ¿Se hace un control de movimientos de materiales?</p>
	<b><u>Indicador 4:</u></b> Ahorro de recursos	<p>11. ¿Se pueden reducir los costos en la empresa con la tecnificación de la producción?</p> <p>12. ¿Es posible lograr que se reduzcan el empleo de recursos en la empresa con la implementación de tecnificación en la producción?</p> <p>13. ¿La empresa podría producir a escala con la tecnificación de la producción?</p>
Implementación de sistemas automatizados	<b><u>Indicador 1:</u></b> Automatización de procesos	<p>14. ¿En la empresa se cuenta con procesos automatizados actualmente?</p> <p>15. ¿Es necesario automatizar algunos procesos en la empresa?</p>
	<b><u>Indicador 2:</u></b> Procesos con demora	<p>16. ¿Actualmente los procesos tienen tiempos de demora porque se hacen manualmente?</p>

		17. ¿La demora en los procesos de producción ocasiona retrasos en las entregas de pedidos?
	<b>Indicador 3:</b> Rapidez y seguridad	18. ¿Con la implementación de un sistema automatizado es posible obtener información con más rapidez? 19. ¿Se puede mejorar el control de información con la implementación de un sistema automatizado?
<b>Dimensión 3:</b> Capacitación y especialización de personal	<b>Indicador 1:</b> Programa de capacitación	20. ¿Existe algún programa de capacitación en la empresa? 21. ¿Es necesario que se implementen programas de capacitación en la empresa?
	<b>Indicador 2:</b> Especialización	22. ¿Existe personal especializado en las áreas de producción? 23. ¿En la empresa se realiza una adecuada y estricta selección de personal para el cargo que va a desempeñar?

**Tabla N° 2**  
**Operacionalización de la variable 2**

<b>Variable:</b> Rentabilidad		
<b>Definición conceptual:</b> La rentabilidad es una relación entre los recursos necesarios y sus beneficios económicos derivados. En la economía, la rentabilidad financiera se considera como el vínculo que existe entre el lucro económico que se obtiene de determinada acción y los recursos que se exigen para la generación de cierto beneficio		
<b>Instrumento:</b> Cuestionario		<b>Técnica:</b> Encuesta estructurada
<b><u>Dimensiones</u></b>	<b><u>Indicadores</u></b>	<b><u>Ítems del instrumento</u></b> Compuesta por las siguientes preguntas:
<b><u>Dimensión 1:</u></b>  Riesgo	<b><u>Indicador 1:</u></b> Nivel de riesgo	1. ¿Actualmente la empresa tiene un alto nivel de riesgo? 2. ¿El nivel de riesgo empresarial en la empresa pone en riesgo la continuidad? 3. ¿Las decisiones que se toman en la gerencia permiten mejorar la gestión en la empresa? 4. ¿Se toman decisiones en forma acertada en la empresa?
	<b><u>Indicador 2:</u></b> Administración de riesgos	5. ¿Cuenta la empresa con un programa de Administración de Riesgos? 6. ¿Se conocen los riesgos financieros a los que está expuesta la empresa? 7. ¿Hace falta que el personal directivo tenga preparación

		<p>gerencial para el manejo de la empresa?</p> <p>8. ¿Se ha estructurado adecuadamente el nivel de decisiones en la empresa?</p>
<p><b>Dimensión 2:</b> Cadena de valor</p>	<p><b>Indicador 1:</b> Actividades Primarias</p>	<p>9. ¿En la empresa se tienen identificadas las actividades primarias?</p> <p>10. ¿Existe un buen control sobre las actividades primarias?</p>
	<p><b>Indicador 2:</b> Actividades de apoyo</p>	<p>11. ¿Se conocen adecuadamente las actividades de apoyo en la empresa?</p> <p>12. ¿Las actividades de apoyo contribuyen con el desarrollo empresarial?</p>
	<p><b>Indicador 3:</b> Análisis de costos</p>	<p>13. ¿Se conocen los costos al detalle en la empresa?</p> <p>14. ¿Es necesario realizar un análisis de costos para conocer los gastos de la empresa?</p>
<p><b>Dimensión 3:</b> Rentabilidad económica - financiera</p>	<p><b>Indicador 1:</b> Nivel de rentabilidad</p>	<p>15. ¿La empresa ha logrado en los últimos años un nivel aceptable de rentabilidad?</p> <p>16. ¿Tiene actualmente la empresa problemas de rentabilidad?</p>
	<p><b>Indicador 2:</b> Rentabilidad económica</p>	<p>17. ¿Se conoce el nivel de rentabilidad económica en la empresa?</p>

		18. ¿Afecta negativamente el mal manejo económico a la estabilidad de la empresa?
	<b>Indicador 3:</b> Rentabilidad financiera	19. ¿la empresa ha tenido algún beneficio financiero con el actual manejo empresarial? 20. ¿los niveles de rentabilidad financiera actuales son aceptables?

