



Universidad Autónoma de Querétaro

Facultad de Contaduría y Administración

Maestría en Administración Especialidad Finanzas

**SISTEMA DE COSTO ESTÁNDAR-ABSORBENTE COMO INCREMENTO DE PRODUCTIVIDAD EN
PYMES DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ**

Tesis

Que como parte de los requisitos para obtener el grado de

Maestro en Administración especialidad Finanzas

Presenta

Karina Jocelyn Terrazas Ortiz

Santiago de Querétaro, Marzo 2021

México



Universidad Autónoma de Querétaro
Facultad de Contaduría y Administración
Maestría en Administración

Sistema de costo estándar-absorbente como incremento de productividad
en pymes de la industria automotriz.

TESIS

Que como parte de los requisitos para obtener el Grado de
Maestro en Administración con Área terminal en Finanzas

Presenta:

Karina Jocelyn Terrazas Ortiz

Dirigido por:

Dr. Martín Vivanco Vargas

Co-dirigido por:

Dra. Ma. Luisa Leal García

Dr. Martín Vivanco Vargas
Presidente
Dra. Ma. Luisa Leal García
Secretario
M. en A. Ma. Elena Díaz Calzada
Vocal
Mtra. Olga Beatriz Herrera Vidal
Suplente
Mtro. Francisco Sánchez Rayas
Suplente

Centro Universitario, Querétaro, Qro.
Marzo, 2020
México

Resumen

En la actualidad, las pymes buscan permanecer en el mercado y evitar fracasar, la mayoría de los dueños o administradores toman decisiones erróneas porque carecen de información correcta que arroja su sistema de costos, y esto ocasiona que la pyme tenga poca eficiencia y productividad y por lo tanto poca rentabilidad. El presente trabajo de investigación se realizó con el objetivo de identificar si el sistema de costo estándar absorbente incrementa la productividad en una pyme de la industria automotriz. Para llevar a cabo la investigación se eligió un diseño no experimental, con un tipo descriptivo, de campo, correlacional y transversal. Se optó por utilizar como instrumento de medición un cuestionario aplicado a una muestra no probabilística conformada por 11 empleados de la empresa en las áreas de Producción y Administración. La escala fue tipo Likert. Validado por pares y experto. El estudio arrojó una correlación de Pearson de .72, lo que lleva a la conclusión de que existe una correlación positiva entre la variable de productividad y la variable sistema de costo estándar-absorbente, lo que confirma la hipótesis de que el sistema de costo estándar-absorbente si incrementa la productividad en una empresa pyme de la industria automotriz. Por lo tanto, se puede concluir que el implementar el sistema costo estándar-absorbente le otorga varias ventajas a la empresa que le permite incrementar su productividad.

(Palabras clave: productividad, pyme, sistema de costo estándar-absorbente)

Summary

Nowadays, *pymes* (Small and Medium Enterprise, by its Spanish acronym) seek to remain in the market and avoid their failure; most owners and managers make wrong decisions as they lack proper information on their costs system, this leads to a poor efficiency and productivity of the *pymes*, which lead to its low profitability. The purpose of this research is to identify if the absorbing standard cost system increases productivity in the *pyme* of the automotive industry. A non-experimental design, with a descriptive study, fieldwork, correlational, and cross-sectional was selected for the development of this research. A survey was applied as a measuring instrument implemented to a non-probability sample formed by 11 employees of the company at the Production and Administration areas. The scale was Likert type. It was validated by pairs and experts. The study showed a Pearson correlation of 0,72, which leads to the conclusion that a positive correlation exists between the productivity variable and the absorbing standard cost system variable, confirming the hypothesis that the absorbing standard cost system does increase the productivity in an *pyme* company of the automotive industry. Therefore, it can be concluded that implementing the absorbing standard cost system gives several benefits to the company allowing it to increase its productivity.

(Keywords: productivity, *pyme*, absorbing standard cost system)

Dedicatorias

A Dios por ser la luz que guía mi camino, por haberme permitido terminar mi maestría, agradezco todas las bendiciones que me ha dado en este camino.

A mi Padre Antonio por ser mi ejemplo de vida, por darme la motivación para superarme día con día y por el amor que siempre me ha dado.

A mi madre Mary Carmen por su apoyo, paciencia, motivación y amor incondicional que siempre me ha brindado en cada una de las etapas de mi vida.

A mi esposo Francisco por su amor, apoyo incondicional, paciencia y comprensión que me ha brindado y por estar conmigo en todo momento alentándome a salir adelante.

A mis hijos Xime y Max por ser mi motivación para salir adelante y por la paciencia que me tuvieron mientras estudiaba e iba a clases.

A mi hermano Jorge que me motivó a estudiar la maestría, gracias por sus palabras de aliento, por su apoyo, consejos que siempre me ha dado y por estar ahí conmigo en todo momento.

Dirección General de Bibliotecas UAQ

Agradecimientos

A la Universidad Autónoma de Querétaro por haberme permitido estudiar la maestría en Administración.

A mi director de tesis el Dr. Martín Vivanco Vargas por todo el apoyo incondicional que siempre me ha brindado para concluir mi tesis.

A mi co-director la Dra. Ma. Luisa Leal por compartir conmigo sus conocimientos y experiencias para poder hacer realizar este trabajo de investigación.

A mis maestros por sus enseñanzas académicas y por compartir sus experiencias profesionales.

Dirección General de Bibliotecas UAQ

Índice

	Página
Resumen	i
Summary	ii
Dedicatorias	iii
Agradecimientos	iv
Índice	v
Índice de Figuras	viii
1. INTRODUCCIÓN	1
2. MARCO TEÓRICO	4
2.1. Antecedentes	4
2.1.1. <i>Variable Independiente el sistema de costo estándar absorbente</i>	5
2.1.2. <i>Variable dependiente la productividad.</i>	10
2.2. Características de la empresa	14
2.3. Investigaciones relacionadas	19
3. CARACTERÍSTICAS DE LA INVESTIGACIÓN	29
3.1. Justificación	29
3.2 Planteamiento del Problema	30
3.3. Objetivos	31

Sistema de costo estándar-absorbente como incremento ...	vi
<i>3.3.1. Objetivo general</i>	31
<i>3.3.2. Objetivos específicos</i>	31
3.4. Definición del Universo	32
3.5. Tamaño y tipo de la muestra	32
3.6. Definición de Variables:	32
<i>3.6.1. Productividad</i>	32
<i>3.6.2. Costo estándar-absorbente</i>	33
3.7. Hipótesis	34
4. METODOLOGÍA	35
4.1. Diseño del estudio	35
4.2. Tipo de estudio:	35
4.3. Instrumento	36
4.4. Procedimiento	36
4.5. Procesamiento de la información	37
5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	38
5.1. Características de la muestra	38
5.2. Resultados de la variable Dependiente Productividad	58
5.3. Comprobación de hipótesis	69
PROPUESTAS Y CONCLUSIONES	71

Sistema de costo estándar-absorbente como incremento ... vii

REFERENCIAS 74

APENDICE 77

Dirección General de Bibliotecas UAQ

Índice de Figuras

	Página
Figura 1. Organigrama	18
Figura 2. Sexo	38
Figura 3. Edad	39
Figura 4. Soy	40
Figura 5. Puesto	41
Figura 6. Área	42
Figura 7. Escolaridad	43
Figura 8. Horas Trabajadas a la semana	44
Figura 9. Nivel Económico	45
Figura 10. Antigüedad en la Empresa	46
Figura 11. Antigüedad en el puesto	47
Figura 12. La empresa utiliza el método de costo estándar-absorbente	48
Figura 13. La empresa ha obtenido ventajas de costos estándar-absorbente en el proceso de producción.	49
Figura 14. La empresa obtiene un margen favorable con el sistema de costo estándar-absorbente.	50
Figura 15. El sistema de costo estándar-absorbente ha ayudado a mejorar la productividad de tu área de trabajo.	51
Figura 16. El tiempo estándar de mano de obra ha aumentado la productividad de cada departamento en la empresa.	52

Figura 17. Has notado cambios favorables en tu departamento con el establecimiento del sistema costo estándar-absorbente.	53
Figura 18. El sistema costo estándar-absorbente en cuanto a la determinación de la materia prima de cada producto ha ayudado a disminuir diferencias en los inventarios.	54
Figura 19. La empresa al desarrollar el sistema de costo estándar-absorbente ha tenido un mejor control de los costos de producción.	55
Figura 20. Al aplicar el sistema de costo estándar-absorbente en relación a los costos de producción del producto te ha ayudado a tener un mejor control en la producción.	56
Figura 21. Has disminuido los desechos de materiales al hacer uso adecuado de la maquinaria manteniendo en forma apropiada la materia prima.	57
Figura 22. Se mantiene el rendimiento de los trabajadores disminuyendo las variaciones de mano de obra.	58
Figura 23. Existe una persona encargada de controlar y supervisar el proceso de producción.	59
Figura 24. Las capacitaciones llevadas a cabo en la empresa a los trabajadores han incrementado la productividad en su departamento.	60
Figura 25. Se ha reducido el tiempo perdido de los operadores dentro del proceso de producción.	61
Figura 26. Cuando se presenta un conflicto de producción en tu área de trabajo se resuelve de forma oportuna.	62
Figura 27. Se cumple con el objetivo de productividad.	63
Figura 28. Se revisan los indicadores de productividad.	64

Figura 29. Los esfuerzos de planeación y control son favorables para el crecimiento y desarrollo de tu departamento.	65
Figura 30. Me proporcionan información adecuada para realizar un buen trabajo	66
Figura 31. Tus compañeros utilizan correctamente los recursos que disponen para realizar sus actividades.	67
Figura 32. Tus compañeros realizan sus funciones dentro de un plazo adecuado	68
Figura 33. Se cumplen los tiempos estándar de la producción	69
Figura 34. Correlación entre costo estándar-absorbente (x) y la productividad (y)	70

1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, las empresas buscan alcanzar un lugar importante dentro del desarrollo económico del país, pero cada día es más complejo, y las empresas necesitan desarrollar sistemas de información de costos que sean confiables, oportunos y relevantes que les faciliten la toma de decisiones, y un buen diseño de sistema de costos, como lo es el estándar absorbente es una gran herramienta de planificación y control, ya que trae consigo grandes beneficios para las Pymes, como el incrementar la productividad dentro de la empresa, entre otros.

Es de suma importancia que las pymes conozcan el sistema de costo estándar-absorbente, ya que muchas veces no tienen un control adecuado de sus costos y por lo tanto toman decisiones erróneas, y al tener un control inadecuado en los costos y en los procesos productivos hacen que la empresa no sea tan productiva como esta quisiera, y esto ocasiona que esté en desventaja frente a la competencia.

La finalidad de realizar este trabajo de investigación es hacer un diagnóstico de una Pyme de la industria automotriz, para demostrar que si la Pyme aplica el sistema de costo estándar-absorbente podrán incrementar su productividad. Así mismo se podrá analizar si se está ejecutando de forma adecuada el sistema de costo estándar-absorbente.

En el segundo capítulo trata del marco teórico, donde se define la variable sistema de costo estándar-absorbente, que como lo menciona Del Río (2011), indican lo que debe costar un producto, tomando en cuenta como base la eficiencia del trabajo normal de la empresa, donde las variaciones que surjan de comparar el costo histórico con el estándar se pueden definir y analizar. Y la variable de productividad que según Hansen y Mowen (2007) dicen

es la capacidad para elaborar la producción de manera eficiente, ya que es la relación entre la producción final y los insumos que se utilizan para obtenerla.

Así mismo, se da una introducción de cómo está estructurada la empresa, y esta investigación se lleva a cabo en las áreas de Producción y Administración, que para este trabajo denominaremos Industrias X, S.A. de C.V., ya que la empresa solicitó la confidencialidad de su nombre. Se hace mención de que la empresa tiene 1 año y medio con el sistema de costo estándar absorbente.

El cuarto capítulo se aborda la metodología utilizada partiendo de un diseño no experimental, llevando a cabo una investigación de campo, descriptiva, transversal y correlacional. Y para realizar la investigación se elaboró un cuestionario de 22 preguntas con escala tipo Likert, posteriormente se analizaron los resultados obtenidos de la encuesta aplicada y los cuales arrojaron una alta relación entre las variables de sistema costo estándar-absorbente y la productividad, por tanto, se comprueba la hipótesis de este trabajo.

En el capítulo quinto se muestran los resultados de la investigación donde se analiza cada una de las preguntas sobre el sistema de costo estándar-absorbente y productividad.

Como conclusión podemos decir que de acuerdo con los resultados arrojados en este trabajo de investigación la hipótesis se comprueba donde el sistema de costo estándar-absorbente incrementa la productividad en una Pyme de la industria automotriz.

Se recomienda a la empresa que sigan capacitando a sus trabajadores del área de producción en el uso y manejo de materiales, incluyendo al personal de nuevo ingreso. Capacitar a los operadores de maquinaria, para que le den el uso adecuado, y de esta forma reducir los desperdicios de materias primas y por lo tanto disminuir los costos. Así mismo, se recomienda a la empresa que siga realizando estudios de tiempos y movimientos de forma

periódica, para conocer si ha habido cambios en cuanto al tiempo estándar de mano de obra. Es importante que la empresa precise estrategias y trabaje en base a los objetivos planteados para posteriormente analizar los resultados de los controles implementados y así poder dar mejores soluciones a los problemas que se llegaran a presentar.

De forma general la mayoría de los encuestados para esta investigación, perciben de forma favorable el incremento de la productividad en la empresa debido a la implementación del sistema estándar-absorbente.

Dirección General de Bibliotecas UAQ

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Toda empresa tiene el reto de enfrentar a competidores no solo locales o regionales, sino de todas partes del mundo, con la globalización, los acuerdos de libre comercio entre países, los avances tecnológicos para llevar a cabo operaciones, han obligado a las empresas a delinear nuevas estrategias para alcanzar una ventaja competitiva que les permita acceder y mantener su posición dentro del mercado. Por lo tanto, las empresas necesitan contar información cuantitativa útil, oportuna y relevante que le permita tomar decisiones adecuadas. (Ramírez, 2013)

Para que las empresas puedan tomar decisiones acertadas, es primordial que cuente con sistema de costos, el cual le traerá varios beneficios como el tener mejor control de sus operaciones, control de costos, ofrecer al consumidor un precio accesible y de mejor calidad, tener una mayor utilidad, entre otros. La técnica de los costos estándar surge para mejorar el control de la elaboración y la productividad en la empresa. (Del Río, 2011).

La productividad es un objetivo estratégico de las empresas, ya que sin ella los productos o servicios que ofrecen las empresas no consiguen los niveles de competitividad que se necesitan en este mundo globalizado. (Medina, 2010).

La productividad se puede definir como una medida de eficiencia que se relaciona con la producción. Es la relación entre la producción y los recursos invertidos para generarla, dependiendo de la capacidad que tenga la empresa para innovar productos y servicios y del uso eficiente de los insumos que deberán ser optimizados al máximo. (Rodríguez, 1999).

A continuación, se presentan las diferentes definiciones de la variable independiente: sistema de costo estándar-absorbente y de la variable dependiente: productividad.

2.1.1. Variable Independiente el sistema de costo estándar absorbente

Un sistema de costos

“es el conjunto de procedimientos, técnicas, registros e informes estructurados sobre la base de la teoría de la partida doble y otros principios técnicos, que tiene por objeto la determinación de los costos unitarios de producción y el control de las operaciones fabriles efectuadas”. (Ortega, 2004).

Según García (2014) comenta que uno de los métodos de costeo es el absorbente, el cual para el cálculo del costo de producción se toman en cuenta los siguientes elementos: la materia prima, la mano de obra y los gastos de fabricación, sin importar que éstos tengan características fijas o variables de acuerdo con el volumen de producción.

El costo estándar forma parte de los costos predeterminados, ya que se anticipan a los hechos para efectuar la planeación y control necesarios en la empresa, es decir que se calculan antes o durante el período de costos. El costo estándar indica lo que “debe costar” un producto o la operación de un proceso durante un período de costos, en base en la eficiencia de trabajo normal de una empresa, tomando en cuenta las condiciones económicas y factores propios de la empresa, donde al comparar el costo estándar con el histórico, pueden resultar algunas diferencias que se llaman desviaciones que indican deficiencias o superaciones definidas y analizadas. (Del Río, 2010)

La técnica del costo estándar surgió a principios del siglo XX, con una doctrina llamada Taylorismo, la cual considera que el esfuerzo humano fue desplazado por la máquina, y en

1903 F.W. Taylor realizó las primeras investigaciones para lograr un mejor control de elaboración y la productividad, la cual inspiró a Emerson a profundizar sobre el tema, el cual es considerado como el precursor, y Harrinson fue considerado el realizador de este método, y publicó el resultado de sus investigaciones en una serie de artículos titulados Cost Accounting to Aid Production. Y a mediados del siglo XX se convirtió en la técnica de Valuación de Costos aplicada a la Contabilidad. En la actualidad la técnica es considerada como la más avanzada de las que existen y sirve de herramienta para medir la eficiencia en metas que se alcanzan eliminando errores o ineficiencias. (Del Río, 2011)

El término estándar es un parámetro el cual puede medir el desempeño real, donde se busca medir la eficiencia y monitorear los costos por medio de la asignación de responsabilidades de las desviaciones respecto a los estándares. Así mismo motiva a los empleados porque se les ofrece una meta que alcanzar. (Vanderbeck y Mitchell,2016)

El sistema de costo estándar puede utilizarse en un sistema de costos por procesos productivos o por órdenes de producción.

Los objetivos del costo estándar

- Fija el precio de venta de los artículos producidos y de los que se van a producir en un futuro.
- Se tienen un control de los costos en las operaciones.
- Anticipadamente se determina los posibles resultados futuros.
- Se realiza un trabajo efectivo a un costo mínimo de acuerdo a la eficiencia.

A continuación, se mencionan algunas de las características del costo estándar:

- Se fijan estándares de producción para garantizar el nivel de eficiencia adecuado, para que los administradores tomen decisiones.
- Se determina un parámetro a seguir, que servirá para evaluar el desempeño de las actividades productivas.
- Al momento de surgir las variaciones que se derivan de comparar los resultados reales con los resultados esperados basados en los estándares, permite a los directivos detectar las causas que originaron esas diferencias.
- Originan un cambio y logran un comportamiento deseado.

El implantar un sistema de costo estándar puede traer varios beneficios, entre los que destacan:

- Contar con información oportuna y anticipada de los costos de producción.
- Implica hacer una planeación científica de la producción.
- Realizar un estudio previo de las operaciones de producción.
- Facilitan la planeación inteligente de las operaciones futuras de la empresa.
- Ayudan al control interno de la empresa.
- Contribuye a mejorar los resultados operativos y financieros de la empresa, que propician la mejora continua.
- Provoca una reducción de los costos de producción.
- Es un apoyo para la dirección de la empresa, ya que le permite a ésta realizar una mejor toma de decisiones.
- Ayuda a localizar las ineficiencias.
- Permite corregir las desviaciones con el propósito de evitarlas en un futuro.

La clasificación del costo estándar:

El sistema de costo estándar nace de la necesidad de generar información para tomar decisiones y promueve acciones que disminuyan los costos de producción, ya que ayudan a evaluar el desempeño y el control administrativo. Es considerada una herramienta que ayuda a las empresas a generar información que apoya la optimización de los recursos. Al aplicar un sistema de costo estándar se busca tener una correcta valuación de los inventarios y del costo de lo vendido, y se pretende establecer un parámetro a seguir para evaluar el desempeño de las actividades de los departamentos de producción y producción en proceso. Los costos estándar eliminan la necesidad de utilizar métodos de valuación de inventarios, ya que todas las unidades tienen el mismo valor unitario al estar valuadas al costo estándar (Torres, 2010). Para determinar los costos estándar se necesita la participación de todas las áreas de la empresa, tales como: producción, ventas, compras, costos, etc. (García, 2014)

Para determinar el costo estándar se basa en el siguiente procedimiento:

- a) Determinar el costo estándar en sus tres elementos del costo: Materia Prima, Mano de Obra y Gastos Indirectos de Fabricación.
- b) Se calculan las variaciones, que es la comparación del costo real con el costo estándar y se registran en las cuentas correspondientes.
- c) Las variaciones importantes se tienen que analizar para tomar las medidas adecuadas.

Determinación el costo estándar de Materia Prima

Se debe de tomar en cuenta el estándar en cantidad y el estándar de precio.

Estándar de cantidad: se determina por medio de estudios de ingeniería tomando en cuenta, las diferentes materias primas, las cantidades requeridas, el tipo de material y su calidad, las mermas y desperdicios normales, los datos estadísticos de la producción.

Estándar de precio: son los precios unitarios de cada materia prima que se debe comprar en un período futuro, los cuales son determinados por el departamento de compras considerando la cantidad y la calidad que se desea.

Determinación del costo estándar de la Mano de Obra

Se debe tomar en cuenta el estándar en cantidad y el estándar de precio.

Estándar de cantidad (eficiencia): se determina por la cantidad de horas-hombre de mano de obra directa que se utilizarán en cada unidad de producto terminado. Se realizará estudios de tiempos y movimientos para medir la habilidad y eficiencia del personal de producción.

Estándar de precio: son los costos hora-hombre de mano de obra directa que se espera tener en un período determinado. Para el cálculo de estos costos se debe basar en el tabulador de salarios, contrato colectivo, prestaciones, antigüedad del personal, días laborables y horas efectivas de trabajo.

Determinación del costo estándar de los gastos indirectos de fabricación

El análisis de las variaciones de los gastos indirectos de fabricación es diferente, como lo menciona García Colín (García, 2014) los gastos indirectos de fabricación están integrados por diversos conceptos como la materia prima indirecta, mano de obra indirecta, y erogaciones fabriles, así mismo dentro de estos gastos hay gastos fijos y variables.

Variación en Presupuesto: es la diferencia de los gastos indirectos reales y los gastos indirectos presupuestados, basado en la capacidad de producción expresada en horas-hombre y el costo por hora determinado de gastos indirectos de fabricación. La variación se calcula:

Variación en capacidad: constituyen la diferencia del total de horas-hombre presupuestadas y el total de horas-hombre que se debieron haber empleado en la producción real, multiplicando esta diferencia por el costo por hora de cargos indirectos presupuestados.

Variación en cantidad (eficiencia): se calcula la diferencia de las horas-hombre que se debieron haber utilizado en la producción real y las horas-hombre reales de la mano de obra directa que se trabajaron, y la diferencia se multiplicará por el costo por hora de los gastos indirectos de fabricación presupuestados.

2.1.2. Variable dependiente la productividad.

La productividad es un indicador que desde siempre se ha buscado obtener, pero tuvo sus orígenes en el siglo XVIII, con el surgimiento de la revolución industrial. Al inicio de este periodo se empezó a analizar la importancia de la productividad. (Raffino, 2020)

Toda empresa espera que su negocio crezca y aumente su rentabilidad (sus utilidades); para poder lograrlo es necesario incrementar su productividad, por eso la productividad es una de las responsabilidades más grandes de una empresa, y dentro del ámbito empresarial la productividad es el hacer más con igual o menos recursos, que va relacionado con lo que actualmente llamamos costo-beneficio.

Como lo menciona García (2005), “*productividad es el grado de rendimiento con que se emplean los recursos disponibles para alcanzar objetivos predeterminados*” (p-9), donde se tiene que emplear eficientemente los recursos tanto materiales, humanos y máquinas para reducir el costo del producto.

La productividad es el uso eficiente de los recursos con los que cuenta la empresa como capital, materiales, información, energía, para producir diversos bienes o servicios. Entonces

podemos decir que la productividad también es la relación entre los resultados y el tiempo que lleva conseguir éstos. El incremento de la productividad en una empresa es que se tiene que trabajar de una forma más inteligente y no más dura e intensa. (Prokopenko, 1989)

La productividad es el resultado que obtiene la empresa y su recurso humano cuando trabaja con calidad, y se debe tomar en cuenta el impacto económico, las condiciones de vida de su personal, así como el impacto que tienen en la sociedad.

Tapia (1990) dice que la Productividad es la relación que hay entre los productos e insumos, el cual es tomado como un indicador de medida de eficiencia donde la empresa utiliza los recursos con los que cuenta para producir bienes, y se puede decir que la productividad es la cantidad de bienes o servicios producidos por unidad de insumos utilizados en ellos.

Para una empresa es importante incrementar la productividad porque los productos que elaboran tienen una mejor calidad, menor precio, hay estabilidad de empleo, permanencia de la empresa, gran beneficio y un mayor bienestar colectivo, que se traduce en que la empresa genera utilidades y conquista el mercado. (García, 2005)

Para aumentar la productividad es necesario mejorar todo lo que se hace en la empresa, se tiene que buscar la excelencia, para así tener un crecimiento económico, y evitar perder clientes. (Harrington, 1988).

Para que una empresa logre incrementar su productividad, es preciso que cuente con una correcta organización que le permita alcanzar un mejor aprovechamiento de los recursos, desarrollar óptimamente cada una de sus actividades tomando en cuenta: los objetivos, políticas de calidad, su estructura organizacional, procedimientos y la integración de su recurso humano.

Estrategias para mejorar la productividad

- Conocer las necesidades del cliente.
- Conocer la forma de operar de la competencia.
- Analizar las fortalezas y debilidades de la empresa.
- Evaluar el desempeño actual.
- Elaborar una gráfica del problema y dar opciones para resolverlo.
- Determinar los factores clave del éxito.
- Estimular la creatividad del personal.
- Analizar el entorno económico.

Es importante que la empresa también cuente con información financiera que le permita mostrar los resultados que se pueden obtener y que sirvan de base para tomar decisiones. (Tapia, 1990)

La productividad puede estudiarse desde varios ángulos, diversas maneras y a varios niveles. La empresa lo que busca al incrementar la productividad es el esfuerzo de maximizar los beneficios en relación con su inversión.

Para las empresas es importante la determinación del costo unitario, ya que es la referencia básica que tienen para controlar los precios de venta del producto, donde la empresa tendrá utilidades si el precio de venta del producto es mayor al costo unitario, y la empresa obtendrá pérdidas si el precio de venta es menor al costo unitario del producto. Por lo tanto, la empresa tiene que hacer esfuerzos para poder reducir esos costos unitarios y poder tener utilidades, ya que a un menor costo unitario habrá una mayor productividad. (Medianero, 2016)

Como menciona Sumanth (2001) que un mejoramiento en la producción no significa precisamente un mejoramiento en la productividad. La producción se relaciona con la

actividad de producir bienes y servicios y la productividad se relaciona con la efectividad y eficacia con lo que se produce el bien o el servicio. Por lo tanto, se puede decir que la producción es el resultado que se genera, y la productividad es la porción que resulta de dividir el monto de lo que se produce entre el costo de los insumos que se necesitan para producir.

La eficacia se define como la relación que hay de los resultados obtenidos y de los objetivos planeados.

Eficacia = Resultados / Objetivos

La efectividad está relacionada con la planeación estratégica de la empresa, tiene que ver con la correcta manera de manejar la relación que hay entre los objetivos y recursos, es decir optimizar la aplicación de los recursos disponibles con el mínimo esfuerzo o costo posible.

Eficiencia = Metas / Recursos

La Productividad Total es la proporción que hay entre el resultado total y la suma de todos los factores de insumos que se utilizan en producción, como fuerza de trabajo, máquinas, capital, materiales, energía, entre otros. Al incrementar la productividad total en la empresa mejora la calidad del producto o servicio, disminuyen los costos de producción y aumentan las utilidades.

La Productividad Parcial es la proporción que viene de un resultado a una clase de insumo, por ejemplo, resultado por hora-hombre.

La productividad en el ámbito empresarial está dada por una serie de factores:

Factores externos:

Medidas de ajuste a la economía

- Disponibilidad de Materias Primas que es la capacidad de la empresa de obtener materias primas para desarrollar sus actividades.
- Personal competente: nivel de educación de la región donde se ubica la empresa.
- Políticas tributarias
- Disponibilidad de Capital (financiamiento)
- Personal Competente

Factores internos:

- Materiales
- Energía
- Maquinaria y equipo
- Capital Interno
- Terrenos y Edificios

Si la empresa hace buen uso de estos factores, le ayudará a la empresa a mejorar su productividad, obteniendo mejores resultados y beneficios.

2.2. Características de la empresa

Para efectos de esta investigación la empresa que es sujeta para este estudio de caso, no me autorizó revelar la razón social que tiene, por efectos de privacidad y confidencialidad, por lo tanto, para esta investigación la empresa se denominará Industria Automotriz X, SA de CV.

- **¿Quiénes somos?**

Es una empresa privada fundada en 1989, la cual se dedica a la fabricación de piezas metal mecánica de la industria automotriz y a la fabricación y mantenimiento de herramientas de producción.

Algunos de los clientes de la empresa:

- Crown
- CNH (New Holland)
- Miraplástek
- Q-Pumps
- Voltech

- **La misión es:**

Brindar a las empresas lo que requieran en servicio técnico y profesional en la elaboración de troqueles y piezas de metal mecánicas del sector automotriz, contribuyendo en la implementación y desarrollo de procesos de mejoramiento continuo en su producción, generando crecimiento y beneficio a sus clientes.

- **Las políticas de calidad son:**

Trabajamos en la mejora continua con nuestros procesos, maquinaria, personal y servicios, apoyamos la finalidad de “hacer las cosas desde la primera vez”. Como un gran equipo donde nuestros clientes forman parte de él y nosotros los apoyamos con: Calidad, Precio, Servicio y Entrega.

Áreas de la empresa:

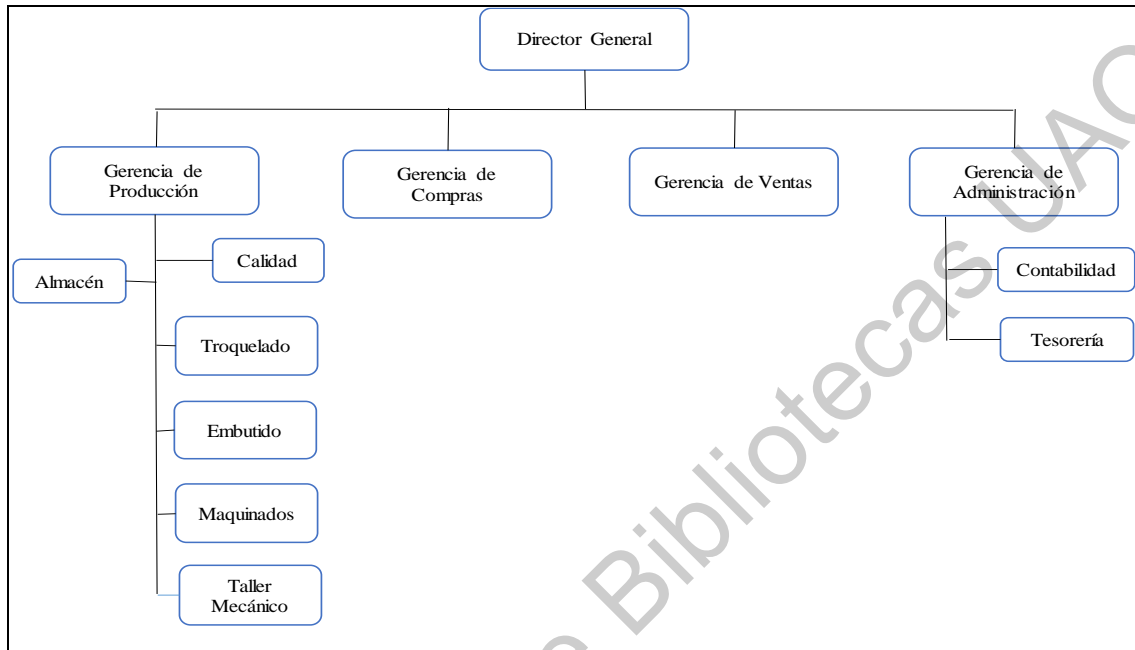
- Director General
- Compras
- Administración
- Ventas
- Troquelado
- Embutido
- Maquinados
- Almacén
- Taller Mecánico.
- Calidad
- Control de Producción

La empresa cuenta con varios procesos y los más destacados son los siguientes:

- Troquelado: este proceso es el conjunto de operaciones con las cuales, sin producir viruta, se somete una lámina a ciertas transformaciones a fin de obtener una pieza de forma geométrica propia. Las operaciones se subdividen en: corte y/o punzonado, doblado y embutido.
- Soldadura: se cuenta con el proceso de soldadura por micro alambre, el cual se utiliza para hacer ensambles con diferentes componentes.

- Corte con Cizalla: el corte de cizalla se realiza en la empresa para habilitar la materia prima o para cortes de algunas piezas.
- Corte por plasma: se cuenta con máquinas de corte de plasma y punzonadora CNC para el corte y punzonado de algunas piezas.
- Tornos CNC: se cuenta con tornos CNC para la producción de piezas y componentes para ensamble como bujes metálicos para pedales entre otros.
- Taller de Maquinados: aquí se trabaja para fabricar herramientas como dispositivos de doblado, gauges pasa-no-pasa, prototipos de productos nuevos, troqueles, etc.
- Embutido: parte de un blanco de metal cortado en círculo. Este blanco de metal es presionado contra un molde por medio de un torno y herramientas como bastón o rodillos para tomar la forma del molde, por lo tanto, se producen formas redondas.
- Fabricación de troqueles: se fabrican troqueles ya sea normales o progresivos para diferentes piezas que el cliente requiera.
- Fosfatizado y procesos de galvanoplastia, zinc y tropicalizado: en la empresa se realiza estos procesos a las piezas que lo requieran, los cuales consisten en formar capas en un sustrato de hierro, zinc o aluminio, cuya finalidad es la de proteger a la pieza de la corrosión o modificar sus propiedades de adherencia.

Figura 1. Organigrama



Fuente: Archivo interno de la empresa (2021)

De acuerdo a la figura número 1 se muestra el organigrama de la empresa, el cual es un organigrama vertical, ya que en la parte superior está el director general, que es la jerarquía más alta dentro de la empresa, y después se divide en departamentos con sus respectivos gerentes de cada una de las áreas de producción, compras, ventas y administración. El área de producción a su vez se subdivide en varios departamentos como: Calidad, Almacén y Taller Mecánico, que son departamentos de apoyo al área de producción, y los departamentos productivos, es decir los que transforman los materiales son: Troquelado, embutido y maquinados, donde cada departamento cuenta con supervisor y trabajadores que son los puestos de menor jerarquía.

Cada una de las gerencias toma decisiones respecto a su área, y el personal que labora rinde cuentas a la gerencia a la que pertenece. La empresa analizada es un poco burocrática, en el aspecto en que las decisiones importantes las toma el director general, pero a su vez es flexible, permitiéndole a cada una de las gerencias tomar sus propias decisiones respecto a su área y a los problemas que se estén presentando. En la gerencia de producción una de sus actividades principales es el control de la producción.

2.3. Investigaciones relacionadas

Se han llevado a cabo varios trabajos de investigación relacionados con los sistemas de costo estándar, así como de la productividad en las empresas. Entre ellas se encuentra el trabajo de tesis realizado por Carlos Eduardo Javier Lezama (2015), llamado *Diseño de un sistema de costo estándar para la presentación del servicio de la empresa de Transporte Zavala Cargo, SAC*, el cual tuvo como objetivo que a través de un diseño de costo estándar se puede mejorar el servicio que presta la empresa. Este trabajo contribuye a que las personas responsables de tomar decisiones busquen nuevas estrategias para disminuir los costos del transporte desde el punto de acopio hasta el punto de entrega de la mercancía.

La hipótesis de la investigación consiste en mejorar la estructura del costo del servicio que presta la empresa de Transporte Zavala Cargo, S.A.C. donde el desarrollo del sistema de costos permitirá mejores controles, mejores decisiones y una gran mejora en la administración para la empresa, ya que obtendrán de forma oportuna y acertada los costos del servicio.

La metodología utilizada en la investigación de Javier Lezama (2015), fue el método analítico por lo particularidad, donde se usó un diseño de investigación no experimental y transversal. La técnica llevada a cabo fue la entrevista.

Se determinó los costos estándar de las rutas de transporte, donde se comparó el costo estándar con los costos reales y se pudo conocer las causas de las variaciones. Se comprobó que la aplicación de los costos estándar permite a la empresa conocer las variaciones de consumo, así como los costos que se generaron en los servicios brindados y se obtuvo el costo real por kilómetro, así como la utilidad presupuestada.

Por su parte, en su texto Zulma Yadira Alvarado Mazariegos (2011) *Diseño de un Sistema de Costos Estándar para una empresa Productora de Jugo Noni*, recalca que el mundo actual ha experimentado grandes cambios en los últimos años ocasionados por el acelerado desarrollo tecnológico y por la creciente automatización de las empresas, por ese motivo, se hace necesario la implementación de sistemas que permitan el control de la producción en cada etapa del proceso productivo, buscando la reducción de los costos mediante un sistema de costos que permita lograr un adecuado control de la materia prima, mano de obra y gastos indirectos de fabricación, que la administración de la empresa conozca el costo de cada producto, el margen de utilidad.

El trabajo de tesis de Alvarado (2011) busca proporcionar a la administración de la empresa el control de los elementos del costo, maximizar los recursos y la obtención de resultados en el momento oportuno. Y para llevar a cabo la investigación se hace un caso práctico de la empresa, donde se hizo un estudio preliminar, la planeación del sistema y el diseño y supervisión del sistema. Donde en el estudio preliminar se conoce a estructura de la empresa, las etapas de los procesos productivos, que producto se elabora. En la etapa de

planeación del sistema, se elabora un programa de trabajo que incluye el catálogo de cuentas, formatos para la organización y control de la producción, así como para el almacén tanto de materias primas como de productos terminados, y el personal que se necesita para el diseño del sistema planeado. Y en cuanto al diseño y supervisión del sistema, se requiere que constantemente el personal esté haciendo estudios, para ajustar aspectos que por circunstancias de fuerza mayor no están dentro del sistema.

La conclusión que se llegó de esta investigación es que se comprobó la hipótesis sobre que al implementar un sistema de costo estándar sí se logra un control de los elementos del costo de producción y esto le permite a la empresa optimizar el consumo de sus materias primas, utilizando los recursos humanos y gastos que se requieren en el proceso productivo. Y contribuyó a que la administración de la empresa haya tomado decisiones oportunas. Tuvo a la gente adecuada para un control eficaz de los procesos productivos, así como en el área de contabilidad de costos, para poder operar el sistema.

Los costos estándar le permitieron a la empresa conocer las variaciones de consumo y costo que se generaron al final de cada período. Los procedimientos en los costos estándar determinan, analizan y evalúan el costo unitario de los productos, que es fundamental para fijar el precio de venta.

Por otro lado Antonio Terrazas Soto (2008) en su trabajo de investigación *La aplicación de la metodología de la contabilidad de costos estándar absorbente por proceso a las PYMES*, nos dice que las pequeñas y medianas empresas deberían de contar con un sistema de información contable integral, compuesto por la contabilidad financiera y la contabilidad de costos, donde le permita a la administración contar con información oportuna, pertinente

y comparable para poder elaborar estrategias que los ayude a planificar y controlar las operaciones de la empresa.

Por lo tanto, la hipótesis de la investigación es de que la mayoría de las Pymes requieren de la implantación de un adecuado sistema de costos. Y para comprobar la hipótesis, se hizo la implantación a través de un caso práctico, donde participaron los departamentos de la gerencia general, producción, administración y ventas, y se analizaron los antecedentes de la empresa como la actividad principal, definición de la estructura de los procesos productivos, el organigrama, se definió el calendario de días laborables, se analizó el catálogo de cuentas adecuándolo a los requerimientos del sistema a implantar.

Se establecieron los estándares de materia prima, mano de obra y gastos indirectos de fabricación, y se analizó cada uno de ellos, de los cuales se elaboraron cédulas con la información proporcionada por la empresa hasta llegar al Estado de Costo de Producción y lo Vendido y el Estado de Resultados. De la implantación del sistema de costos estándar absorbente la empresa obtuvo varias ventajas alguna de ellas fueron que al utilizar el sistema del costo estándar se analizan las variaciones que resultan de la comparación de los costos estándar y los costos reales, que sirven para la planeación, control y evaluación de los procesos productivos. Otra ventaja es que hubo reducción de costos de producción y provocó un crecimiento en la empresa generando mayor utilidad. Pudieron determinar su costo unitario de producción de forma anticipada y hubo un mayor control en las operaciones de la empresa. De tal forma que se comprobó su hipótesis planteada en la investigación

Como también lo menciona Claudia Ivonne Pérez López (2009) en su trabajo de tesis *Diseño de un sistema de costo estándar en una industria panificadora*, dice que toda empresa

para que sea próspera y competitiva necesita contar con información confiable, oportuna y fidedigna para poder tomar mejores decisiones dentro de la empresa.

El objetivo fundamental de la investigación es recomendar un diseño de costos apropiado para la empresa como una herramienta de control. Aquí se destaca la importancia que tiene para una empresa aplicar un sistema de costos adecuado basado en sus necesidades. Y para llevar a cabo la investigación se realiza un caso práctico para desarrollar un sistema de costos cuya técnica son los costos estándar, partiendo de información presupuestaria hasta que se obtuvo el estado financiero dinámico.

Para llevar a cabo la investigación se hizo un estudio preliminar que abarca una investigación inicial acerca de la empresa, después se llevó a cabo un plan de estudio, donde se definió el problema, comprendiendo la problemática se procedió a hacer una planeación del sistema, cuyo objetivo fue producir información oportuna, veraz y exacta que satisficiera las necesidades de la administración.

También se realizó un plan de cuentas que facilitaría la elaboración de estados financieros de una forma más clara y eficiente. Y se continuó con la realización de los costos estándar, donde participaron ingenieros industriales, contadores, etc., para su formulación. Se elaboraron modelos para registrar el control del costo en materia prima, mano de obra y gastos de fabricación.

Al comparar los resultados arrojados del sistema de costo estándar aplicado en la empresa y comparándolo con información histórica, se concluyó que la empresa si tenía un inadecuado control de los costos, representando problemas en la producción y sus costos. Pero al momento de llevar a cabo el sistema de costos le trajo varios beneficios como aumentar la competitividad interna de la empresa, le ayudó a determinar qué áreas

productivas eran más vulnerables a sufrir robos o en su caso a definir la ineficiencia en la ejecución del trabajo.

En el trabajo de tesis hecho por Rafael García Hernández (2014) al cual tituló *Aumento de la capacidad instalada y su impacto en la productividad de los productos de la construcción*, se analiza la relación que hay entre la optimización de los costos de los productos y el aumento de la productividad.

Su objetivo generar es identificar el aumento de la capacidad instalada y su impacto en la productividad de los productos de la construcción, al instalar un equipo que permitiría el aumento de la capacidad de producción. El tamaño y tipo de la muestra es no probabilística, conformada por 25 personas de los departamentos de compras, producción, logística y mejora continua. En cuanto a la metodología llevada a cabo en la investigación es de diseño no experimental, llevando a cabo un tipo de estudio descriptivo ya que se describen las características y situaciones de la vida real, de campo porque el estudio se llevó a cabo en la empresa, que es donde se desarrolla el problema, transversal porque se recolectan datos en un solo momento y correlacional para saber cómo se puede comportar una variable conociendo el comportamiento de otras variables relacionadas.

El instrumento utilizado fue un cuestionario de 41 preguntas, con escala tipo Likert. Y al hacer la relación entre la productividad y la capacidad instalada se comprueba la hipótesis planteada en este estudio, ya que si hubo una correlación muy grande. La empresa al aumentar su productividad pretende abrir más el campo de ventas y así obtener una cartera de clientes mayor, también obtendría reducir los costos de tiempo extras del personal, al aumentar la capacidad instalada se cumpliría con la producción en los turnos normales.

José Dionicio Barrera González, realizó una investigación llamada *El estilo de liderazgo como factor estratégico para la productividad laboral en la industria aeronáutica*, que consistió en identificar si existe alguna relación estadística significativa entre el estilo de liderazgo y productividad laboral en una empresa aeronáutica del estado de Querétaro. Ya que las empresas al querer un continuo crecimiento se han visto en la necesidad de incluir al estilo de liderazgo como una herramienta para obtener mejores resultados financieros, incrementar su posición en el mercado, ser más competitivas y diversificar sus operaciones. Por eso es importante que se formen equipos de trabajo para conseguir el objetivo común y lograr las metas establecidas.

Para realizar la investigación se utilizó un cuestionario de 20 preguntas con escala tipo Likert, a 30 empleados de las áreas de producción, calidad y métodos, se analizaron los resultados obtenidos de la encuesta, haciendo un análisis descriptivo de frecuencias con tablas de contingencia para observar la relación que existe entre las dos variables: estilo de liderazgo y productividad laboral.

Concluyó que ese tipo de empresas para ser competitivas y más eficientes deben de mejorar sus sistemas, y combinar el trabajo en equipo y tener a un buen líder que ayudaría a mejorar el desempeño de la empresa. Y que la verdadera ventaja competitiva está en la capacidad que tengan sus integrantes en aceptar los cambios y en la capacidad de aprender. Todas las estrategias y acciones emprendidas por la empresa han permitido mejoras en los procesos logrando una mayor productividad laboral. Una de las recomendaciones para darle seguimiento es que se apliquen con regularidad encuestas a todo su personal, para reforzar la participación de los integrantes y que siga mejorando la productividad.

Por otra parte, Sergio Abel García Carrera (2014), en su investigación *Propuesta de mejora de productividad para una micro empresa constructora que ejecuta un proyecto de edificación en la zona metropolitana del valle de México*, menciona que debido al crecimiento acelerado de la población en la zona de Valle de México, existe una mayor demanda de construcción de espacios para uso habitacional, comercial y de oficinas, por tal motivo muchas micro empresas constructoras ejecutan esos proyectos, y la investigación tiene como objetivo principal hacer una propuesta para mejorar la productividad en una micro empresa constructora.

Dentro de la investigación se analiza la participación del factor humano en todas las fases del proyecto, donde se analizaron los factores internos y externos que afectan el rendimiento del personal operativo. Así mismo se hizo un análisis de las actividades para ver cuánto recurso humano era necesario para la ejecución. Para la propuesta de mejora de productividad se utilizaron algunas herramientas administrativas.

Se realizó un diagnóstico global, haciendo entrevistas al personal tanto directivo como operativo, para definir la operación de la empresa. Se llevaron a cabo cuestionarios a personal involucrado en la ejecución del trabajo. Después se procedió a analizar la información recopilada de las entrevistas y los cuestionarios.

Se comprueba su hipótesis y la investigación concluye que mejora la productividad a través de la optimización de los recursos humanos y materiales empleados. Se implementaron algunas herramientas de gestión donde se satisfacen necesidades de los trabajadores y mejoran su productividad y recomienda establecer estándares de desempeño de los trabajadores en los procesos constructivos.

Como menciona en su trabajo de tesis *Optimización de proceso de selección e implementación de la metodología técnica para la selección de personal operativo en una planta de confecciones de tejido de punto para incrementar la productividad*, Giuliana Janet Mallqui Callalli (2015) menciona que la industria de la confección ha crecido en los últimos años debido al incremento de la demanda que es originado por los cambios en las tendencias de la moda, y esto ha traído mucha competencia, como China que es un competidor muy fuerte ya que confecciona prendas de vestir a un menor costo, debido al bajo costo de mano de obra y a la materia prima de baja calidad, al usar telas sintéticas.

La empresa sujeta de investigación obtendrá una mayor productividad que se verá reflejado en una mayor cantidad de prendas terminadas en un menor tiempo, con líneas de capacidad productiva uniforme y con operarios comprometidos, el cual como objetivo fundamental de la investigación es determinar si la optimización del proceso de selección e implementación de metodología técnica para la incorporación de personal operativo en una planta de confecciones de tejido de punto contribuye a incrementar la productividad.

El tipo de investigación es descriptiva, explicativa y cuantitativa. Donde se analizó la unidad del operario postulante a una vacante en un puesto operativo, donde comienza la investigación desde que inicia su participación en el proceso de selección hasta que ingresa a trabajar a la línea de producción.

Se logró comprobar la optimización del proceso de selección e implementación de metodología técnica para la incorporación del personal operativo en una planta de confecciones de tejido de punto si incrementa la productividad. Existe una relación en utilizar un procedimiento que determine la correspondencia entre la experiencia, habilidades y conocimiento que señala el postulante en la primera entrevista para determinar su mejor

rendimiento, y así contribuir al incremento de la productividad, determinando la capacidad técnica que posee el recurso operativo, y hacer una mejor elaboración del perfil del postulante a partir de la primera entrevista.

Dirección General de Bibliotecas UAQ

3. CARACTERÍSTICAS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Justificación

En la actualidad, el mundo de los negocios cada día es más complejo, ocasionado por la globalización y la fuerte competencia, originando que las empresas requieran de información confiable y oportuna de forma anticipada para la toma de decisiones. Ante este desafío las Pymes tratan constantemente de incrementar su productividad, para que puedan competir con costos más bajos para permanecer en el mercado, ya que cada día hay más competencia.

Por tal motivo la contabilidad de costos es muy importante para las Pymes, y debe ser utilizada como una herramienta que aporte información de gran utilidad para la toma de decisiones. Una alternativa para las Pymes es que generen información oportuna y confiable utilizando un sistema de costo estándar-absorbente, que les ayudará a la planeación y control de las operaciones de la empresa, y a conocer de forma anticipada el costo de producción que sirve como base para fijar el precio de venta, lo cual le permitirá permanecer en el mercado, y evitar ser desplazada.

En este sentido, la finalidad de realizar este estudio es llevar a cabo un diagnóstico en una Pyme para demostrar que si las Pymes utilizan el sistema de costo estándar-absorbente podrán incrementar su productividad, y se podrá analizar si la empresa está implementando de forma correcta el sistema de costo estándar-absorbente y conocer las áreas de oportunidad que tiene.

3.2. Planteamiento del Problema

Con el transcurso del tiempo, la globalización ha exigido que las pymes sean más productivas reduciendo costos, aprovechando la tecnología, pero se han visto afectadas porque hay mucha competencia en el mercado, ya que hay empresas transnacionales que emplean mucha tecnología como softwares y programa que les ayudan a tener buenos sistemas de costos de los cuales obtienen información oportuna y relevante para la toma de decisiones que son acertadas y de esta forma obtienen una ventaja competitiva.

Toda organización que busque tener una ventaja competitiva debe de considerar el desarrollar sistemas de información de costos, que deben ser confiables, relevantes y oportunos, ya que es uno de los factores para que una empresa tenga éxito en la toma de decisiones.

Las pymes ante los cambios que se han presentado en los últimos tiempos, es necesario evitar que fracasen y que logren una operación eficiente, por tal motivo se requiere con premura realizar cambios estructurales de administración, y de la actitud de los propietarios y colaboradores, para así aprovechar la tecnología que les permita mantenerse y ser más productivas.

Pero la mayoría de las Pymes mexicanas desconocen los beneficios que genera el utilizar un adecuado sistema de costo estándar-absorbente, que puede adaptarse para cada empresa; y los dueños o administradores de las pymes generalmente toman decisiones erróneas porque carecen de información correcta, ya que los costos que arroja su sistema contable son deficientes y muchas veces están mal determinados, por lo tanto, esto ocasiona que la pyme tenga poca eficiencia, productividad y rentabilidad.

La problemática de este trabajo consiste en identificar si la pyme sujeta a investigación, al utilizar el sistema de costo estándar-absorbente realmente aumenta la productividad, y mejora la toma de decisiones. Se examina, si el sistema de costos implementado por la empresa ha ayudado a la planificación y control de las operaciones de la Pyme, y ayuda a identificar las áreas de oportunidad que tiene la empresa.

Por lo tanto, la pregunta de investigación de este trabajo es ¿Qué impacto tiene el sistema de costo estándar absorbente en el incremento de la productividad en una pyme de la industria automotriz?

3.3. Objetivos

3.3.1. Objetivo general

Identificar el sistema de costo estándar absorbente y su incremento en la productividad en una pyme de la industria automotriz.

3.3.2. Objetivos específicos

Describir el sistema de costo estándar absorbente en una pyme.

Describir las características de la productividad en una pyme.

3.4. Definición del Universo

La empresa está integrada por 88 empleados y cuenta con 4 departamentos: Administración, Ventas, Compras y Producción.

3.5. Tamaño y tipo de la muestra

Se trata de una muestra no probabilística por conveniencia de acuerdo a las características, tiempo y recursos destinados a la presente investigación, la cual está conformada por 11 personas del departamento de producción y administración.

3.6. Definición de Variables:

3.6.1. Productividad

La productividad es la relación entre la producción obtenida por un sistema de producción o servicios y los recursos utilizados para obtenerla. Es usar de manera eficiente los recursos como capital, trabajo, tierra, materiales, energía e información en la producción de varios bienes y servicios. Cuando se obtienen una productividad mayor significa la obtención de más con la misma cantidad de recursos, o el logro de una mayor producción en volumen y calidad con el mismo insumo. (Prokopenko, 1989).

La productividad permite la competitividad de una empresa y ayuda a incrementar sus utilidades evaluando la eficiencia de la conversión de los recursos de forma en que se

produzcan más bienes o servicios con cierta cantidad de recursos consumidos. Se puede simplificar la planeación de recursos midiendo la productividad.

Así mismo, como lo mencionan Hansen y Mowen (2007) dicen que la productividad es la capacidad para elaborar la producción de manera eficiente, ya que es la relación entre la producción final y los insumos que se utilizan para obtenerla.

3.6.2. Costo estándar-absorbente

El sistema de costo estándar como lo menciona Del Río (2011) es la técnica más avanzada que hay, utiliza costos predeterminados, que indican lo que debe costar un producto, tomando en cuenta como base la eficiencia del trabajo normal de la empresa, y al momento de comparar el costo histórico con el costo estándar, se ajusta el costo histórico al estándar, y de ahí resultan desviaciones que van a indicar las deficiencias o superaciones que pueden ser perfectamente bien analizadas y definidas. Ese costo predeterminado estándar es una medida que ayuda a la administración de la empresa a tomar decisiones acerca de la eficiencia de las operaciones, ya que, con las desviaciones respecto de los estándares establecidos, se detectan con rapidez y la empresa puede aplicar las acciones correspondientes para eliminar las ineficiencias o aprovechar las eficiencias.

Por su parte López y Gómez (2018), afirman que el costo estándar indica lo que debe costar un producto durante un tiempo determinado, que permite llevar a cabo un análisis de tiempos y movimientos para saber de forma anticipada y eficiente las cantidades apropiadas que se van a establecer para cada elemento del costo.

Así mismo, Torres (2010) dice que el costeo absorbente también es llamado costeo total, porque es importante incluir los costos fijos y variables dentro del costo de producción. El

sistema de costo estándar-absorbente ayuda a satisfacer las necesidades de las empresas de generar información para la toma de decisiones y generar acciones que promuevan la disminución de los costos de producción.

3.7. Hipótesis

El sistema de costo estándar-absorbente incrementa la productividad en una Pyme de la industria automotriz.

Dirección General de Bibliotecas UAQ

4. METODOLOGÍA

4.1. Diseño del estudio

La investigación no experimental es aquella que se lleva a cabo sin manipular deliberadamente las variables, es decir, que las variables no se pueden manipular y solo se observan en su ambiente natural para su análisis. (Sampieri, 2018)

4.2. Tipo de estudio:

Se trata de un estudio descriptivo, de campo, correlacional y transversal.

Estudio Descriptivo: este tipo de investigaciones descriptivas muestran, narran, reseñan o identifican las características o rasgos de una situación o fenómeno objeto de estudio, pero no se dan explicaciones de las situaciones o hechos de los fenómenos. (Arias, 2012)

Estudio de Campo: consiste en recolectar los datos directamente de los sujetos investigados, sin manipular o controlar alguna variable, aquí el investigador obtiene la información, pero no altera las condiciones existentes. (Arias, 2012)

Estudio correlacional: en este tipo de investigaciones se mide el grado de relación que existe entre dos variables, donde a través de pruebas de hipótesis correlacionales se aplican técnicas estadísticas donde se estima la correlación. No se explica las causas ni sus consecuencias. (Bernal,2010).

Estudio transversal: son los que recolectan datos por única vez en un solo momento y su finalidad es describir las variables y analizar su incidencia y su interrelación. Es como tomar una fotografía de objeto de estudio. (Sampieri, 2018).

4.3. Instrumento

El instrumento que se utilizó para recolectar la información fue un cuestionario de 32 preguntas, de las cuales 10 fueron para datos generales, 11 preguntas que midieron la variable costo estándar absorbente y 11 preguntas que midieron la variable productividad, todas esas se validaron por pares y experto. El instrumento se aplicó a 11 colaboradores de la empresa Industria Autmotriz X, S.A. de C.V., el formato de respuesta es de Likert de 5 puntos equivalente a: siempre 5, frecuentemente 4, algunas veces 3, rara vez 2 y nunca 1.

4.4. Procedimiento

Etapas:

1. Se solicitó permiso a la empresa para realizar el estudio, donde se comentó que la información se va a manejar de forma confidencial.
2. Se revisa la información de la empresa: manuales, sistemas, procesos, información contable, entre otros.
3. Se elaboró el marco teórico y estructura de la tesis.
4. Se elaboró el cuestionario y se validó.
5. Se aplicó el cuestionario a la población de estudio en la empresa.

6. Se procesan y analizan los resultados.
7. Se presentan los resultados, conclusiones y recomendaciones.

4.5. Procesamiento de la información

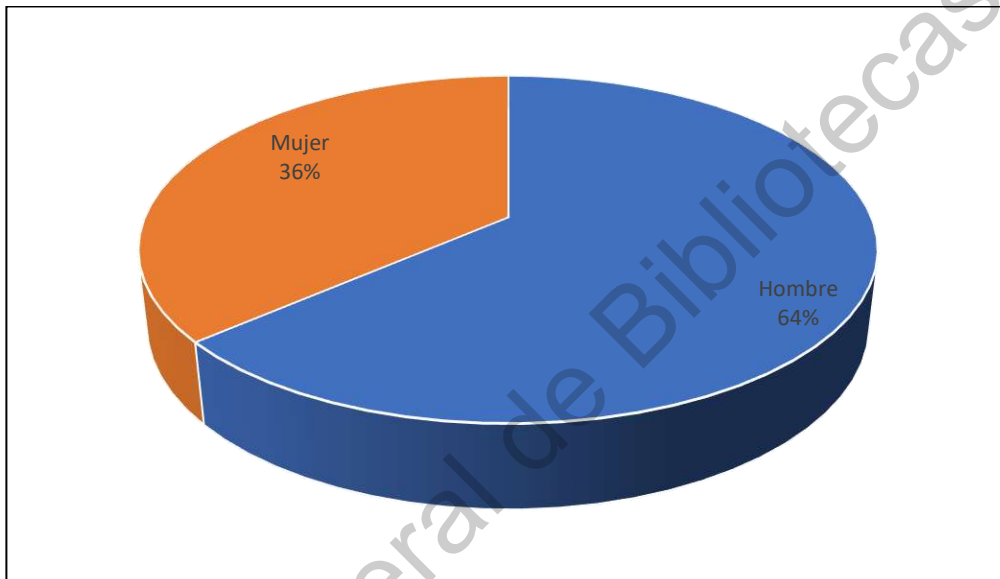
Una vez recolectada la información a través del cuestionario diseñado, se organizó la información y para analizarla de una mejor forma se utilizó la paquetería de Excel para Windows y se procedió a elaborar figuras aplicando la estadística descriptiva con frecuencias o porcentajes y posteriormente se hizo un análisis de correlación de Pearson donde se pudo comprobar la hipótesis.

5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1. Características de la muestra

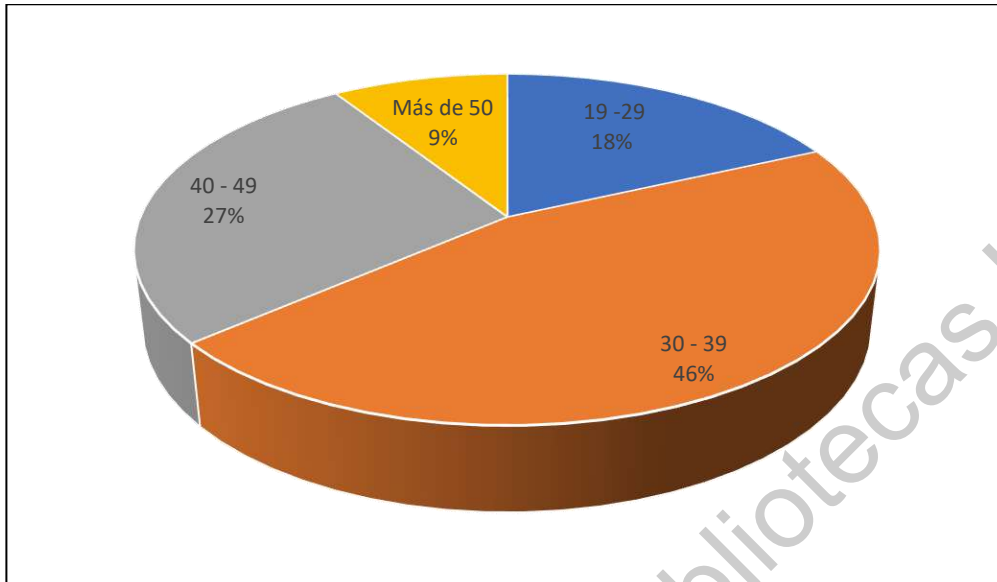
A continuación, se muestran los resultados de las características sociodemográficas la población objeto de estudio y se obtuvo los siguiente:

Figura 2. Sexo



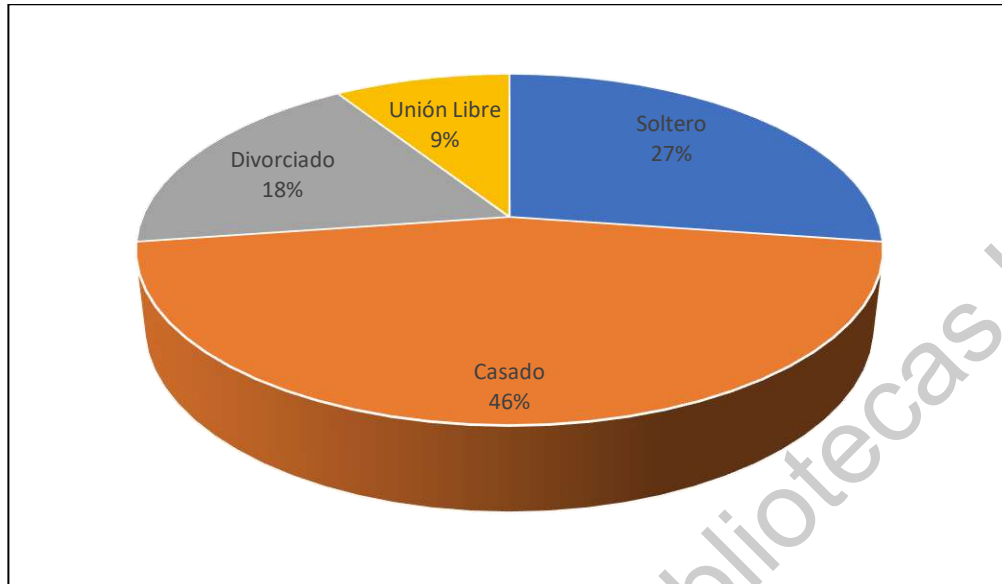
Fuente: Elaboración propia (2020).

Como se puede observar en la figura 2, la mayor parte de las personas que participan en el estudio son hombres que representan un 64%, mientras que las mujeres constituyen un 36%.

Figura 3. Edad

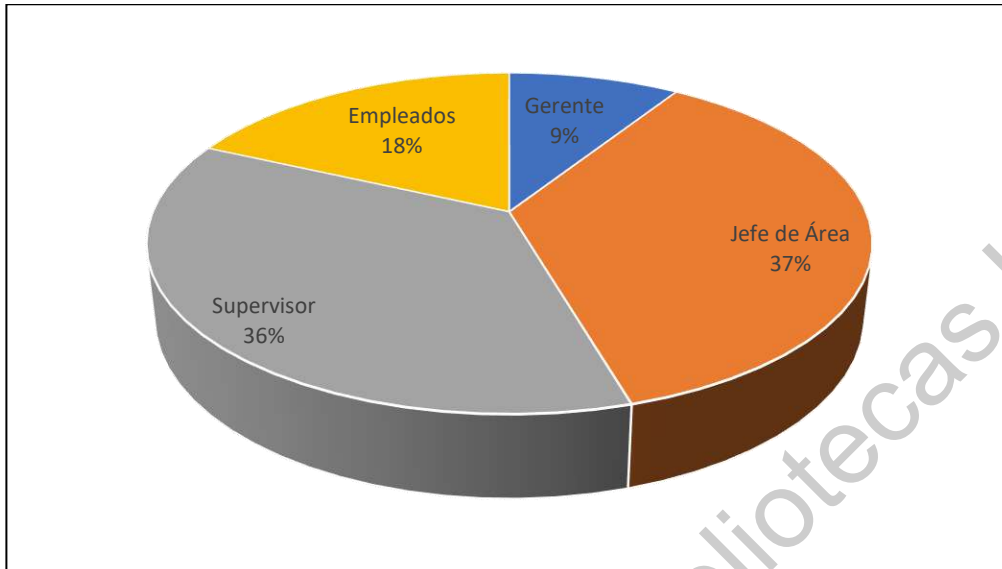
Fuente: Elaboración propia (2020).

En este caso se observa en la figura 3, que la mayor parte de las personas que integran esta investigación oscilan entre los 30 y 39 años de edad con un 46%, un 27% de edad que va entre 40 y 49 años de edad, un 18% entre 19 y 29 años y una minoría con el 9% con personas de más de 50 años de edad.

Figura 4. Soy

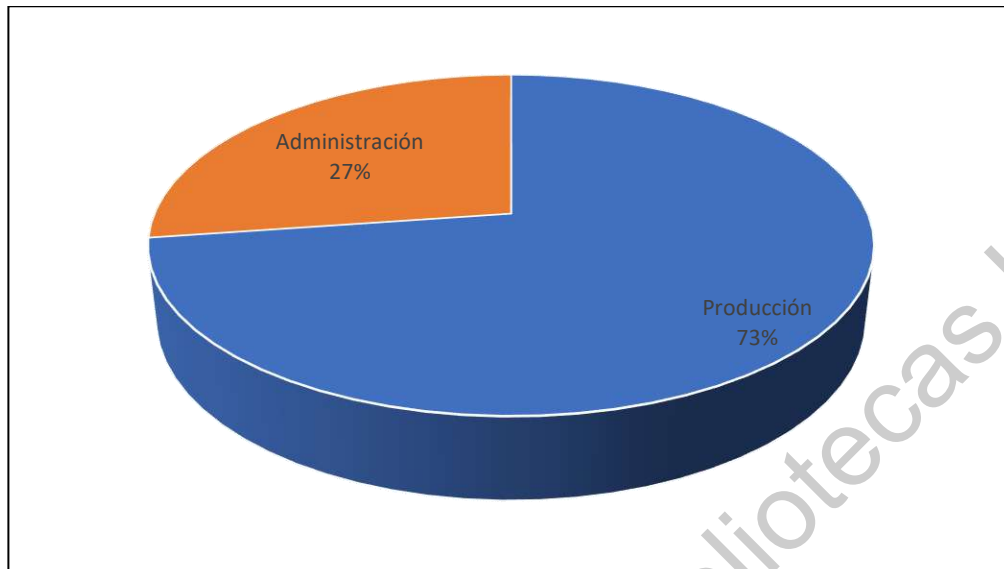
Fuente: Elaboración propia (2020).

De acuerdo con la figura 4, se observa que un 46% de las personas encuestadas de los departamentos de producción y administración están casadas, un 27% solteros, un 18% divorciados, y por último con un 9% viven en unión libre.

Figura 5. Puesto

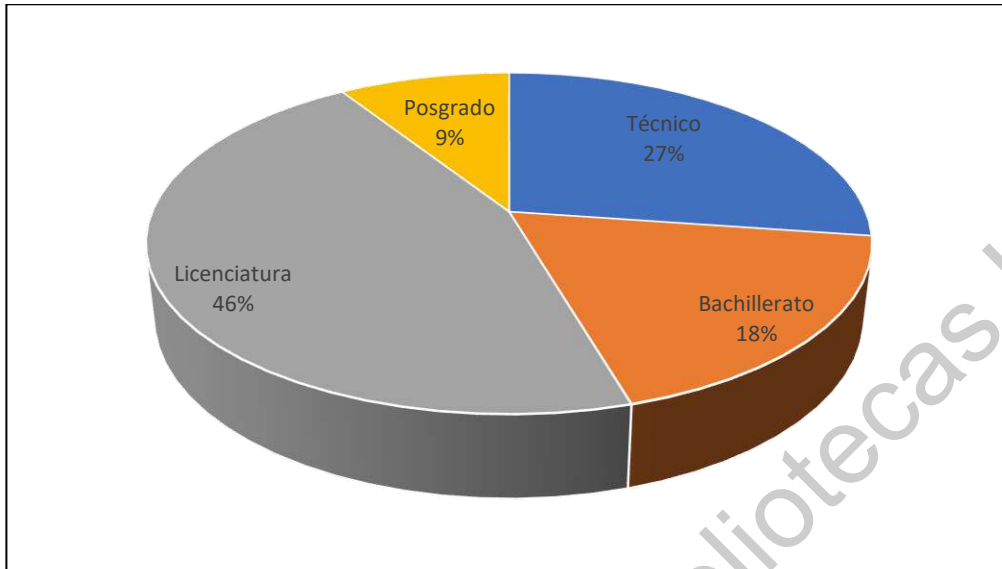
Fuente: Elaboración propia (2020).

Como podemos observar en la figura 5, la mayor parte de los encuestados tienen puestos de jefes de área con un 37%, los puestos de supervisores con un 36%, los empleados encuestados representan con un 18%, y por último la gerencia que posee un 9%.

Figura 6. Área

Fuente: Elaboración propia (2020).

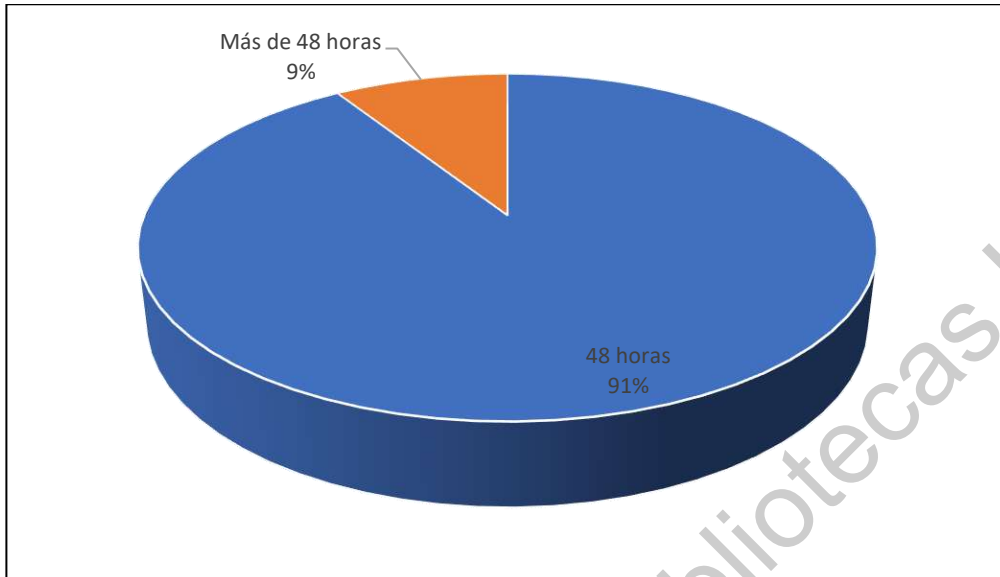
Como se puede observar en la figura 6, la mayor parte del personal encuestado pertenece al área de producción con un 73%, mientras que con un 27% están el personal que labora en el área de Administración de la empresa.

Figura 7. Escolaridad

Fuente: Elaboración propia (2020).

Como se muestra en la figura 7, un 46% de los encuestados cuentan con estudios de licenciatura, mientras que un 27% tiene carrera técnica, un 18% con estudios de bachillerato, y una minoría que representa solo un 9% de los encuestados cuenta con estudios de posgrado.

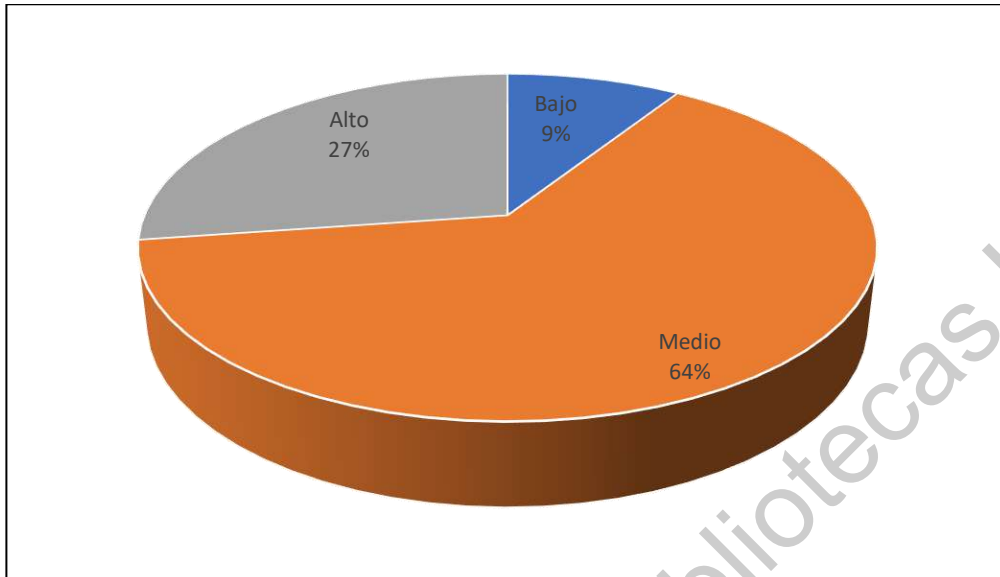
Figura 8. Horas Trabajadas a la semana



Fuente: Elaboración propia (2020).

Con respecto a las horas trabajadas a la semana, en la figura 8 se observa que con un 91% la mayoría de los encuestados trabajan su jornada normal de 8 horas diarias, y mientras que una minoría trabaja más de 48 horas semanales con un 9%.

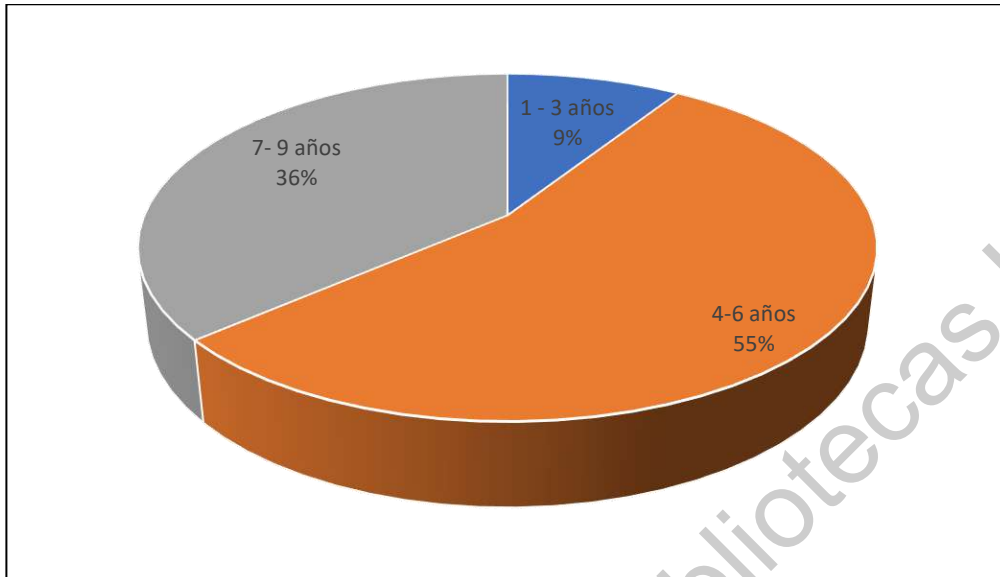
Figura 9. Nivel Económico



Fuente: Elaboración propia (2020).

Se puede observar en la figura 9, que la mayoría de las personas que forman parte del estudio consideran que tienen un nivel socioeconómico medio con un 64%, un 27% de los encuestados piensan que tienen un nivel socioeconómico alto, mientras que muy por debajo se encuentran quienes piensan que su nivel socioeconómico es bajo representado por un 9%.

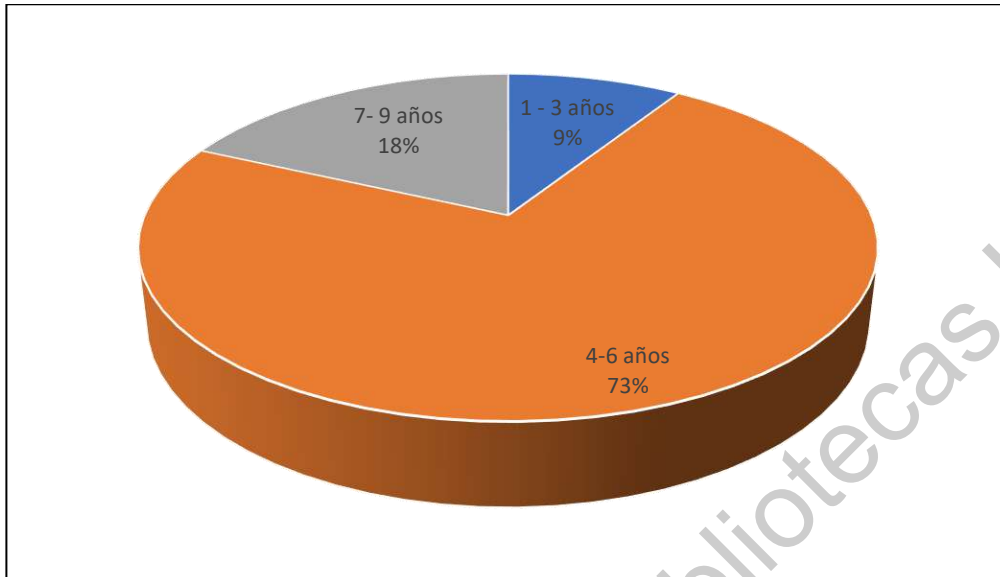
Figura 10. Antigüedad en la Empresa



Fuente: Elaboración propia (2020).

Como lo muestra la figura 10, el 55% de las personas que participan en el estudio tienen una antigüedad en la empresa que oscila entre 4 y 6 años, sin embargo, el 36% tiene entre 7 y 9 años en la empresa, y una minoría que representa el 9% tienen entre 1 y 3 años de antigüedad.

Figura 11. Antigüedad en el puesto



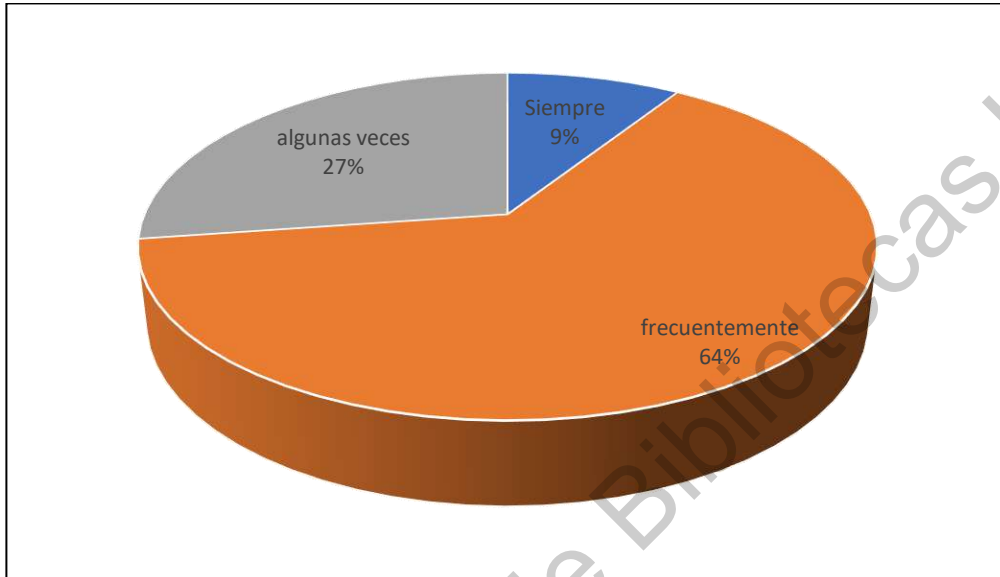
Fuente: Elaboración propia (2020).

Así mismo, como se puede observar en la figura 11, el 76% de los encuestados tiene una antigüedad en el puesto de 73%, un 18% entre 7 y 9 años y solo el 9% tiene una antigüedad menor que oscila entre 1 y 3 años de antigüedad en el puesto.

5.1 Resultados de la variable independiente costo estándar absorbente

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de la encuesta de la variable costo estándar-absorbente de la empresa denominada Industria Automotriz X, S.A. de C.V.

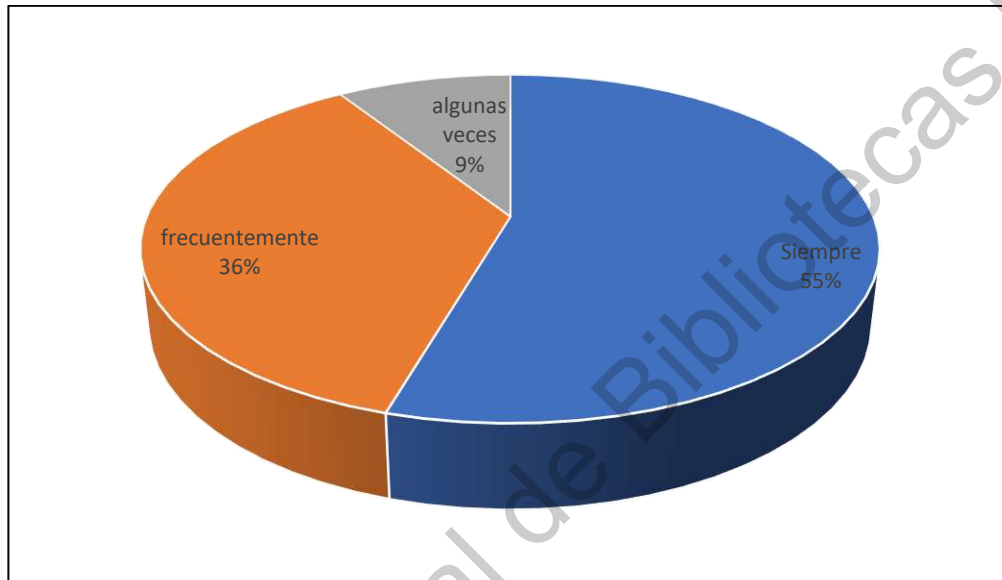
Figura 12. La empresa utiliza el método de costo estándar-absorbente



Fuente: Elaboración propia (2020).

Como se puede observar en la figura 12, la mayor parte de los encuestados del área de producción y administración con un 64% piensan que frecuentemente la empresa utiliza el método de costo estándar-absorbente, y se considera un porcentaje aceptable, ya que se puede decir que el personal encuestado conoce y utiliza el método de costo estándar-absorbente, mientras que un 27% piensan que solo algunas veces lo utiliza, y aquí cabe mencionar que sería importante analizar por qué solo algunas veces se utiliza el sistema y una minoría que es el 9% dice que algunas veces lo utiliza la empresa.

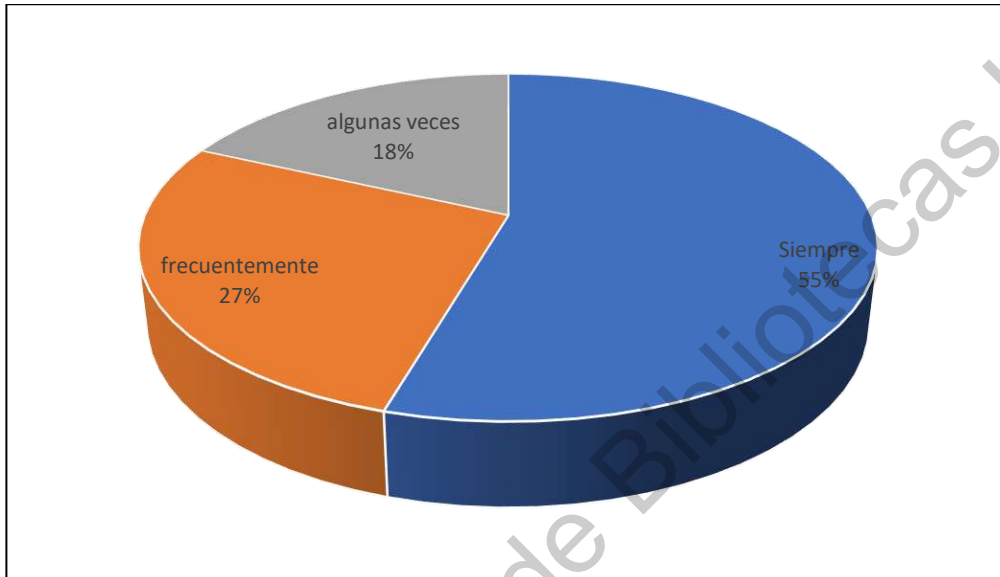
Figura 13. La empresa ha obtenido ventajas de costos estándar-absorbente en el proceso de producción.



Fuente: Elaboración propia (2020).

De acuerdo con la figura 13, del total de los encuestados, el 55% considera que siempre la empresa ha obtenido ventajas de costos estándar-absorbente en el proceso de producción, por lo que se puede observar es que la empresa ha implementado el sistema de costo estándar-absorbente se han obtenido ventajas que benefician a la empresa, mientras que el 36% piensa que frecuentemente lo utiliza y un 9% solo lo utiliza algunas veces.

Figura 14. La empresa obtiene un margen favorable con el sistema de costo estándar-absorbente.

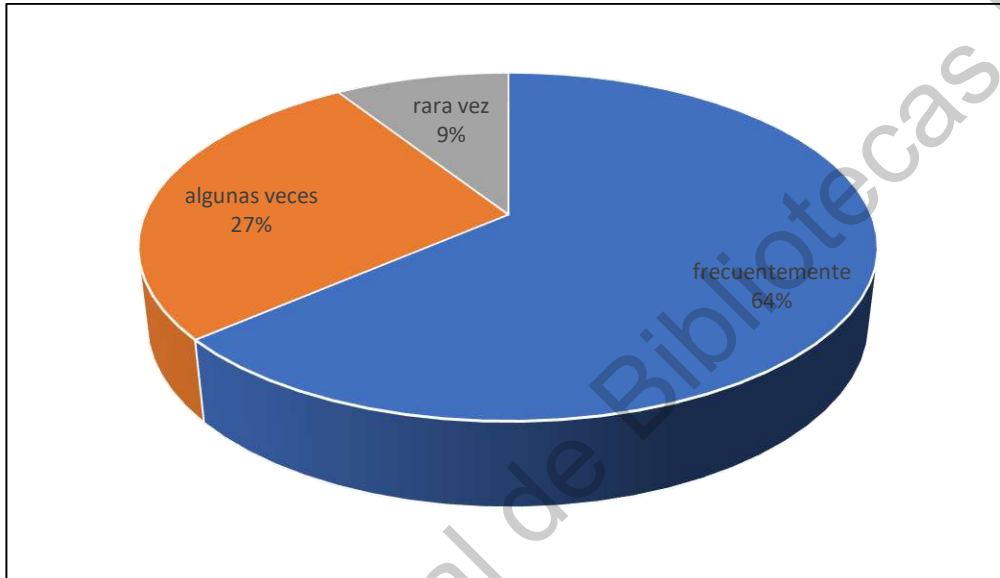


Fuente: Elaboración propia (2020).

Se puede ver en la figura 14 que la mayor parte de los encuestados con un 55% dice que la empresa siempre ha tenido un margen de beneficio favorable con el sistema de costo estándar, ya que se han implementado controles en las actividades que permiten a una empresa conocer las situaciones anormales que se presentan y poder resolverlos de forma adecuada, así mismo sirven para evaluar el desempeño de cada una de las operaciones y obtener los beneficios esperados, el 27% de los encuestados piensan que frecuentemente la empresa ha obtenido beneficios del sistema y solo un 18% piensa que algunas veces. Habría que esperar un tiempo razonable para ver un mayor margen de beneficios ya que la empresa solo tiene un año y

medio operando el sistema, y con el paso del tiempo se va a ir perfeccionando éste donde se verán más claros esos beneficios que da la implementación del sistema en la empresa.

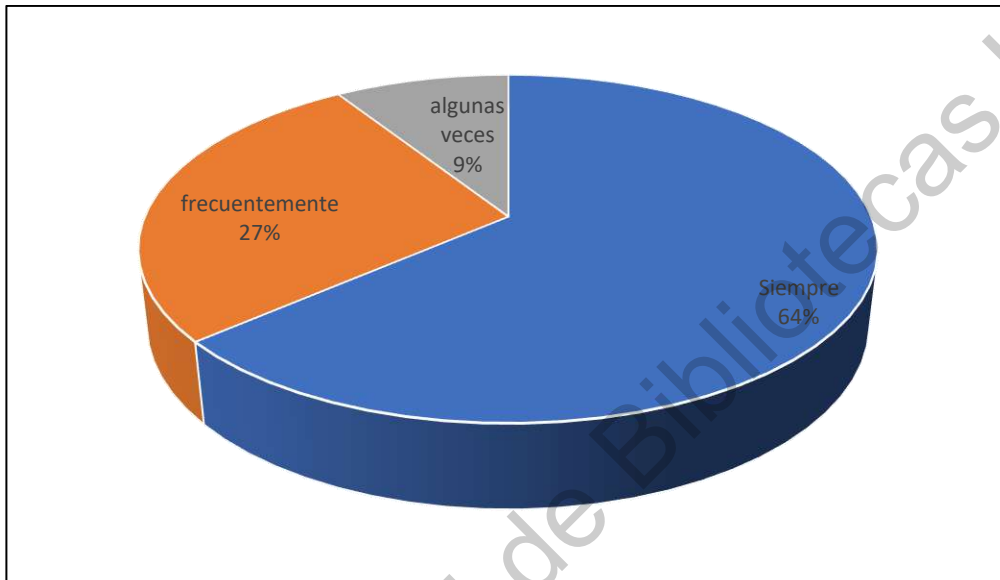
Figura 15. El sistema de costo estándar-absorbente ha ayudado a mejorar la productividad de tu área de trabajo.



Fuente: Elaboración propia (2020).

En la figura 15 podemos observar que el 64% considera que el sistema de costo estándar absorbente sí ha ayudado a mejorar la productividad en sus áreas de trabajo, mientras que el 27% considera que solo le ha ayudado algunas veces y una minoría con un 9% dice que rara vez lo ha ayudado.

Figura 16. El tiempo estándar de mano de obra ha aumentado la productividad de cada departamento en la empresa.

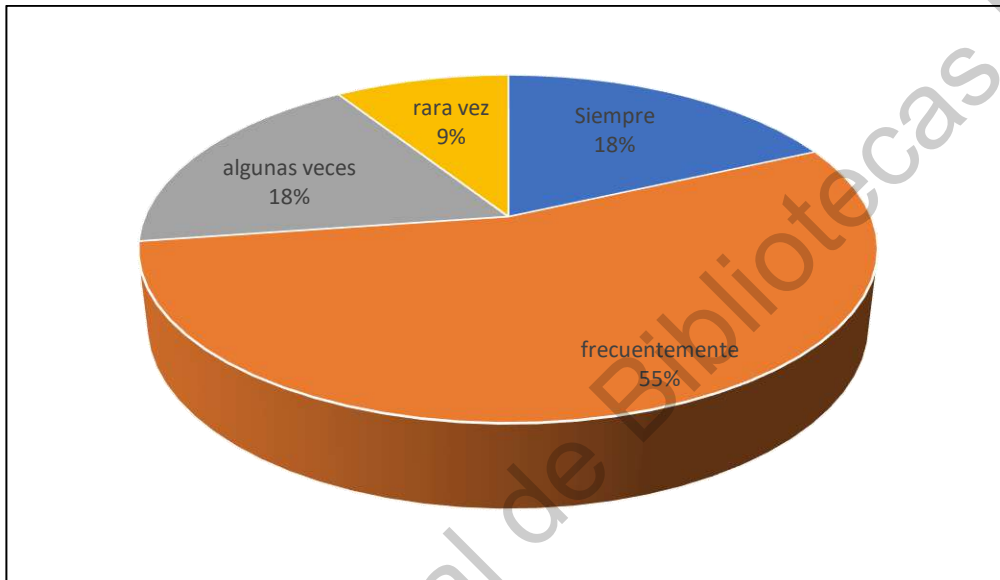


Fuente: Elaboración propia (2020).

En la figura 16 se muestra que el 64% de las personas que participan en el estudio consideran que siempre el tiempo estándar de mano de obra ha aumentado la productividad de cada departamento de la empresa, mientras que el 27% considera que frecuentemente ha aumentado la productividad al establecer el tiempo estándar de mano de obra, y solo una menor parte de los encuestados piensa que solo algunas veces con el 9%. Como se puede ver, la mayoría de los encuestados percibe que al tener un tiempo estándar de mano de obra sí ha impactado en la organización aumentando la productividad de los departamentos de la empresa donde fue necesario realizar estudios de tiempos y movimientos de las diversas operaciones que se llevan a cabo para fabricar los productos y sí mismo se implementar

controles de mano de obra, donde gracias a éstos, los encuestados perciben que si mejoraron la productividad de los departamentos.

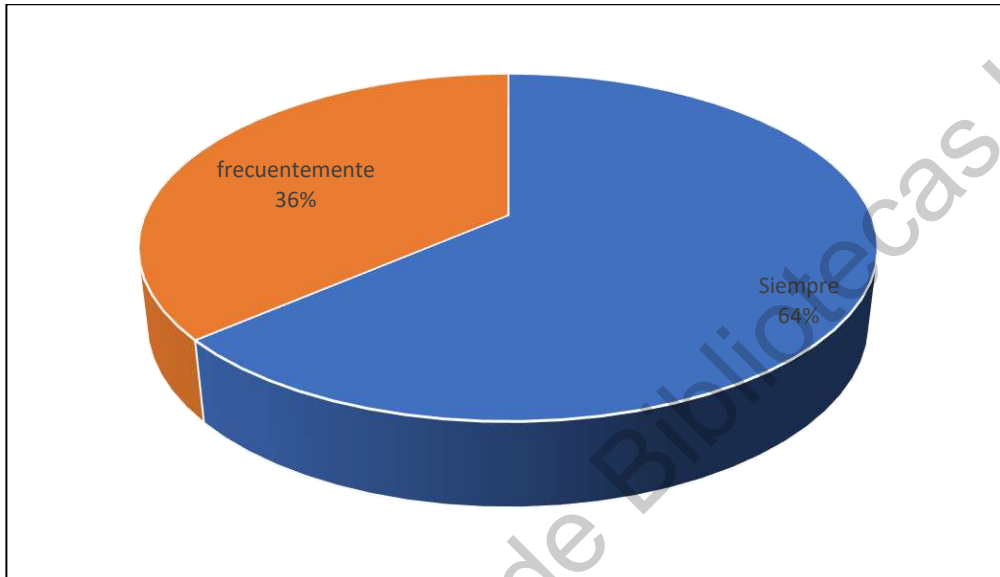
Figura 17. Has notado cambios favorables en tu departamento con el establecimiento del sistema costo estándar-absorbente.



Fuente: Elaboración propia (2020).

Como lo indica la figura 17, del total de los encuestados un 55% considera que frecuentemente ha notado cambios favorables en su departamento con el establecimiento del sistema costo estándar-absorbente, mientras que hay una igualdad en los porcentajes donde los encuestados sienten que siempre y algunas veces si han notado cambios favorables con el sistema con el 18% y solo un 9% piensa que rara vez ha notado cambios favorables. De acuerdo con la figura 17, la percepción de la mayoría de los encuestados piensa que si ha habido cambios positivos en los departamentos de la empresa ya que el sistema está funcionando de forma adecuada y que permite ver los cambios en el tiempo esperado.

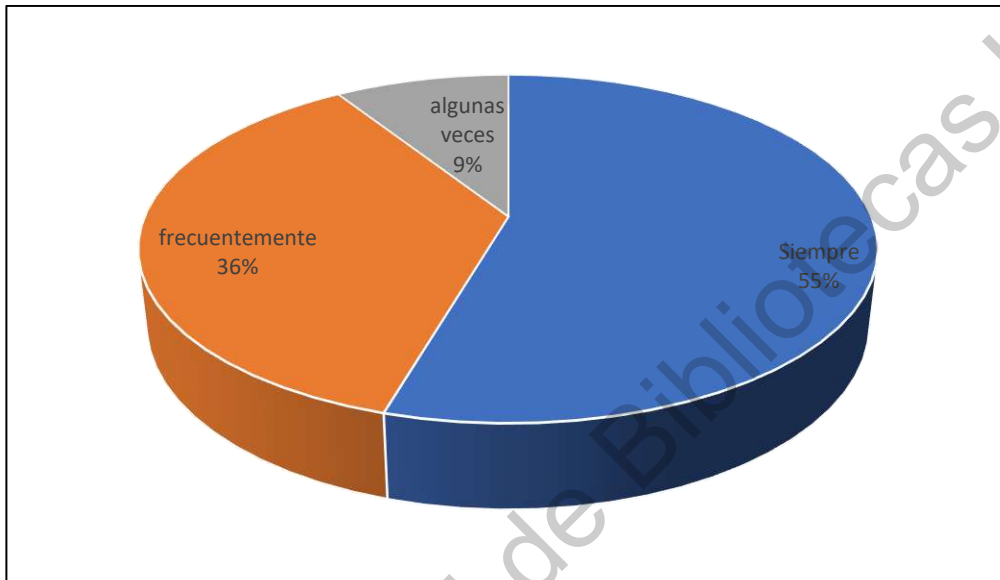
Figura 18. El sistema costo estándar-absorbente en cuanto a la determinación de la materia prima de cada producto ha ayudado a disminuir diferencias en los inventarios.



Fuente: Elaboración propia (2020).

Con relación a la figura 18, el 64% dice que siempre el sistema de costo estándar absorbente en cuanto a la determinación de la materia prima de cada producto ha ayudado a disminuir las diferencias en los inventarios, mientras que el 36% de los encuestados dice que frecuentemente ha ayudado a disminuir las diferencias de inventarios de materias primas. Esto es positivo porque indica que la empresa tiene un control eficiente de la materia prima en los inventarios con la implementación del sistema costo estándar-absorbente, y con eso ayuda a la disminución de los costos.

Figura 19. La empresa al desarrollar el sistema de costo estándar-absorbente ha tenido un mejor control de los costos de producción.

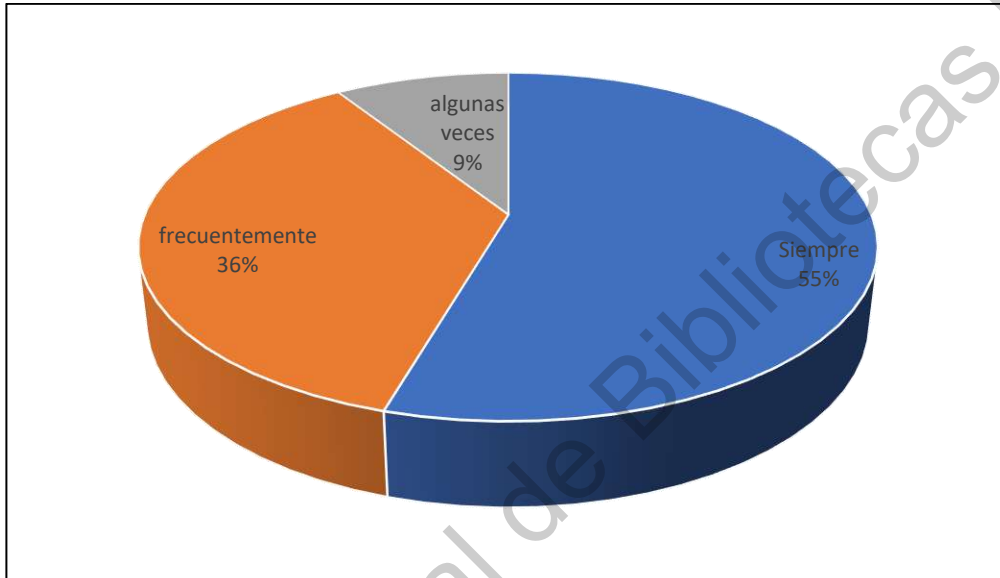


Fuente: Elaboración propia (2020).

En la figura 19 se observa que mayoría de los encuestados piensa que la empresa al desarrollar el sistema de costo estándar-absorbente ha tenido un mejor control de los costos de producción, mientras que el 36% dice que frecuentemente han controlado los costos de producción y solo el 9% siente que solo algunas veces. Se ve de forma positiva que, al implementar el sistema de costo estándar-absorbente, la empresa ha tenido un mejor control de los costos de producción ya que es uno de los objetivos de la empresa y ha implicado que se lleven a cabo controles más eficientes en los procesos productivos, y han ejecutado

acciones correctivas necesarias para conseguir el control de los costos y minimizarlos en la medida que se pueda.

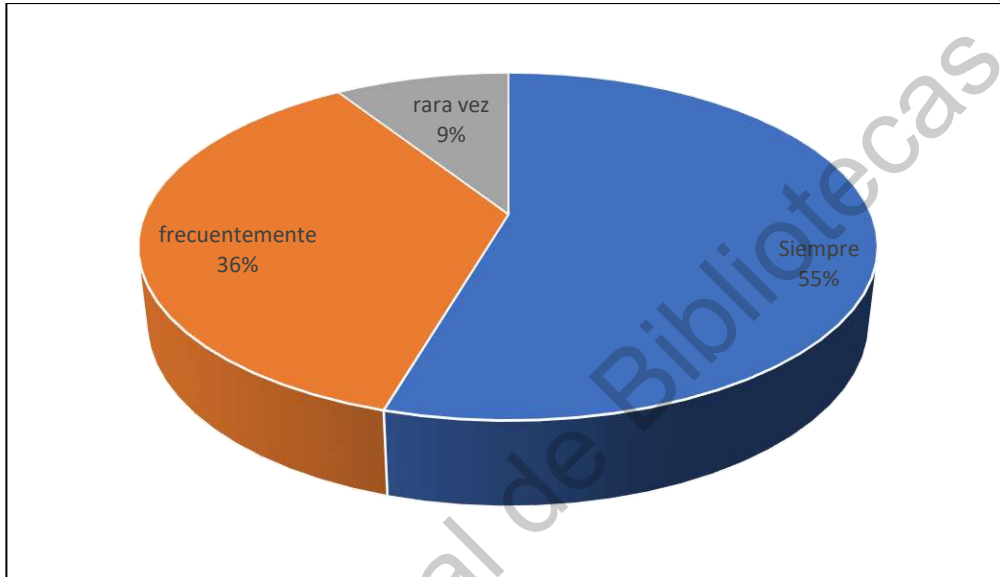
Figura 20. Al aplicar el sistema de costo estándar-absorbente en relación a los costos de producción del producto te ha ayudado a tener un mejor control en la producción.



Fuente: Elaboración propia (2020).

Como se puede observar en la figura 20, el 55% de las personas que participan en este estudio consideran que siempre al aplicar el sistema de costo estándar-absorbente con relación a los costos de producción del producto les ha ayudado a tener un mejor control en la producción y el 36% creen que frecuentemente les ha ayudado a controlar mejor la producción, y solo el 9% dice que algunas veces. De acuerdo con los estudios y análisis de las operaciones de los procesos productivos que se han llevado a cabo han ayudado a corregir ineficiencias y controlado de forma adecuada sus operaciones productivas, que les ha ayudado a planear operaciones futuras.

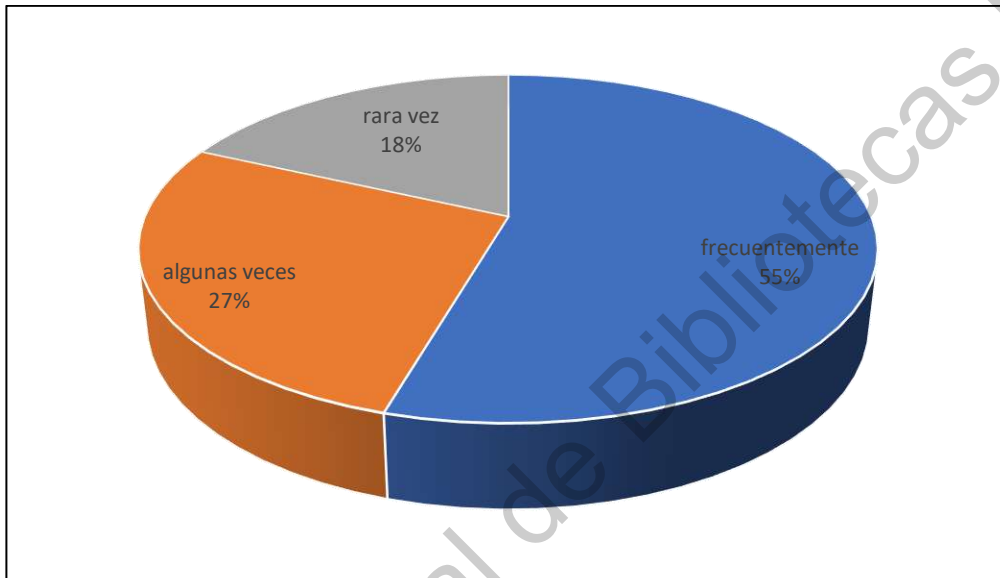
Figura 21. Has disminuido los desechos de materiales al hacer uso adecuado de la maquinaria manteniendo en forma apropiada la materia prima.



Fuente: Elaboración propia (2020).

Referente a la figura 21, un 55% considera que siempre han disminuido los desechos de los materiales al hacer uso adecuado de la maquinaria manteniendo en forma apropiada la materia prima, un 36% menciona que frecuentemente si han disminuido los desechos de materiales usando adecuadamente la maquinaria y solo una minoría que representa el 9% dice que algunas veces. Es importante que la percepción de los encuestados esté enfocado de forma favorable ya que han visto en el trabajo de día a día que los desechos de materia prima han venido disminuyendo gracias al control eficiente que han implementado dentro de los procesos productivos.

Figura 22. Se mantiene el rendimiento de los trabajadores disminuyendo las variaciones de mano de obra.



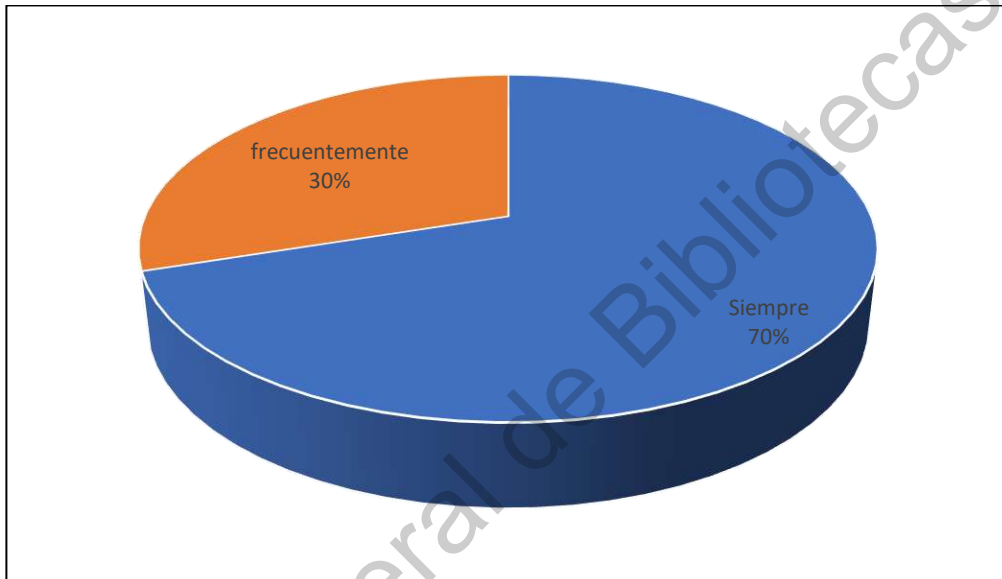
Fuente: Elaboración propia (2020).

De acuerdo con la figura 22, el 55% siente que frecuentemente se han mantenido los rendimientos de los trabajadores disminuyendo las variaciones de mano de obra, el 27% dice que solo algunas veces y un 18% piensa que solo rara vez.

5.2. Resultados de la variable Dependiente Productividad

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de la encuesta de la variable dependiente productividad de la empresa denominada Industria Automotriz, S.A. de C.V.

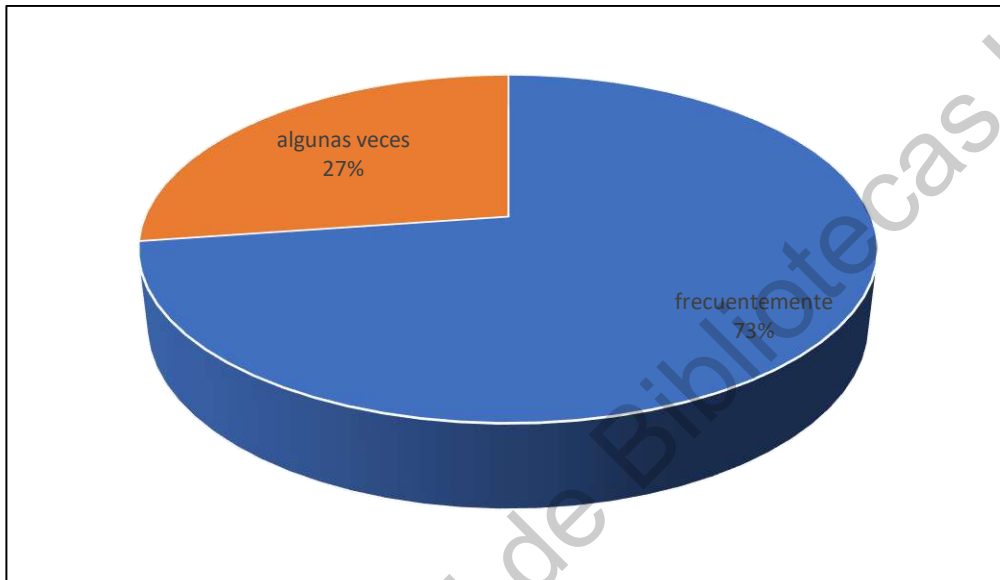
Figura 23. Existe una persona encargada de controlar y supervisar el proceso de producción.



Fuente: Elaboración propia (2020).

Como se puede observar en la figura 23, la mayor parte de las personas que participan en el estudio dicen que siempre existe una persona encargada de controlar y supervisar el proceso de producción con un 70%, y solo el 30% piensan que frecuentemente. Para la empresa es importante que siempre haya una persona supervisando y controlando los procesos productivos, lo que ayuda a evitar errores dentro de éstos.

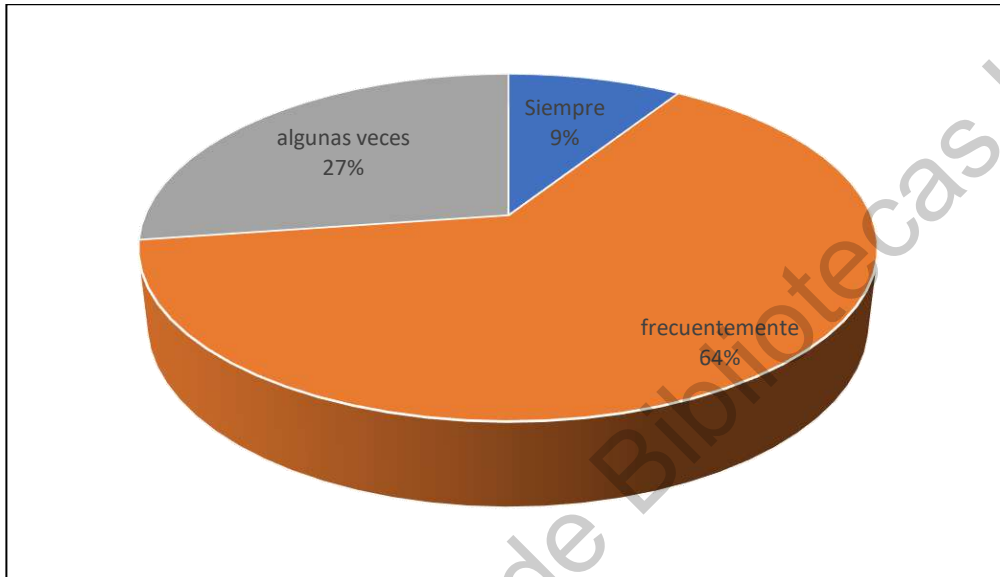
Figura 24. Las capacitaciones llevadas a cabo en la empresa a los trabajadores han incrementado la productividad en su departamento.



Fuente: Elaboración propia (2020).

Como lo muestra en la figura 24 el 73% de los participantes en esta encuesta de los departamentos de producción y administración consideran que las capacitaciones llevadas a cabo en la empresa han incrementado la productividad en su respectivo departamento, mientras que solo un 25% solo dice que algunas veces incrementa su productividad. La empresa ha llevado a cabo diversas capacitaciones que evidentemente la mayoría percibe que, si han logrado incrementar su productividad, y cabría la posibilidad de analizar más a fondo, porque algunos perciben que solo en ocasiones la han incrementado.

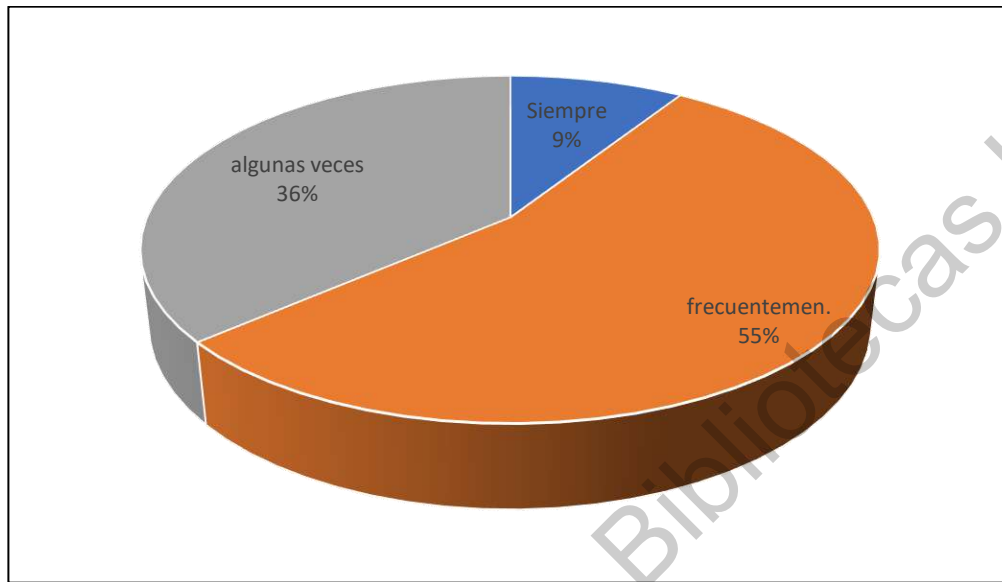
Figura 25. Se ha reducido el tiempo perdido de los operadores dentro del proceso de producción.



Fuente: Elaboración propia (2020).

Como se puede observar en la figura 25 la mayoría que representa un 64% piensa que frecuentemente se ha reducido el tiempo perdido de los operadores dentro del proceso de producción, un 27% dice que algunas veces se ha reducido, y sólo un 9% siempre. Aquí se ve reflejado que con la implementación del sistema de costo estándar uno de los beneficios que perciben las personas encuestadas es que si se ha reducido el tiempo perdido por parte de los operadores en el proceso productivo, que hace que el costo del tiempo improductivo se vea reducido.

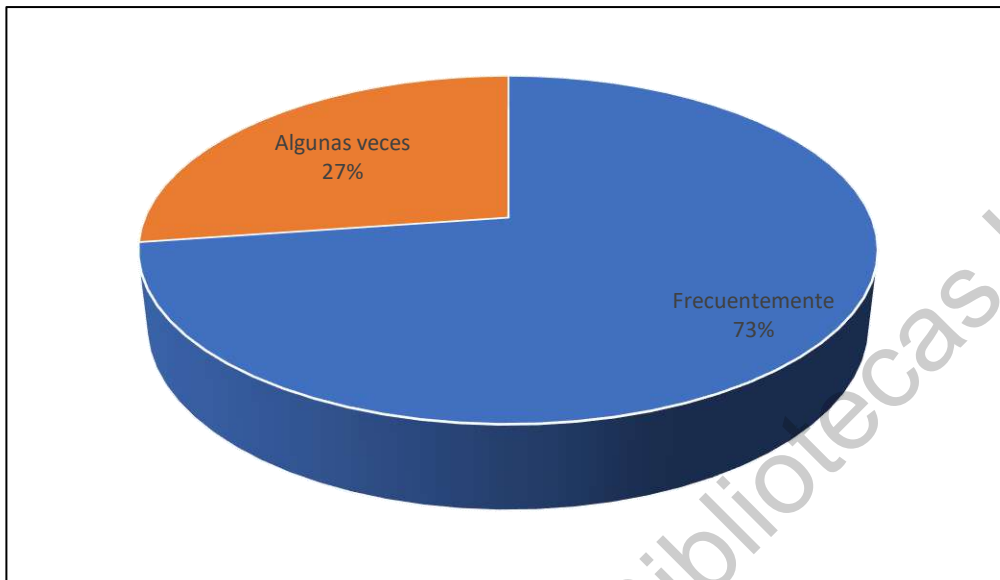
Figura 26. Cuando se presenta un conflicto de producción en tu área de trabajo se resuelve de forma oportuna.



Fuente: Elaboración propia (2020).

Con relación a la figura 26, un 55% dice que frecuentemente cuando se presenta un conflicto de producción en el área de trabajo, se resuelve de forma oportuna, un 36% dice que se solo algunas veces se resuelven oportunamente y una minoría piensa que es el 9% que siempre. La mayoría de los encuestados tiene una percepción favorable sobre la oportuna resolución de problemas, que permite a la empresa seguir trabajando en los objetivos planteados.

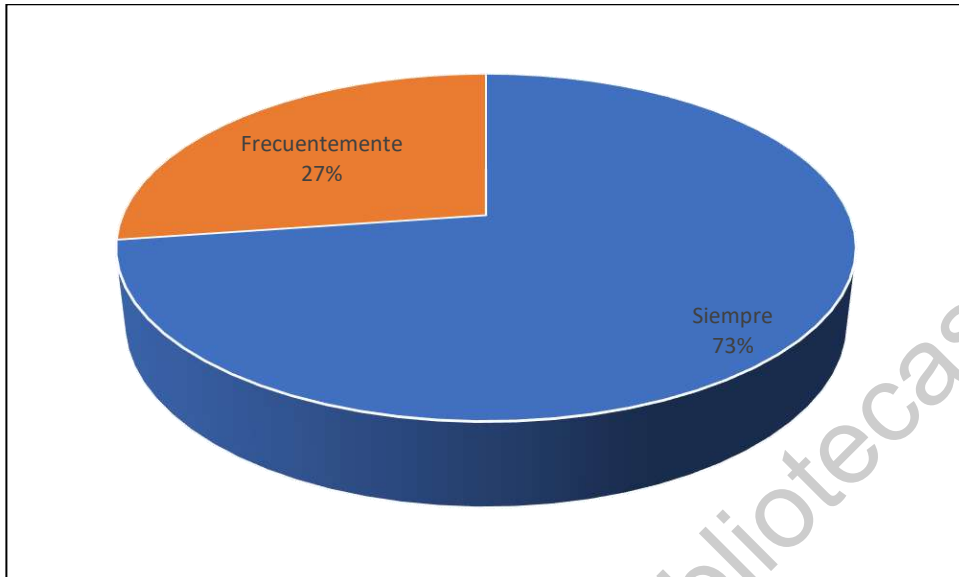
Figura 27. Se cumple con el objetivo de productividad.



Fuente: Elaboración propia (2020).

En la figura 27, se observa que la mayoría de los encuestados para este estudio dicen que frecuentemente se cumple el objetivo de productividad con el 73%, y el resto que es el 27% dice que solo se cumple algunas veces. La percepción general de los encuestados es buena ya que las personas dicen que cumplen con el objetivo de productividad, y se puede decir que conocen cuál es el objetivo al cual tienen que llegar y llevan a cabo los procedimientos correctos establecidos para lograrlo.

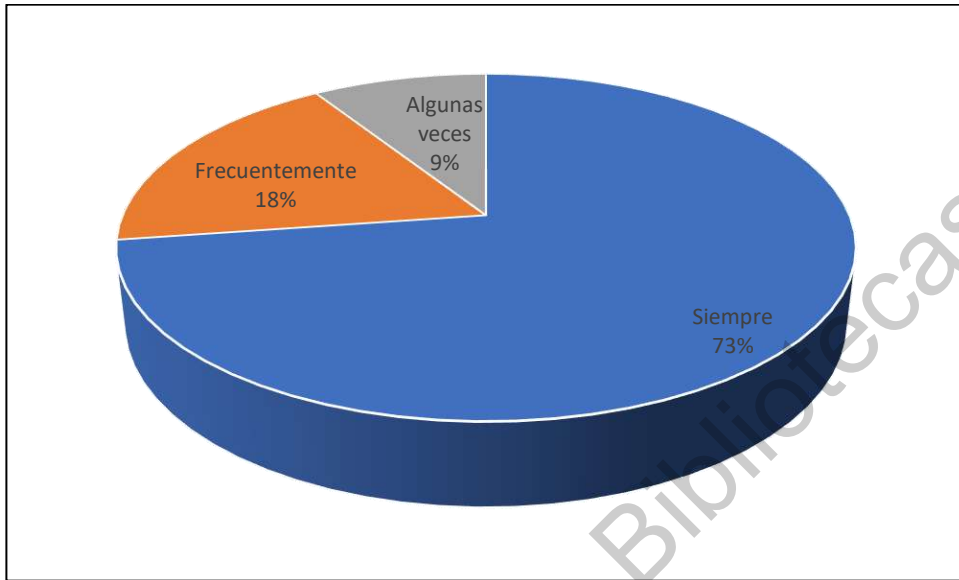
Figura 28. Se revisan los indicadores de productividad.



Fuente: Elaboración propia (2020).

En la figura 28, se puede ver que un 73% considera que siempre se revisan los indicadores de productividad mientras que un 27% dice que frecuentemente. Por lo tanto, es las personas encargadas si están cumpliendo con sus funciones revisando los indicadores, analizándolos y vigilando que se estén cumpliendo en tiempo y forma.

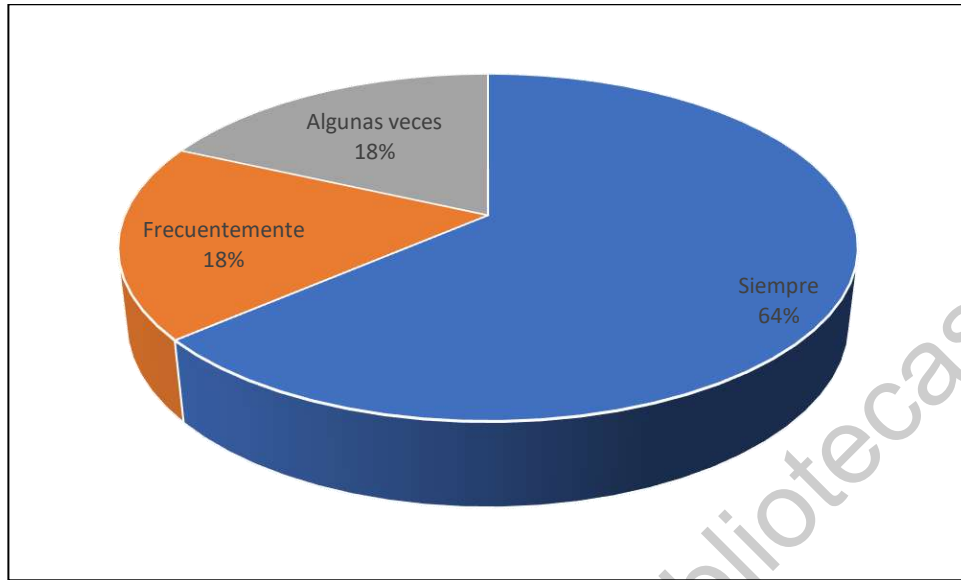
Figura 29. Los esfuerzos de planeación y control son favorables para el crecimiento y desarrollo de tu departamento.



Fuente: Elaboración propia (2020).

Como se observa en la figura 29, un 73% dice que siempre los esfuerzos de planeación y control son favorables para el crecimiento y desarrollo de los departamentos de la empresa, mientras que un 18% piensa que frecuentemente y solo una minoría del 9% dice que algunas veces. De forma general y positiva todos los esfuerzos que hace planeación y control favorecen el crecimiento y desarrollo de los departamentos, y las actividades de planeación y control son efectivas.

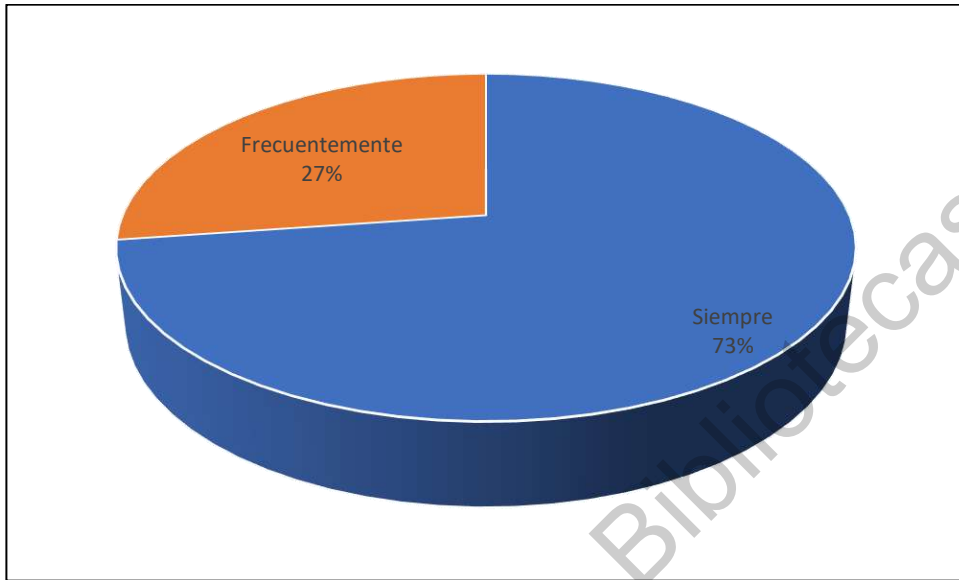
Figura 30. Me proporcionan información adecuada para realizar un buen trabajo



Fuente: Elaboración propia (2020).

Con respecto a la figura 30, la mayor parte de las personas que participaron en este estudio perciben que siempre les proporcionan información adecuada para que realicen su trabajo, mientras que hay una igualdad con el 18% los que perciben que frecuentemente y algunas veces les proporcionan información adecuada. Por lo tanto, la mayoría de los encuestados tienen una percepción favorable sobre la información adecuada que la empresa les proporciona para realizar sus funciones, al hacer esto habrá menos errores y tiempos muertos.

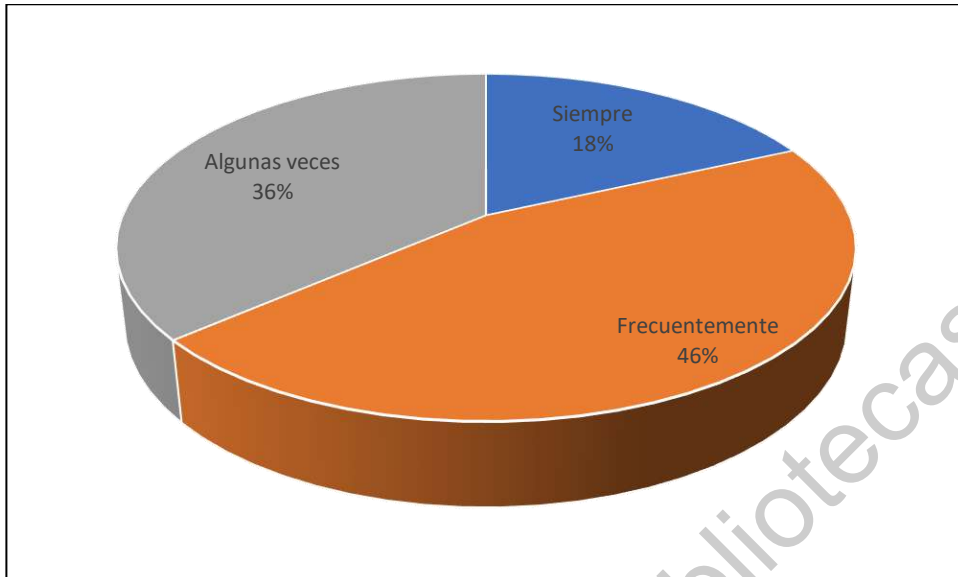
Figura 31. Tus compañeros utilizan correctamente los recursos que disponen para realizar sus actividades.



Fuente: Elaboración propia (2020).

Como se puede ver en la figura 31, la mayoría de los encuestados considera que siempre los compañeros utilizan correctamente los recursos que disponen para realizar las actividades, y el resto que es el 27% dice que frecuentemente. Se puede decir que los recursos que disponen para realizar los trabajos los empleados y trabajadores sí los utilizan de forma adecuada y correcta, el que disminuye desperdicio de materiales y favorece a la empresa en cuanto a costos innecesarios.

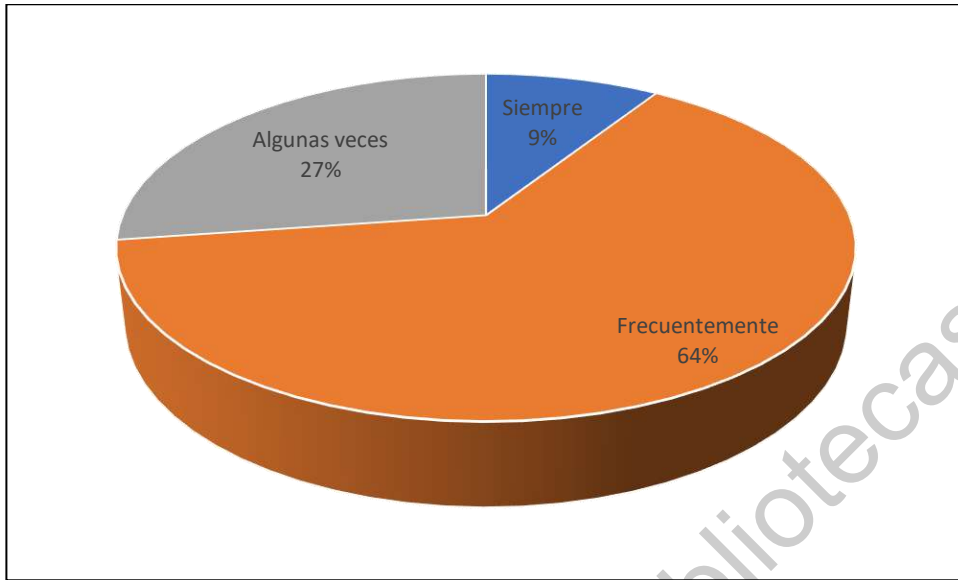
Figura 32. Tus compañeros realizan sus funciones dentro de un plazo adecuado



Fuente: Elaboración propia (2020).

En la figura 32, los encuestados perciben que frecuentemente los compañeros realizan las funciones dentro de un plazo adecuado con el 46%, un 36% indica que solo algunas veces, mientras que solo un 18% nos dice que siempre. Las actividades que realizan los empleados la mayoría si las realiza en un plazo adecuado debido a los controles implementados por la empresa, pero se podrían revisar las funciones para ver qué actividades no se cumplen en tiempo.

Figura 33. Se cumplen los tiempos estándar de la producción



Fuente: Elaboración propia (2020).

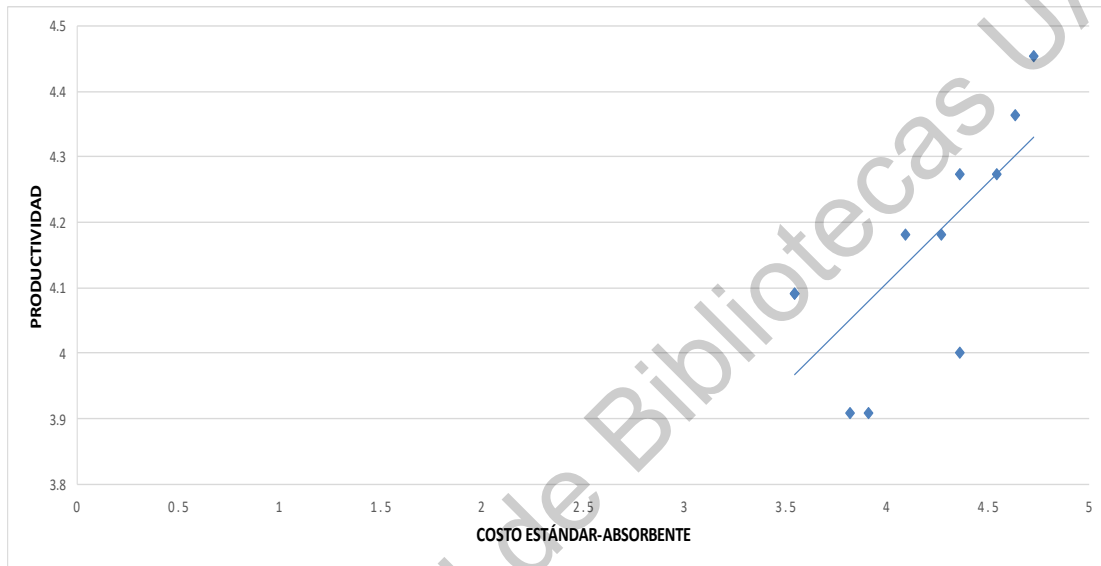
En la figura 33, podemos observar que el 64% de los encuestados nos dice que frecuentemente se cumplen los tiempos estándar de la producción, el 27% piensa que solo algunas veces y un 9% dice que siempre. Los tiempos estándar para producción establecidos en la empresa la mayoría dicen que sí se cumplen.

5.3. Comprobación de hipótesis

La correlación de Pearson arrojó un resultado de 0.72 que es cercano a 1, este resultado obtenido es estadísticamente significativo, por lo tanto, se comprueba la hipótesis de que el

sistema de costo estándar-absorbente si incrementa la productividad en una pyme de la industria automotriz.

Figura 34. Correlación entre costo estándar-absorbente (x) y la productividad (y)



Fuente: Elaboración propia (2020).

PROPUESTAS Y CONCLUSIONES

Con el presente trabajo de investigación se demostró que el sistema de costo estándar-absorbente si incrementa la productividad en una pyme de la industria automotriz, ya que la correlación de Pearson arrojó un resultado de 0.72, que es cercano a 1.

Es importante destacar que, de acuerdo con los resultados obtenidos, la empresa si utiliza el método de costo estándar-absorbente, y se han obtenido ventajas dentro del proceso productivo al implementar controles que requiere el sistema. Así mismo la empresa ha tenido un mejor control en la producción, y se ve reflejado en que han disminuido los desperdicios de materias primas al usar de forma adecuada la maquinaria. Aquí se recomienda que capaciten a sus trabajadores sobre el uso y manejo de materiales, en especial a los de nuevo ingreso, así como también dar capacitación a los operadores para que manejen adecuadamente la maquinaria, y seguir evitando esos desperdicios que le cuestan dinero a la empresa, y al disminuirlos, lo que origina es que se reduzcan los costos.

La empresa debe seguir implementando programas de capacitación de personal de forma eficiente, para que los trabajadores realicen sus funciones de forma correcta y en tiempo. En ocasiones surgen imprevistos que retrasan el desarrollo de las funciones dentro el plazo señalado, pero la empresa debe de establecer estrategias y trabajar con objetivos claros para poder cumplirlos, ya que los controles implementados ayudan a responder de una forma más eficiente y rápida para poder solucionarlos.

Al mismo tiempo al ejecutar el sistema costo-estándar absorbente se puede observar que dentro de la empresa han disminuido las diferencias de inventarios de las materias primas de los productos que se elaboran, porque se implementaron controles eficientes en esta área,

pero la empresa debe seguir mejorando sus controles para disminuir las diferencias de inventarios y por lo tanto ayudará a disminuir los costos.

De igual manera, es importante destacar que la empresa de forma general cumple con el objetivo de productividad, ya que se cuenta con personas encargadas de supervisar los procesos productivos, que le dan seguimiento a la producción y a los problemas que se presenten, ayudando a resolverlos de forma oportuna. La empresa revisa los indicadores de productividad establecidos, y da pauta para verificar si se están cumpliendo con los planes y objetivos fijados por la gerencia.

Además, la empresa ha reducido el tiempo perdido de los operadores dentro del proceso productivo, lo que significa que han disminuido los costos de producción, y esto beneficia a la empresa. Es necesario que la empresa siga realizando estudios de tiempos y movimientos para verificar si han surgido cambios en el tiempo estándar de mano de obra, y así hacer las modificaciones pertinentes para estar dentro del estándar, y así seguir mejorando su productividad.

Como se puede observar los costos estándar-absorbente implementados en la empresa son bien aceptados por más del 65 % del personal, estos estándares proporcionan criterios con los que se comparan los costos reales para determinar la eficiencia o la ineficiencia del desempeño real. Por lo tanto, el cálculo de costos estándar ayuda a ejercer el control de costos y proporciona información que es útil para la reducción de costos.

El costo estándar hace que todo el personal sea consciente de los costos, lo que aumenta la eficiencia y la productividad en general. Todo el personal está motivado para lograr el desempeño estándar. La implementación de este sistema, facilita el control de todas las operaciones de la empresa y además de mejorar la productividad, mejora la rentabilidad.

Por lo tanto, se puede concluir, que de acuerdo con la mayor parte de los encuestados ven de forma favorable la implementación del sistema estándar-absorbente, y que tiene muchos beneficios que las pymes utilicen este sistema, para que sean más productivas, implementando el sistema de acuerdo a sus necesidades, ya que en este mundo tan globalizado y por a la competencia, necesitan permanecer en el mercado, y seguir trabajando para ir perfeccionando el sistema analizando las áreas de oportunidad.

Dirección General de Bibliotecas UHQ

REFERENCIAS

- Alvarado, Z (2011) *Diseño de un sistema de Costos Estándar para una empresa productora de Jugo de Noni*. Obtenido en Enero 2020, desde http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_3822.pdf
- Arias, F. (2012). *El Proyecto de Investigación, Introducción a la Metodología Científica*. 6ta Ed. Caracas – República Boliviana de Venezuela: Episteme.
- Barrera, J (2017) *El estilo de liderazgo como factor estratégico para la productividad laboral en la industria aeronáutica*. (Tesis de Maestría). Facultad de Contaduría y Administración, Universidad Autónoma de Querétaro, México.
- Bernal, C. (2020). *Metodología de la Investigación, administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. (3ª Ed.) México: Pearson.
- Del Río, C. y Del Río, R. (2011). *Costos II Predeterminados, de Operación y Costo Variable*. (18va Ed.) México: Cengage Learning.
- García, J. (2008). *Contabilidad de Costos*. (3ª Ed.) México: Mc Graw Hill.
- García, R. (2005). *Estudio del Trabajo: Ingeniería de métodos y medición del trabajo*. (2ª Ed.) México: Mc Graw Hill.
- García, R (2014) *Aumento de la capacidad instalada y su impacto en la productividad de los productos para la construcción*. (Tesis de Maestría). Facultad de Contaduría y Administración, Universidad Autónoma de Querétaro, México.

García, S (2014) *Propuesta de mejora de productividad para una micro empresa constructora que ejecuta un proyecto de edificación en la zona metropolitana del Valle de México*. Obtenido en Abril 2020, desde <http://www.ptolomeo.unam.mx:8080/jspui/bitstream/132.248.52.100/6993/1/tesis.pdf.pdf>

Hansen, Don R., Mowen, M. y Becerril A. (2007). *Administración de Costos: Contabilidad y Control*. (5ª Ed.) México: Cengage Learning

Harrington, J. (1998). *Como incrementar la Productividad en su empresa*. México: Mc Graw Hill.

Javier, C (2015) *Diseño de un Sistema de Costo Estándar para la Prestación del servicio de la Empresa de Transporte Zavala Cargo, S.A.C*. Obtenido en Noviembre 2019, desde <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/4837>

Mallaqui, G (2015) *Optimización de proceso de selección e implementación de metodología técnica para la selección de personal operativo en una planta de confecciones de tejido de punto para incrementar la productividad*. Obtenido en Abril 2020, desde <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/4505>

Medianero, D. (2016). *Productividad Total Teoría y métodos de medición*. México: Macro.

Medina, E. (2010). Modelo integral de productividad, aspectos importantes para su implementación. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, (69), 110-119 (Fecha de consulta 9 de marzo de 2021). ISSN:0120-8160. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=206/20619966006>

Ortega, A (2004). *Contabilidad de Costos*. (6ta Ed.) México: Limusa Noriega Editores.

Pérez, C (2009) *Diseño de un sistema de costos estándar en una industria panificadora*.

Obtenido en Marzo 2009, desde http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_3461.pdf

Raffino, M. (2020). *Tipos de productividad*. Obtenido en Marzo 2020, desde <http://concepto.de/productividad/>

Rodríguez, C. (1999). *El nuevo escenario la cultura de calidad y productividad en las empresas*. México: Iteso.

Sampieri R. y Mendoza, C. 2018. *Metodología de la Investigación, las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. (4ta Ed.) México: Mc Graw Hill.

Sumanth, D. 2001. *Administración para la productividad, un enfoque sistémico y cuantitativo para competir en calidad, precio y tiempo*. México. Ed. Cecsca.

Tapia F., León A. y Vázquez M. 1990. *Esquema de la Calidad y Productividad Empresarial-Comisión de calidad y Productividad Empresarial*. México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos AC.

Terrazas, A (2008) *La aplicación de la metodología de la contabilidad de costos estándar absorbente por procesos a las PYMES*, (Tesis de Maestría.) Facultad de Contaduría y Administración, Universidad Autónoma de Querétaro, México.

Torres, A. 2010. *Contabilidad de Costos Análisis para la toma de decisiones*. (3ra Ed.) México: Mc Graw Hill.

Vanderbeck, E. y Mitchell, M. 2010. *Principios de Contabilidad de Costos*. (17ª Ed.) México: Cengage Learning.

APENDICE

CUESTIONARIO

La finalidad de este cuestionario es identificar la relación entre el sistema de costo estándar-absorbente y la productividad.
Es importante que contestes absolutamente todas las frases de una manera sincera. No hay respuestas ni buenas ni malas.
Los datos serán manejados en forma estrictamente confidencial.
Agradecemos de antemano tu valiosa cooperación.
(Tiempo aproximado: 15 minutos).

DATOS GENERALES

Favor de marcar con una "X" la letra que lo describa

- 1.- Mi sexo es:
A) Hombre B) Mujer
- 2.- Mi edad es entre:
A) 19-29 b) 30-39 C) 40-49 D) más de 50
- 3.- Soy:
A) Soltero(a) B) Casado(a) C) Divorciado(a) D) Viudo(a) E) Unión libre
- 4.- Puesto: _____
- 5.- Área: _____
- 6.- Mi escolaridad es:
A) Técnico o comercio B) Bachillerato E) Licenciatura
F) Posgrado
- 7.- Horas trabajadas a la semana:
A) Menos de 20 hrs. B) 48 hrs. C) Más de 48 hrs.
- 8.- Mi nivel económico es:
A) Bajo B) Medio C) Alto
- 9.- Antigüedad en la empresa _____
- 10.- Antigüedad en el puesto: _____

Para contestar esta sección, se presenta una columna de letras, cada letra tiene un valor que va de:

A) Siempre B) Frecuentemente C) Algunas veces D) Rara vez E) Nunca

Ahora por favor lee con cuidado cada una de las frases siguientes. Marque con una “X” la opción, que **en general**, mejor refleje su situación.

PREGUNTAS SOBRE COSTO ESTÁNDAR ABSORBENTE

1	La empresa utiliza el método de costo estándar-absorbente	A	B	C	D	E
2	La empresa ha obtenido ventajas de costos estándar-absorbente en el proceso de producción	A	B	C	D	E
3	La empresa obtiene un margen de beneficio favorable con el sistema de costo estándar absorbente	A	B	C	D	E
4	El sistema de costo estándar-absorbente ha ayudado a mejorar la productividad en tu área de trabajo	A	B	C	D	E
5	El tiempo estándar de mano de obra ha aumentado la productividad de cada departamento de la empresa	A	B	C	D	E
6	Has notado cambios favorables en tu departamento con el establecimiento del sistema costo estándar-absorbente	A	B	C	D	E
7	El sistema de costo estándar-absorbente en cuanto a la determinación de la materia prima de cada producto ha ayudado a evitar diferencias en los inventarios	A	B	C	D	E
8	La empresa al desarrollar el sistema de costo estándar-absorbente ha tenido un mejor control de los costos de producción.	A	B	C	D	E
9	Al aplicar el sistema de costo estándar-absorbente en relación con los costos de producción del producto te ha ayudado a tener un mejor control en la producción.	A	B	C	D	E
10	Los desechos de materiales por uso inadecuado de la maquinaria originan variación de Materia Prima.	A	B	C	D	E
11	La disminución del rendimiento en los trabajadores es da origen a las variaciones de mano de obra.	A	B	C	D	E

PREGUNTAS SOBRE PRODUCTIVIDAD

12	Existe una persona encargada de controlar y supervisar el proceso de producción.	A	B	C	D	E
13	Las capacitaciones llevadas a cabo en la empresa a los trabajadores han incrementado la productividad en su departamento.	A	B	C	D	E
14	Se ha reducido el tiempo perdido de los operadores dentro del proceso de producción.	A	B	C	D	E
15	Cuando se presenta un conflicto de producción en tu área de trabajo, se resuelve de forma oportuna.	A	B	C	D	E

16	Se cumple con el objetivo de productividad.	A	B	C	D	E
17	Se revisan los indicadores de productividad.	A	B	C	D	E
18	Los esfuerzos de planeación y control son favorables para el crecimiento y desarrollo de tu departamento.	A	B	C	D	E
19	Me proporcionan información adecuada para realizar un buen trabajo	A	B	C	D	E
20	Utilizas correctamente los recursos que dispones para realizar tus actividades.	A	B	C	D	E
21	Realizas tus funciones dentro de un plazo adecuado.	A	B	C	D	E
22	Se cumplen los tiempos estándar de la producción.	A	B	C	D	E

Dirección General de Bibliotecas UAG