



**UNIVERSIDAD PRIVADA TELESUP**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y**  
**CONTABLES**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD Y**  
**FINANZAS**

**TESIS**  
**GESTIÓN DE INVENTARIOS Y SU RELACIÓN CON EL**  
**COSTO DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA**  
**SANGUCHONES MÁS NA`, SURCO, 2019.**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**  
**CONTADOR PÚBLICO**

**AUTORES:**  
**Bach. RAMOS VALENZUELA, ROSARIO CONSUELO**  
**Bach. SOTELO CHAVEZ, KELLY PAMELA**

**LIMA, PERÚ**

**2020**

**ASESOR DE TESIS**

---

**Dra. CHIRINOS GASTELU, TERESA GIOVANNA**

**JURADO EXAMINADOR**

---

**Dr. FERNANDO LUIS TAM WONG**  
**Presidente**

---

**Mg. FRANCISCO EDUARDO DIAZ ZARATE**  
**Secretario**

---

**Dra. ANA CONSUELO TINEO MONTESINOS**  
**Vocal**

## **DEDICATORIA**

A Dios, primeramente, y a nuestros padres que han sido el motivo para avanzar, a nuestros esposos e hijos, que han sido nuestras fuerzas y apoyo en todo el tiempo de estudio.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradecemos eternamente a Dios, por permitirnos llegar hasta el final sin decaer, y a nuestras familias, por siempre brindarnos las fuerzas necesarias para llegar a esta gran meta de nuestras vidas.

## RESUMEN

El presente estudio, titulado Gestión de inventarios y su relación con el costo de producción en la Empresa Sanguchones Más Ná, Surco, período 2019. Tuvo como objetivo establecer la relación que tiene la gestión de los inventarios con los costos de producción de la Empresa Sanguchones Más Ná, Surco, período 2019.

Nuestra hipótesis fue confirmar que la gestión de los inventarios se relaciona significativamente con los costos de producción en la Empresa Sanguchones Más Ná, Surco, 2019.

La metodología utilizada fue de tipo básico, enfoque cuantitativo, nivel correlacional y de diseño no experimental. Nuestra población fue probabilística de 20 trabajadores, de quienes, mediante la aplicación de una encuesta por medio del cuestionario, se reunió información sobre las variables de estudio y sus dimensiones.

Las conclusiones fueron: 1) Se ha llegado establecer una correlación significativa positiva entre la gestión de inventarios y los costos de producción, por lo que resulta ser sumamente importante la implementación de un adecuado control de inventarios en la Empresa Sanguchones Más Na', Surco, 2019; 2) El coeficiente de correlación de Spearman permite establecer una correlación alta y significativa entre la gestión de inventarios y los costos de ventas en los productos que tienen mayor demanda en la Empresa Sanguchones Más Na', Surco, 2019; 3) Se llegó a establecer la existencia de un nivel alto y significativo, entre la gestión de inventarios y las compras de materiales que requieren almacenaje en la Empresa Sanguchones Más Na', Surco, 2019; 4) La correlación establecida entre la gestión de los inventarios y los costos de fabricación en la producción de productos terminados de la Empresa Sanguchones Más Ná, Surco, 2019 es positiva, alta y significativa lo cual redundará en un mejor aprovechamiento de los productos que se tienen en despensa, sin desestimar la calidad del producto que se expende al público.

**Palabras clave:** gestión, inventarios, costo, producción.

## ABSTRACT

This study, entitled INVENTORY MANAGEMENT AND ITS RELATIONSHIP WITH THE COST OF PRODUCTION IN THE SANGUCHONES MÁS NÁ COMPANY, SURCO PERIODO 2019. Its objective is to establish the relationship between the inventory management and the production costs of the Sanguchones MÁS Company. NÁ, Surco period 2019.

Our hypothesis is: to confirm that Inventory management is significantly related to production costs in the Sanguchones Más Na 'Company, Surco, 2019.

The methodology used was Basic Type, Quantitative Approach, Correlational Level and Non-experimental Design. Our population was probabilistic of 20 workers, of whom, through the application of a survey through the questionnaire, information was gathered on the study variables and their dimensions.

The conclusions were: 1) A significant positive correlation between inventory management and production costs has been established, which is why it is extremely important to implement an adequate inventory control in the Sanguchones Más Na 'Company, Surco, 2019; 2) The Spearman correlation coefficient allows establishing a high and significant correlation between inventory management and sales costs in the products that are most in demand at the Sanguchones Más Na 'Company, Surco, 2019; 3) The existence of a high and significant level was established between inventory management and purchases of materials that require storage in the Sanguchones Más Na 'Company, Surco, 2019; 4) The correlation established between inventory management and manufacturing costs in the production of finished products of the Sanguchones Más Na 'Company, Surco, 2019 is positive, high and significant, which results in a better use of the products that they are kept in the pantry without underestimating the quality of the product that is sold to the public.

**Keyword:** Management, Inventories, Cost, Production.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARÁTULA .....	i
ASESOR DE TESIS.....	ii
JURADO EXAMINADOR.....	iii
DEDICATORIA .....	iv
AGRADECIMIENTOS.....	v
RESUMEN .....	vi
ABSTRACT.....	vii
ÍNDICE DE CONTENIDOS .....	viii
ÍNDICE DE TABLAS.....	x
ÍNDICE DE FIGURAS .....	xii
INTRODUCCIÓN .....	xiii
<b>I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>15</b>
1.1. Planteamiento del problema.....	15
1.2. Formulación del problema .....	17
1.2.1. Problema general .....	17
1.2.2. Problemas específicos.....	17
1.3. Justificación del estudio.....	17
1.4. Objetivos de la investigación .....	18
1.4.1. Objetivo general.....	18
1.4.2. Objetivos específicos.....	19
<b>II. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>20</b>
2.1. Antecedentes de la investigación .....	20
2.1.1. Antecedentes nacionales.....	20
2.1.2. Antecedentes internacionales.....	23
2.2. Bases teóricas de las variables .....	27
2.2.1. Gestión de inventarios.....	27
2.2.2. Costo de producción.....	38
2.3. Definición de términos básicos.....	53
<b>III. MARCO METODOLÓGICO.....</b>	<b>58</b>
3.1. Hipótesis de la investigación .....	58

3.2. Variables de estudio.....	58
3.2.1. Definición conceptual.....	58
3.2.2. Definición operacional .....	59
3.3. Tipo, enfoque y nivel de la investigación .....	62
3.3.1. Tipo.....	62
3.3.2. Enfoque .....	62
3.4. Diseño de la investigación.....	63
3.5. Población y muestra de estudio.....	63
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	64
3.6.1. Técnicas de recolección de datos.....	64
3.7. Método de análisis de datos.....	65
<b>IV. RESULTADOS .....</b>	<b>66</b>
4.1. Frecuencias.....	66
4.2. Resultados que responden a los objetivos del estudio.....	85
<b>V. DISCUSIÓN.....</b>	<b>92</b>
<b>VI. CONCLUSIONES .....</b>	<b>94</b>
<b>VII. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>96</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>97</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>100</b>
Anexo 1: Matriz de consistencia .....	101
Anexo 2: Matriz de operacionalización de variables .....	102
Anexo 3: Instrumentos .....	104
Anexo 4: Validación de instrumento.....	108
Anexo 5: Matriz de datos .....	115

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Importancia de contar con un inventario de seguridad (agrupada).....	66
Tabla 2.	Estado de productos que llegan en función al tiempo (agrupada).....	67
Tabla 3.	Opinión sobre la necesidad de un inventario estacional (agrupada)...	68
Tabla 4.	Opinión sobre productos que se utilizan según estación climática (agrupada).....	68
Tabla 5.	Opinión de los trabajadores de la capacidad del almacén (agrupada).	69
Tabla 6.	Opinión de trabajadores sobre el refrigerado de productos (agrupada). ...	70
Tabla 7.	Opinión de trabajadores sobre el espacio de ordenamiento de productos (agrupada).....	71
Tabla 8.	Opinión de trabajadores del formato de compra de productos (agrupada)	72
Tabla 9.	Las órdenes de compra deben indicar la cantidad de productos (agrupada).....	73
Tabla 10.	Los despachos deben hacerse progresivamente según se solicite (agrupada).....	74
Tabla 11.	Se debe informar los productos con mayor demanda (agrupada).....	74
Tabla 12.	Para las compras de los productos se necesita un informe de cotización (agrupada).....	75
Tabla 13.	Conocimiento de los gastos para obtener el costo de venta (agrupada)...	76
Tabla 14.	Considerar porcentaje de utilidad en los productos (agrupada). ....	76
Tabla 15.	El valor agregado al producto terminado debe tener costo (agrupada)...	77
Tabla 16.	Se deben contabilizar los productos que salen a la venta (agrupada)	77
Tabla 17.	Se debe suma todos los gastos que genera la producción (agrupada)...	77
Tabla 18.	Considerar $MP+MO+GF=Costo$ del producto en venta (agrupada). ...	78
Tabla 19.	Las empresas solo deben producir bajo pedido específico (agrupada).....	79
Tabla 20.	La producción debe depender de la demanda de los clientes (agrupada).	79
Tabla 21.	Se debe comprar solo los productos necesarios para no tener mucho stock (agrupada).....	80
Tabla 22.	Pedir cotizaciones a distintos proveedores para ver calidad del producto (agrupada).....	80
Tabla 23.	Se debe registrar los gastos generados por la producción (agrupada).....	81

Tabla 24. Registrar los productos que ingresan al almacén (agrupada). .....	81
Tabla 25. Uso de las fórmulas para determinar los costos de producción (agrupada).....	82
Tabla 26. Opinión sobre la necesidad de tener un control de gastos por producto (agrupada).....	82
Tabla 27. Se debe tener registros de liquidación de costos por producto (agrupada).....	83
Tabla 28. Los productos que se venden cuentan con lo que necesita el cliente (agrupada).....	83
Tabla 29. Es necesario registrar los gastos administrativos y de producción (agrupada).....	84
Tabla 30. Es importante elaborar los estados financieros de la empresa (agrupada).....	84
Tabla 31. Prueba de normalidad de la variable gestión inventarios. ....	86
Tabla 32. Prueba de normalidad de la variable costos de producción. ....	86
Tabla 33. Coeficiente de correlación para la hipótesis general .....	88
Tabla 34. Coeficiente de correlación de Spearman para la hipótesis específica 1 .....	89
Tabla 35. Coeficiente de correlación de Spearman para la hipótesis específica 2 .....	90
Tabla 36. Coeficiente de correlación de Spearman para la hipótesis específica 3 .....	91

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Sistema de control de inventario tipo push.....	36
Figura 2. Ventas, costos y gastos.....	40
Figura 3. Costo de producción y ventas .....	42
Figura 4. Gráfico de barras de la importancia de un inventario de seguridad.....	67
Figura 5. Gráfico de sectores circulares estado de productos que llegan en función al tiempo.....	67
Figura 6. Gráfico de sectores circulares sobre la necesidad de un inventario estacional. ....	68
Figura 7. Gráfico de barras de opinión sobre productos utilizados según el clima ...	69
Figura 8. Gráfico de sectores circulares de la opinión de trabajadores sobre la capacidad del almacén.....	69
Figura 9. Gráfico de barras de opinión sobre la refrigeración de los productos..	70
Figura 10. Gráfico de sectores circulares de opinión sobre el espacio de ordenamiento de los productos. ....	71
Figura 11. Gráfico de barras de opinión de trabajadores del formato de compra de productos.....	72
Figura 12. Gráfica de sectores circulares sobre la opinión de incluir cantidades en órdenes de compra.....	73
Figura 13. Gráfico de barras resumen de información de la tabla 11 y 12. ....	75
Figura 14. Gráfico de barras de las estadísticas de las tablas de 13 a 18. ....	78
Figura 15. Diagrama de barras respecto a los ítems del 25 al 30 .....	81
Figura 16. Gráfica de barras de los ítems 31 al 36.....	85

## INTRODUCCIÓN

La presente tesis, es una investigación que pretende orientar al público en general, sobre el manejo de la gestión de inventarios y los costos de producción en la sanguchería. Detallamos las dificultades que se originan usualmente, por la falta de un control, gestión, implementación en los inventarios y sus costos.

Se tuvo como objetivos establecer la relación de la gestión de inventarios con los costos de producción, compra de los productos la que realizamos para lograr abastecernos y atender a las necesidades del mercado, al cual nos dirigimos. También elaboramos nuestros propios sándwiches lo que nos permitió brindar variedades de los productos que salen a la venta, para la satisfacción de nuestros clientes.

Nuestro propósito fue disminuir la pérdida de los productos en el almacén de la empresa. Ello, nos permitió identificar los productos que originan mayor pérdida ya sea en su producción o el exceso de la compra. Cual lo cuantificamos mediante los costos de adquisición. También, se elaboraron formatos que nos ayudaron a llevar el control detallado de cada producto que se adquirió y que salieron a la venta.

Nuestro trabajo de investigación está conformado por siete capítulos y la estructura es de la siguiente manera:

**Capítulo I.-** En este capítulo hacemos referencia al planteamiento del problema de investigación, que da a conocer la realidad del problema que nos llevó a realizar el presente trabajo, como también formulación de objetivos, justificación de la investigación.

**Capítulo II.-** En este capítulo, vamos a ver el marco teórico, que consiste en presentar los antecedentes nacionales e internacionales de la investigación, las bases teóricas y la definición de términos conceptuales.

**Capítulo III.-** En este capítulo se ha descrito el marco metodológico, el cual determina las hipótesis y las variables que se están investigando, el tipo y diseño de la investigación, población y muestra, la operacionalización de las variables, técnicas de recolección de métodos de análisis de datos y aspectos éticos.

**Capítulo IV.-** En este capítulo se realizó el análisis e interpretación de los resultados, que se dio a través de las encuestas que se aplicaron al personal de la Empresa Sanguchones Más Né, Surco, 2019.

**Capítulo V.-** En este capítulo, se argumentaron las discusiones, conclusiones y las recomendaciones, en las que hemos demostrado criterios sobre los resultados de la investigación. la que nos ayudará en el desarrollo de nuestra profesión.

## **I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.1. Planteamiento del problema**

En la actualidad en las empresas privadas del mundo, se puede observar que en el ámbito competitivo y globalizado, las empresas tienen problemas con la gestión de sus inventarios y los costos de producción de sus productos en sus almacenes: la falta de estrategias, controles y normas sobre sus mercaderías. Se puede decir, que es de mucha importancia analizar la problemática de los almacenes de las empresas, los cuales son fundamentales para su progreso, es necesario supervisar y controlar los reportes de los inventarios de las mercaderías, lo que nos permite, una adecuada toma de decisiones.

Una excelente gestión de inventarios, requiere de un trabajo bien planificado, con políticas de procesos de los costos de producción, apoyado en las compras que aseguren el abastecimiento oportuno, en el tiempo necesario y con la cantidad definida, sin que se genere sobre costos de almacenamiento por la mercadería, por ello, es indispensable contar con el apoyo de nuestro equipo humano, los encargados de nuestro almacén, y así se pueda abastecer la demanda requerida de nuestros productos.

La gestión de inventarios indica que es muy común escuchar a los administradores, gerentes, analistas de logística y los encargados de los almacenes, por otro lado, afirmar que uno de sus principales problemas a los que se debe enfrentar, es la administración de los inventarios. Uno de los problemas típicos, es la existencia de excesos y de faltantes de inventarios, este problema casi siempre ocurre en las empresas del sector industrial, comercial o de servicios. Las cuales se encargan de administrar, de una u otra forma, las materias primas, los componentes, los repuestos, los insumos y/o los productos terminados, los productos y las materias primas en proceso o en tránsito. (Vidal, 2017).

Las empresas de producción son aquellas que se encargan de transformar la materia prima, en un producto elaborado o semielaborado, para tal proceso se reconocen los elementos de los costos de producción: materiales, mano de obra y gastos generales de fabricación. Podemos mencionar que las empresas de

servicios también necesitan, costear el proceso de sus servicios, por el cual, éstos se convierten en costos de operación, (Chiliquinga y Vallejos, 2017).

La gestión de inventarios es un modernísimo concepto sobre el que se ha investigado mucho en las últimas décadas. Se deriva de la importancia que tienen las existencias, y por lo tanto, la necesidad de administrarlas y controlarlas. Su objetivo consiste fundamentalmente en mantener un nivel de inventario que combine un mínimo costo y un máximo servicio a los clientes, (Molina, 2015)

A nuestro entender, estos factores mencionados anteriormente dan a conocer la importancia de la gestión de inventarios y el costo de producción. Para los aportes de la economía y la rentabilidad de las empresas. También podemos decir que genera empleo, según la demanda de los productos, a satisfacción de los clientes.

La Empresa Sanguchones Más Ná se dedica a la comercialización de sanguchones en diversas variedades, para el consumo de las personas en general, en la actualidad cuenta con su protocolo de seguridad aprobado por el Ministerio de Salud y Producción, el cual le otorga el permiso para la venta de sus productos.

Sanguchones Más Ná fue fundada en el 2018, comenzando sus operaciones en octubre. Desde sus inicios, ha logrado ser aceptado por el público en general, en la actualidad cuenta con una cartera de clientes satisfechos por los productos que consumen en su variedad.

La empresa en el tiempo que se encuentra en el mercado, ha venido siendo observada en su inventario de almacén y producción, algunos productos han estado registrando pérdidas, ya que no cuentan con el control y registro del uso de productos para la elaboración de sus sanguchones, por lo que ellos, consideran tomar alguna medida para poder disminuir este problema, que se ve reflejado en los costos de los inventarios del almacén y poder tener mejores resultados.

La falta de control en el uso de los productos para la producción, el desorden generalizado en su almacén, por la falta de ubicación y codificación de los productos y la falta de capacitación de sus colaboradores, trae consigo errores en las adquisiciones de los productos, lo que obviamente, afecta en los costos de la empresa.

Como consecuencia, el desarrollo del trabajo de investigación nos permitirá encontrar dónde se está observando la mayor pérdida de los productos, para poder brindar nuevas alternativas y mejorar el control de los inventarios, y su producción en el almacén de la empresa.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

OG ¿Cuál es la relación que tiene la gestión de los inventarios con los costos de producción en la Empresa Sanguchones Más Na', Surco, 2019?

### **1.2.2. Problemas específicos**

PE 1. ¿Cuál es la relación que tiene la gestión de inventarios en los costos de ventas en los productos que tienen mayor demanda en la Empresa Sanguchones Más Na', Surco, 2019?

PE 2. ¿Cuál es la relación que tiene la gestión de inventarios con las compras de materiales que requiere el almacén de la Empresa Sanguchones Más Na', Surco, 2019?

PE 3. ¿Cuál es la relación que tiene la gestión de inventarios con los costos de fabricación en la producción de los productos terminados de la Empresa Sanguchones Más Na', Surco, 2019?

## **1.3. Justificación del estudio**

El presente trabajo de investigación se justifica, porque nos permitirá mejorar adecuadamente la gestión de los inventarios para obtener un excelente resultado en los costos de producción, para lograr abastecernos y atender a las necesidades del mercado al cual nos dirigimos. También nos permite brindar variedades de los productos para la satisfacción de nuestros clientes.

La investigación presente se realiza con el propósito de disminuir la pérdida de los productos en el almacén de la empresa. También, la investigación podría servir como base en el desarrollo para la disminución de los costos de producción.

Podemos decir que la investigación es necesaria para poder descubrir cuáles son los productos que originan pérdidas, y sobre costos en el almacén de la empresa.

La investigación se realiza porque existe la necesidad de analizar la problemática encontrada en el almacén de la empresa según los reportes de los Inventarios. Por este motivo, se considera realizar nuevos formatos donde se puedan llevar un mejor control, de las pérdidas por cada producto afectado. También, la capacitación del personal encargado, para poder brindar reportes correctos.

La investigación metodológica del estudio de los Inventarios, y los costos de producción nos brindarán nuevas informaciones por la elaboración de los registros y aplicaciones de los productos que podrán ser utilizados por su calidad y frescura en la producción, así como también, contribuye como guía para futuras investigaciones en el rubro.

Este trabajo de investigación se realiza para poder brindar una buena información de los productos, que tiene la empresa en su stock de almacén, para poder dar buena atención a los clientes, que son nuestra principal fuente de ingreso.

Podemos decir que la investigación presente, cuenta con un encargado especialistas para orientarnos e indicarnos que mejoras podemos aplicar en relación a los inventarios y sus costos de producción. Para que la empresa obtenga una mejor rentabilidad.

#### **1.4. Objetivos de la investigación**

##### **1.4.1. Objetivo general**

OG. Establecer la relación que tiene la gestión de los inventarios con los costos de producción en la Empresa Sanguchones Más Na', Surco, 2019.

#### **1.4.2. Objetivos específicos**

- OE 1. Establecer la relación que tiene la gestión de inventarios en los costos de ventas de los productos que tienen mayor demanda en la Empresa Sanguchones Más Na', Surco, 2019.
- OE 2. Establecer la relación que tiene la gestión de inventarios con las compras de materiales que requiere el almacén de la Empresa Sanguchones Más Na', Surco, 2019.
- OE 3. Establecer la relación que tiene la gestión de inventarios con los costos de fabricación en la producción de los productos terminados de la Empresa Sanguchones Más Na', Surco, 2019.

## **II. MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Antecedentes de la investigación**

#### **2.1.1. Antecedentes nacionales.**

Hernández (2016) según su estudio, "Sistema de costos de producción y su influencia en la determinación del costo y precio de las comidas de la Empresa el Paisa E.I.R.L., distrito de Cusco, período agosto - octubre del 2016." De la Universidad Privada Antenor Orrego. Con el objetivo de determinar que el sistema de costos de producciones específicas influye en la mejora del costo y precio de las comidas de la empresa El Paisa E.I.R.L., distrito de Cusco, período agosto-octubre del año 2016. La investigación fue de tipo aplicativo, El diseño que se utilizó es cuasi-experimental. La muestra estuvo constituida por cuatro platos principales, elegidos por conveniencia, en acuerdo con la gerencia de la empresa El Paisa E.I.R.L., distrito de Cusco. La conclusión según el diagnóstico de la situación actual de los costos y precios de las comidas de la empresa El Paisa E.I.R.L., de la ciudad del Cusco, ha permitido comparar de manera objetiva el costo real y el costo estimado por la empresa, para la preparación de sus principales potajes, reflejando una disminución del costo de producción de los mismos, en un promedio de 29,60%.

Influye en la mejora del costo y precio de las comidas, ha permitido comparar de manera objetiva el costo real y el costo estimado por la empresa, para la preparación de sus principales potajes.

Atahumán & Falen (2018) Según su trabajo de investigación, "La gestión de inventarios en la cadena de abastecimiento y su impacto en la toma de decisiones financieras de las empresas que realizan actividades de restaurante – pollería, en el distrito de Barranco, en el año 2017." De la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Con el objetivo de determinar de qué manera la gestión de inventarios en la cadena de abastecimiento impacta en la toma de decisiones financieras de las empresas que realizan actividades de restaurantes – pollerías, en el distrito de Barranco.

El tipo de la investigación es aplicativo, El diseño de investigación tiene un enfoque no experimental, transaccional. A partir de ello, se determinará el enfoque correspondiente a un análisis cuantitativo.

La muestra se realiza a veintiún (21) sujetos; las encuestas se realizan a los trabajadores de los restaurantes – pollerías del distrito de Barranco, los cuales podrán ser los encargados o administradores de cada tienda. Se concluye que “la gestión de inventarios en la cadena de abastecimiento impacta en la toma de decisiones financieras de las empresas que realizan actividades de restaurantes – pollerías, en el distrito de Barranco”; toda vez que todo directivo requiere que la empresa cuente con una organización eficiente que implemente herramientas que coadyuven al mejor uso de los recursos.

Determinar de qué manera la gestión de inventarios en la cadena de abastecimiento impacta en la toma de decisiones financieras de las empresas que realizan actividades de restaurantes.

Escobar (2018) Según su trabajo de investigación, “El control interno y su influencia en la gestión de inventarios de las micro y pequeñas empresas del sector comercio del Perú: caso empresa “comercializadora de aceitunas y especerías Eduardo S.A.C.” – Tarapoto, 2017.”, de la Universidad Católica Los Ángeles Chimbote. Con el objetivo de determinar y describir la influencia del control interno en la gestión de inventarios de las micro y pequeñas empresas del sector comercio del Perú: caso Empresa “Comercializadora de aceitunas y especerías Eduardo S.A.C.” – Tarapoto, 2017. El diseño de la investigación fue no experimental, bibliográfico y de caso. Dado que la investigación, bibliográfica, documental y de caso no habrá población ni muestra. La conclusión es que La mayoría de los investigadores contrastados en los antecedentes encontrados, establecen que en las empresas estudiadas, el control interno es una herramienta fundamental que permite mejorar la gestión de las empresas comerciales del Perú. Por lo tanto, se recomienda que sería indispensable la implementación del control interno en la gestión de inventarios, puesto que, si se hace un adecuado control, esto influirá de manera positiva en las operaciones de la gestión y así, saber sobre las informaciones oportunas y veraces para la buena toma de decisiones oportuna y veraz.

Sería indispensable la implementación del control interno en la gestión de inventarios, ya que, si se realiza un control pertinente, esto influirá de manera positiva en las operaciones de la gestión.

Ccahuantico (2018) según su estudio, "Costos de servicio y rentabilidad financiera de la empresa restaurante parador turístico Feliphon S.R.L. en el distrito de San Pedro provincia de Canchis Cusco período-2017.", de la Universidad Andina del Cusco, con el objetivo de determinar los costos de servicio y la rentabilidad financiera del restaurante parador turístico Feliphon S.R.L en el distrito de San Pedro provincia de Canchis, Cusco período-2017.

El estudio fue de tipo aplicada, en vista de que se aplican las teorías existentes para proponer la solución de los problemas planteados, con un diseño no experimental en razón de que no se manipularán ninguna de las variables, solo serán materia de estudio. La muestra son los estados financieros (EE. FF) la información del gerente y del administrador como también del contador del restaurante parador turístico Feliphon S.R.L. Se tomó como muestra la documentación relacionada a costos de servicio y documentación financiera de la empresa. La conclusión En el restaurante parador turístico Feliphon S.R.L. la determinación de costos y rentabilidad financiera se realiza como consecuencia de la práctica comercial, sin considerar todos los elementos que intervienen en el costo así tenemos en la tabla 10 donde se observa que la determinación se realiza sin criterio contable por lo que los precios no son adecuados para el mercado debido a que son orientados para el turista extranjero, por lo cual es necesario adecuar los costos y los precios de ventas para obtener una mejor rentabilidad.

La determinación se realiza sin criterio contable por lo que los precios no son adecuados para el mercado, ya que son orientados para el turista extranjero, por lo cual es necesario adecuar los costos y los precios.

Becerra & Merino (2019) Según su trabajo de investigación, "Propuesta de diseño de un sistema de costos por órdenes de producción para mejorar la toma de decisiones de las empresas del sector restaurantes de la ciudad de Chiclayo ", de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Con el objetivo de diseñar la propuesta de un sistema de costos por órdenes de producción que ayudará a

mejorar la toma de decisiones de las empresas del sector restaurantes de la ciudad de Chiclayo. El diseño de la investigación es descriptivo busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice y Propositiva. Porque se presenta una propuesta, con el fin de mejorar la situación real de la investigación. La población objeto de estudio en la presente investigación está conformado por 152 restaurantes de la ciudad de Chiclayo. Nuestra muestra está conformada por 10 restaurantes formales más representativos de la ciudad de Chiclayo. Se concluye con un sistema de costos diseñado adecuadamente, usado con responsabilidad y a tiempo, suministra información sustentada para la gerencia, cuyo fin principal será la consciente toma de decisiones.

El diseño de la investigación es descriptivo busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice y Propositiva.

### **2.1.2. Antecedentes internacionales.**

Osorio & Quintero (2017) según su trabajo de investigación “Modelo de costos a través de la metodología ABC para el restaurante shoppers ubicado en el municipio de Caicedonia Valle del Cauca.”, De la Universidad de Valle, con el objetivo de diseñar un modelo de costos a través de la metodología ABC que le permita al restaurante Shoppers Caicedonia, una correcta y oportuna toma de decisiones. El estudio fue de tipo descriptivo porque se detallarán de manera exacta las actividades, los procesos, el objeto a evaluar y las personas que intervienen en los mismos, para determinar su relación con el objeto del costo. El método de investigación es inductivo porque se inició observando todos los elementos que conforman el restaurante Shoppers desde una forma particular como lo son la elaboración y venta de sus productos. La conclusión por medio de los diagramas de flujo se pudieron identificar los procesos de producción en el restaurante Shoppers, los cuales a su vez permitieron identificar las actividades y las tareas necesarias que ayudan al desarrollo de los mismos; facilitando información más clara y precisa que sirvió de apoyo en el planteamiento del modelo de costos ABC.

Como resultado es diseñar un modelo de costos a través de la metodología ABC que le permita al restaurante una correcta y oportuna toma de decisiones.

Muñoz & Santana (2018) según su trabajo de investigación “Evaluar inventario e impacto en estados financieros en la cadena de restaurantes Tijuana.”, de la Universidad de Guayaquil, con el objetivo evaluar el actual control interno del inventario y su impacto en los estados financieros del restaurant “Tijuana” de la ciudad de Guayaquil, para establecer una propuesta que le permita un manejo eficiente de su stock maximizando su rentabilidad. El estudio fue de tipo aplicativo porque, se realiza en el campo, lo que significa que se tendrá que hacer la recopilación de información en la cadena de restaurantes Tijuana de la ciudad de Guayaquil, esto será a través de cuestionarios, entrevistas y la información documental. La presente investigación posee un diseño no experimental. La población es finita, puesto que la investigación se desarrollará únicamente en la cadena de restaurantes Tijuana ubicada en la ciudad de Guayaquil, misma que posee un total de 18 empleados, incluyendo sus administradores; los individuos seleccionados serán a conveniencia, puesto que no se va a investigar a toda la población, sino sólo aquella que tiene relación directa con los procesos de administración y gestión de los inventarios. La conclusión La cadena de restaurantes “Tijuana” carece de una adecuada gestión de sus inventarios lo que está generando pérdida de rentabilidad. La empresa no dispone de adecuados mecanismos para el registro y seguimiento de sus inventarios, lo que influye en no conocer costos con exactitud.

Establecer una propuesta que le permita un manejo eficiente de su stock maximizando su rentabilidad. Se tendrá que hacer la recopilación de información en la cadena de restaurantes

Aizaga & Iza (2018) según su trabajo de investigación “Propuesta de control de inventario para aumentar la rentabilidad en la empresa Lepulunchexpress S. A.”, de la Universidad de Guayaquil, con el objetivo de determinar los diferentes motivos que provocan confusión en el movimiento de la mercadería en bodega, Realizar un análisis de la demanda para establecer un pronóstico de productos con mayor rotación y definir los más relevantes para la empresa. Esta investigación es de tipo descriptiva porque se descubrirá los procesos actuales en el manejo y control de

inventario para entender mejor sus funcionamientos y falencias. El método descriptivo describe fenómenos sociales y clínicos en una circunstancia temporal y geográfica determinada. Desde el punto de vista cognoscitivo su finalidad es describir y desde el punto de vista estadístico, su propósito estimar parámetros. Consiste en estimar frecuencias y/o promedios y otras medidas univariadas. Se usa cuando se tiene como objetivo describir situaciones o eventos que han sido investigados previamente. La población de este trabajo de investigación se realizará en el local de San Marino de la empresa Lepulunchexpress S.A. que tiene un total de 20 empleados que constituye el total su población. La conclusión es el flujo de información tiene falencias en la cadena de abastecimiento, debido a una comunicación poco adecuada, la cual se podría ver mejorada compartiendo los datos de información de manera bidireccional. De esta manera, al conocer las necesidades de primera mano del cliente final y al mismo tiempo de las fuentes de suministros se va a poder determinar la cantidad más apropiada de producto terminado a producir por referencia, la cantidad económica de pedido de materia prima aplicando herramientas como: planeación agregada. De acuerdo al diagnóstico. se encontraron fallas en los procesos internos para los cuales se desarrollaron alternativas que le permiten a la compañía establecer de manera adecuada el manejo de costos, el control de inventarios de materia prima y de producto terminado, y que a la vez van a tener influencia en la calidad del producto final.

Se descubrirá los procesos actuales en el manejo y control de inventario para entender mejor sus funcionamientos y falencias. Se desarrollaron alternativas que le permiten a la compañía establecer de manera adecuada el manejo de costos.

García & Martínez (2018) realiza su trabajo titulado “Diseño de un modelo de costos de producción para microempresa de arepas “Kepas”, de la Pontificia Universidad Javeriana en Santiago de Cali, con el objetivo de diseñar una estructura de costos que facilite el proceso de toma de decisiones y el control de recursos para una microempresa dedicada a producción y comercialización de arepas. El estudio fue de tipo analítico, ya que este evalúa la relación causa-efecto donde podemos examinar los determinantes de las variaciones y detectar la

relación entre riesgo y efecto. Por otro lado, este tipo de estudio ofrece una visión dinámica del proceso, permitiendo un seguimiento desde sus primeras fases hasta completarse. El método de investigación empleado es el deductivo, puesto que en este podemos realizar un análisis partiendo de lo general a lo específico. En este método validamos la información por medio de razonamientos lógicos y se llegan a perfeccionar premisas para ampliar conocimientos y así generar nuevas conclusiones a partir de lo estudiado. La conclusión después de haber analizado las propiedades de los diferentes sistemas de costos, sus ventajas y desventajas, encontramos que el sistema de costos que más se adoptó a la naturaleza del negocio fue el sistema por órdenes, debido a que es una entidad que fabrica sus productos a partir de pedidos realizados con anterioridad sus por clientes.

Ofrece una visión dinámica del proceso, permitiendo un seguimiento desde sus primeras fases hasta completarse. Validamos la información por medio de razonamientos lógicos.

Murillo & Montero (2019) realiza su trabajo titulado “Diseño de una herramienta de costos por órdenes de producción para el restaurante y hostel El Paraíso.”, de la Universidad Autónoma de Occidente. Con el objetivo de diseñar una herramienta de costos por órdenes de producción para el restaurante y hostel El Paraíso. El estudio fue de tipo descriptivo, dado que aborda el porqué de las cosas, y describe los tres elementos del costo y los diferentes procesos de producción de cada uno de las recetas del restaurante y hostel El Paraíso.

El diseño son las frases que se desarrollan las diferentes actividades: Se revisan los informes de contabilidad como son la venta de productos más representativos, los estados generales y la materia prima, determinan los problemas de costo de producción en el restaurante. Para establecer la muestra se basan a un estándar en los tiempos de producción, como no se tiene información de toda la producción cuando se prepara en general a la materia prima, quedan muy pocas opciones para realizar el muestreo, ya que no se pueden enumerar físicamente los elementos de la producción total. Por esta razón, se le ocurrió hacerle el seguimiento al proceso de manera aleatoria. La Conclusión es la aplicación de una herramienta de costeo dentro del restaurante y hostel El Paraíso permite a su dueños conocer durante el proceso productivo los costos en lo que

incurren y de esta manera tener un control sobre estos y las situaciones que se requieran reaccionar de manera inmediata para evitar sobre costos. Por otra parte, permite realizar presupuestos con bases reales para nuevas producciones de artículos o con características similares.

Describe los tres elementos del costo y los diferentes procesos de producción de cada uno de las recetas del restaurante y hostel. Para determinar la muestra se basan a un estándar en los tiempos de producción.

## **2.2. Bases teóricas de las variables**

### **2.2.1. Gestión de inventarios.**

“La gestión de inventarios es un punto determinante en el manejo estratégico de toda organización. Las tareas correspondientes a la gestión de un inventario, se relacionan con la determinación de los métodos de registro, los puntos de rotación, las formas de clasificación y los modelos de reinventario, determinados por los métodos de control” (Bastidas, 2010, p.1).

“La gestión de inventarios se puede sintetizar como la más eficiente compatibilización de múltiples objetivos, como son; la reducción de los quiebres de stock, reducción de la inversión en inventario, y reducción de los costos logísticos y de transporte” (Flores, 2014, p.1).

La gestión de inventarios es un modernísimo concepto sobre el que se ha investigado mucho en las últimas décadas. Se deriva de la importancia que tienen las existencias, y por lo tanto, la necesidad de administrarlas y controlarlas. Su objetivo consiste fundamentalmente, en mantener un nivel de inventario que combine un mínimo costo y un máximo servicio a los clientes (Molina, 2015, p.33).

Los inventarios tienen gran importancia para el funcionamiento de las organizaciones, desde el punto de vista de la gestión administrativa y de la competitividad de la empresa. Los inventarios representan el segundo sistema más importante, después del transporte, para muchas empresas. Una gran proporción de los activos corrientes de las empresas está representada en inventarios (Vidal, 2017, p.19).

“La *gestión de inventarios* es un punto determinante en el manejo estratégico de toda organización. Las tareas correspondientes a la gestión de un inventario se relacionan con la determinación de los métodos de registro, los puntos de rotación, las formas de clasificación y los modelos de reinventario, determinados por los métodos de control y busca la coordinación y eficacia en la administración de los materiales necesarios para la actividad” (Miranda, 2018, p.1).

### **2.2.1.1. Clasificación funcional de los inventarios**

Es muy importante clasificar los inventarios desde el punto de vista funcional, ya que esto, contribuye a evitar algunos de los errores frecuentes en la administración de los inventarios. Existen cuatro tipos básicos de inventarios, a saber: inventario cíclico, inventario de seguridad, inventario de anticipación o estacional, e inventario en tránsito. Esta clasificación puede ser útil para abordar la toma de decisiones en inventarios, (Vidal, 2017, p.47).

#### *2.2.1.1.1. Inventario cíclico*

Los inventarios cíclicos resultan del hecho de producir u ordenar en lotes, en lugar de unidad por unidad, y están directamente relacionados con la demanda promedio del ítem. La cantidad de inventario disponible en cualquier momento, como resultado de dichos lotes, se denomina inventario cíclico. Las principales razones para utilizar producción u órdenes por lotes son: obtener economías de escala al evitar altos costos de alistamiento u ordenamiento, lograr descuentos por cantidad en costos de compra y/o transporte, y satisfacer restricciones tecnológicas de producción por lotes (Vidal, 2017, p. 47).

#### *2.2.1.1.2. Inventario de seguridad*

El inventario de seguridad, es el que se conserva disponible para responder a todas las fluctuaciones aleatorias que puedan existir en el sistema. Las más importantes son la variabilidad de la demanda y la variabilidad de los tiempos de reposición. El inventario de seguridad afecta directamente el nivel del servicio al cliente, el cual puede definirse como la frecuencia con que la demanda del cliente es satisfecha del inventario disponible (Vidal, 2017, p. 47).

#### *2.2.1.1.3. Inventario de anticipación o estacional*

Este es el inventario acumulado con anterioridad para responder a picos de demanda. Se maneja en empresas para las cuales, es más costoso satisfacer dichos picos a partir de la contratación adicional de personal, la programación de horas extras y/o a la compra a proveedores externos durante los períodos de alta demanda. También ocurre en empresas donde la naturaleza del producto así lo determina, como en la producción de salsa de tomate en países donde la cosecha ocurre en un tiempo relativamente corto del año, y las empresas que fabrican adornos de navidad. Éste tipo de inventario puede estar presente, finalmente, en situaciones donde se requiere construirlo con anticipación a la demanda, como es el caso de zonas climáticas extremas donde se dificulte la distribución en ciertas épocas del año, períodos de guerra, etc. (Vidal, 2017, p. 48).

#### *2.2.1.1.4. Inventario en tránsito (o en proceso)*

Esta clase incluye productos que se encuentran en tránsito entre diversas estaciones de producción (inventario en proceso), o en los sistemas de transporte entre una instalación y otra, de la cadena de abastecimiento (inventario en tránsito o pipeline inventory). El inventario en tránsito es proporcional al nivel de utilización del producto y al tiempo de transporte entre las instalaciones del sistema y se constituye en un elemento importante para la selección de los modos de transporte en una cadena de abastecimiento, especialmente internacional (Vidal, 2017, p. 48).

### **2.2.1.2. Factores de importancia para la toma de decisiones en inventarios.**

#### *2.2.1.2.1 Factores de costo*

El valor unitario de cada ítem está expresado en unidad, pudiendo ser la “unidad” cualquier medida adecuada de cantidad de producto, como pueden ser litros, metros cúbicos, toneladas, unidades físicas, cajas, etc. Para un comerciante (no-productor) este costo corresponde al precio del artículo pagado al proveedor incluyendo los fletes y costos variables. Puede depender del tamaño de pedido, de acuerdo con los descuentos por cantidad (Vidal, 2017, p. 48).

#### *2.2.1.2.2 Los costos de almacenamiento y manejo*

Se refieren a los costos de operar la bodega, teniendo en cuenta la mano de obra utilizada, las actividades desarrolladas, como recepción, almacenamiento, inspección, recolección y despacho. Si la operación de almacenamiento es terceriarizada, estos costos podrían formar parte del costo global de espacio dado por el arrendatario (descrito a continuación) o podrían ser independientes, expresados en \$/ unidad que circula por la bodega. Para el cálculo sólo deben tomarse aquellos costos que efectivamente varían con el nivel promedio del inventario y no con el flujo a través de la bodega (Vidal, 2017, p. 49).

#### *2.2.1.2.3 El costo de espacio*

Es el reflejo del uso del volumen dentro del edificio de la bodega. Si la bodega es pública, parte de estos costos pueden ser proporcionable al flujo a través de la bodega y otra parte puede ser proporcional al nivel de inventario promedio mantenido; sólo éstos últimos deberían considerarse como costos de mantenimiento del inventario, mientras que los primeros, forman parte del rubro de costos de almacenamiento. Si el espacio es propio de la empresa, generalmente los costos de espacio que dependen del nivel de inventario promedio son despreciables (Vidal, 2017, p. 49).

#### *2.2.1.2.4 Los costos de capital o costos de oportunidad*

Representan la mayor proporción de los costos de mantenimiento del inventario. A pesar de esto, es el costo menos tangible de todos los componentes del costo de inventario, ya que, en realidad, representa la posible pérdida de inversión en otras actividades que la empresa podría tener, donde al menos ganaría su tasa mínima de retorno sobre la inversión. Su determinación no es fácil, ya que depende de muchos factores. Primero, los inventarios pueden tratarse de activos a corto plazo o de activos a largo plazo, dependiendo de su función. Segundo, el costo de capital puede determinarse de un rango amplio de valores que van desde las tasas de interés del mercado, hasta el costo de oportunidad del capital, el cual puede estar representado en el promedio de las tasas mínimas de retorno de la empresa o en las inversiones más rentables a las que la empresa tiene acceso (Vidal, 2017, p.49-50).

#### *2.2.1.2.5 Los costos de riesgo*

Representan los costos de obsolescencia, deterioro y depreciación del inventario. El deterioro puede deberse a condiciones naturales de los ítems en inventario, especialmente si se trata de artículos perecederos. Estos costos pueden determinarse del costo de ítems perdidos, o del costo de actualización mediante trabajo adicional para recobrar el estado normal del producto, o de reponer el producto desde otra localización (Vidal, 2017, p. 50).

#### *2.2.1.2.6. El costo de ordenamiento o de alistamiento*

A cada orden para reponer el inventario tiene varios costos asociados, los cuales, en general, son fijos y no dependen del tamaño de la misma. Estos costos corresponden al procesamiento, transmisión, manejo y compra de la orden. Específicamente, para un comerciante (no-productor), el costo de ordenamiento puede comprender:

- Costo de preparación de los formatos de las órdenes.
- Costos de correo (o de cualquier sistema que utilice para la transmisión de órdenes, incluyendo fax, EDI, etc.).
- Costos de llamadas telefónicas relacionadas con el pedido.
- Costos de autorización del pedido.
- Costos de recepción e inspección.
- Costos de manejo de las facturas del proveedor.
- Otros costos relacionados con el procesamiento de la orden.
- Costo de transporte de la orden (independiente del tamaño de la misma (Vidal, 2017, p. 52).

#### *2.2.1.2.7. El costo de faltante o de bajo inventario*

Este costo se produce cuando se recibe una orden y no hay suficiente inventario disponible para cubrirla (puede ser que el ítem esté completamente agotado o que haya bajo inventario). Generalmente, se expresa como un porcentaje del valor del ítem (Vidal, 2017, p. 53).

#### *2.2.1.2.8. Costo especificado por cada ocasión*

En la que ocurren faltantes. En este caso, se asume que el costo de faltante de inventario es constante y se incurre en él sólo por el hecho de ocurrir el rompimiento de inventario. No depende de la magnitud ni de la duración del faltante, sólo del evento de ocurrencia. Por ejemplo: ésto puede suceder cuando la inminente ocurrencia de un faltante genera una serie de actividades de emergencia para evitarlo (Vidal, 2017, p.53).

#### *2.2.1.2.9 Costo especificado por cada unidad de faltante.*

Aquí se carga una fracción del costo unitario del ítem debido al faltante. O sea, que el costo unitario de faltante es igual a donde es el valor unitario del ítem como se ha definido anteriormente. Este tipo de costo se utiliza cuando el faltante es cubierto mediante horas extras de producción, lo que ocasiona un sobrecosto unitario de producción. También, puede ser adecuado cuando la venta se pierde totalmente y el costo es la utilidad unitaria dejada de percibir, más cierto valor por pérdida de imagen ante los clientes (Vidal, 2017, p. 53).

#### *2.2.1.2.10. Costo especificado por cada unidad de faltante por unidad de tiempo.*

Aquí se carga una cantidad por cada peso de faltante (o equivalentemente por unidad de faltante), por unidad de tiempo.

Este caso se aplica cuando se trata de faltantes de repuestos que pueden parar la producción de una máquina hasta que el ítem sea entregado al cliente. Nótese que esta medida del costo de faltantes tiene las mismas unidades que la tasa de costo de mantenimiento del inventario. Cuando ocurre un faltante pueden suceder tres posibilidades: se genera una orden pendiente, se pierde la venta o se produce una combinación de ambas, como cuando el cliente decide aceptar una orden pendiente parcial. Cuando se genera una orden pendiente, se debe emprender una serie de acciones especiales, como órdenes adicionales, planeación urgente de producción, transporte especial, etc., lo que aumenta el costo del ítem comparado con el canal normal de distribución. Estos costos no son difíciles de medir, pero el hecho de no tener el inventario disponible, puede generar

mala imagen y descontento en los clientes, lo cual puede ocasionar pérdida de ventas futuras. Este factor es muy difícil o imposible de cuantificar en forma práctica. Se prefiere, por ello, utilizar valores conservativos, de tal forma que no se generen altos costos de faltantes y el control del inventario mantenga un nivel de servicio alto. También, en algunas ocasiones, se calcula el costo de faltante implicado por cierta política de inventarios y su valor se compara con valores de referencia para determinar si está o no dentro de cierto rango admisible (Vidal, 2017, p. 54).

#### *2.2.1.2.11. Factores relacionados con los tiempos de reposición y con la demanda.*

El tiempo de reposición o lead time (término normalmente usado en nuestro medio) es el tiempo que transcurre entre el momento de expedir una orden (de compra o de producción), y el instante en que se tienen los artículos listos para ser demandados por el cliente. Este factor es de fundamental importancia para el control de los inventarios, ya que es precisamente durante el tiempo de reposición cuando puede ocurrir un faltante de inventario, pues se supone que aquí, el nivel de inventario está relativamente bajo, puesto que dio lugar a la expedición de una orden. En un ambiente no productivo, el tiempo de reposición comprende generalmente las siguientes etapas:

- Tiempo administrativo que transcurre entre la decisión de emitir una orden y su correspondiente preparación.
- Tiempo de tránsito de la orden hasta el proveedor.
- Tiempo empleado por el proveedor para procesar la orden, el cual, a su vez, depende de su nivel de inventario y condiciones generales de almacenamiento y producción.
- Tiempo de tránsito entre el proveedor y el lugar donde es solicitada la orden.
- Tiempo de recepción, inspección, ingreso al sistema y almacenamiento en el lugar donde es solicitada la orden (Vidal, 2017, p. 54-55).

### **2.2.1.3. Control de inventarios**

Según Vidal (2017, p.173) el “Control de inventarios se pueden clasificar, de acuerdo con las características de la demanda y de los tiempos de reposición (lead time). Tanto la demanda como los tiempos de reposición pueden ser determinísticos o aleatorios”.

#### *2.2.1.3.1. Control de inventarios de demanda constante*

Se deriva a continuación el caso básico del tamaño económico de pedido (Economic Order Quantity), universalmente conocido como EOQ. Este modelo funciona de acuerdo con los siguientes supuestos:

- El patrón de demanda es constante y conocido con certeza.
- No se consideran descuentos en los precios de compra, producción y/o transporte.
- La cantidad de pedido no necesita ser un número entero o un múltiplo de un entero.
- Todos los parámetros de costo son estacionarios o sea que no varían significativamente con el tiempo (se consideran bajas tasas de inflación).
- El ítem se trata de forma independiente de otros.
- No se consideran faltantes, o sea que no se generan órdenes pendientes ni ventas perdidas.

Este modelo aparenta ser de importancia mínima para casos reales. Sin embargo, como se verá posteriormente, este caso es importante para comprender y desarrollar otros modelos de mayor complejidad (Vidal, 2017, p.174-175).

#### *2.2.1.3.2. Tamaño de lote económico con descuentos por cantidades de compra o producción.*

En este caso, se elimina uno de los supuestos establecidos anteriormente, en el sentido de que el valor unitario del artículo, ahora sí depende del tamaño del pedido. Se considera la situación en la cual se obtienen descuentos cuando la cantidad de pedido aumenta, o descuento sobre todas las unidades. Pueden existir descuentos sucesivos incrementales, a medida que el tamaño del pedido se hace mayor (Vidal, 2017, p.184).

#### *2.2.1.3.3. Tamaño de lote óptimo de producción (EPQ).*

El supuesto eliminado en este caso, es el hecho de que la reposición no se presenta instantáneamente, sino que ocurre progresivamente, de acuerdo con una tasa de reposición o de producción constante. Esta tasa (¿ASÍ ES EL TÉRMINO?) puede corresponder a la tasa de producción del ítem o a la forma como el proveedor realiza despachos sucesivos del producto. Este tema también se conoce en la literatura como el tamaño económico de producción (Economic Production Quantity, EPQ). Obviamente, como no se consideran faltantes de inventario, la tasa de reposición que debe ser mayor que la demanda  $D$ , para que el desarrollo siguiente tenga sentido (Vidal, 2017, p.191).

#### *2.2.1.3.4. Control de inventarios en cadenas de suministros.*

El control de inventarios en múltiples instalaciones dentro de una cadena o red de suministro, es uno de los temas más complejos y apasionantes en logística.

Esto se puede deber a que las bodegas y centros de distribución atienden a varios puntos de venta, cuya demanda se combina y se torna errática. Posibles estrategias para manejar esta situación incluyen las siguientes: Mejoramiento de la comunicación acerca de la demanda al final de la cadena en todos los eslabones de la misma.

- Mantenimiento y estabilidad de precios para evitar órdenes de gran tamaño.
- Rediseño del producto que permita la centralización de inventarios en ciertos lugares de la cadena para su posterior acondicionamiento al cliente en particular (principio de posposición de forma).
- Diseño del producto para reciclaje.
- Consolidación de ítems costosos de lento movimiento en centros de distribución donde su variabilidad es mucho menor que en cada uno de los diversos puntos de venta en la cadena.

El control de inventarios en cadenas de abastecimiento, enfocados principalmente a sistemas de distribución. Se incluye también, aquí una introducción al tema de simulación de inventarios, como otra alternativa de control en la práctica (Vidal, 2017, p. 361-362).

2.2.1.3.5. Modelos de demanda constante.

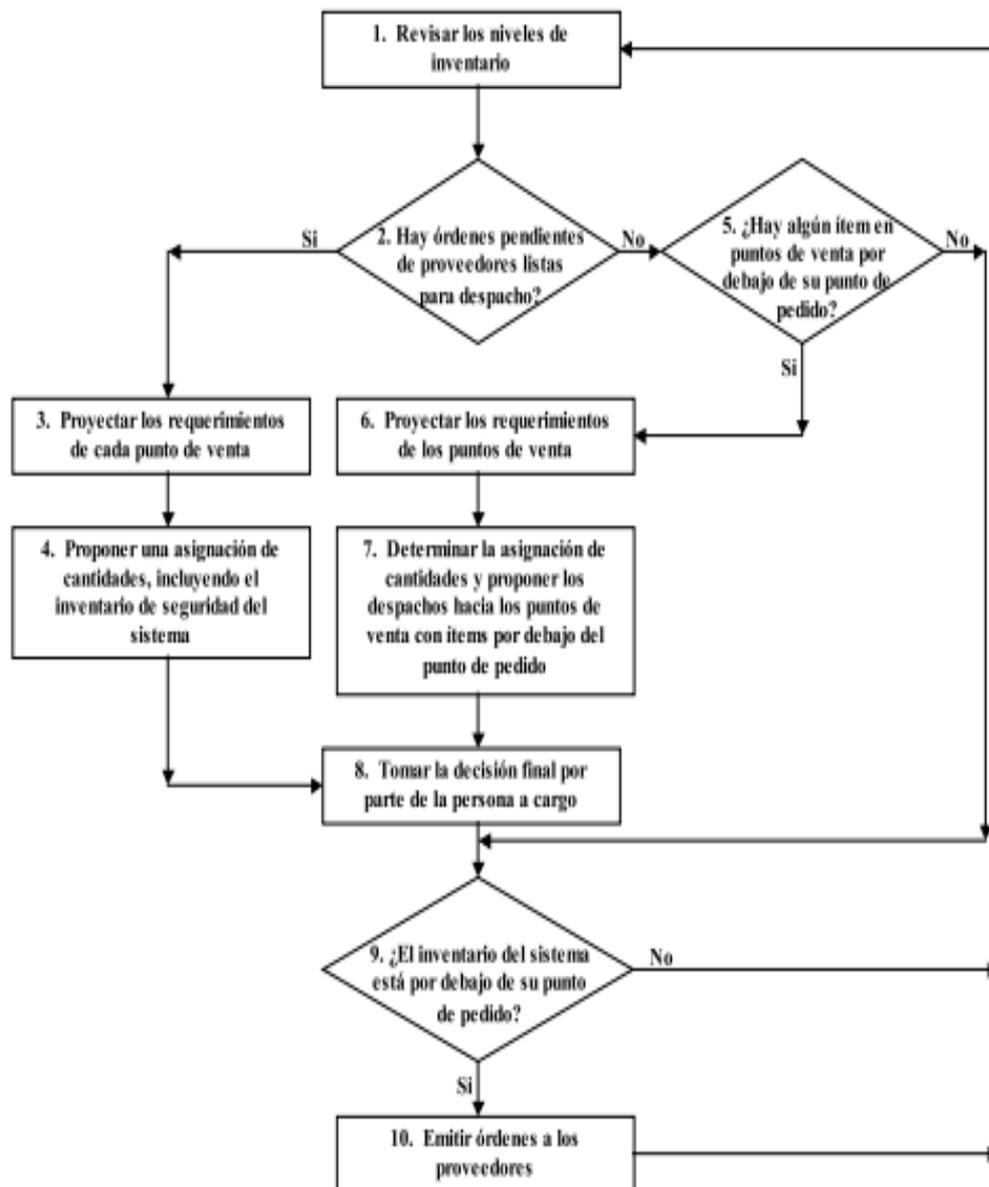


Figura 1. Sistema de control de inventario tipo push

Lo sorprendente del control de inventarios en cadenas de suministro es que, inclusive cuando la demanda es constante, no es fácil encontrar políticas óptimas de control. Uno de los casos que se ha considerado con cierto detalle en la literatura son los sistemas en serie, como los sistemas de producción en que los productos parten de una materia prima y van pasando en serie por cierto número de etapas, hasta llegar a la operación final donde sale el producto terminado (Vidal, 2017, p. 362).

#### *2.2.1.3.6. Un sistema de control tipo Push.*

Los sistemas tipo Push se caracterizan por su información global y decisiones centralizadas. En ellos, normalmente, un lugar clave de la cadena planea los inventarios y los “empuja” hacia otros lugares de la misma, pero con base en la información global. Estos sistemas han demostrado ser muy importantes, en aquellos casos en los que se manufactura un producto que no puede ser almacenado en la planta y debe ser enviado de inmediato a bodegas o a puntos de venta a lo largo de la cadena de abastecimiento. Por ejemplo, en la producción de atún, una vez se procese éste en la planta, normalmente se envía hacia los diversos puntos de la cadena de distribución. Igual cosa puede suceder con las cosechas de tomate en los países del norte, pues éstas solo ocurren durante tres meses del año y toda la producción debe hacerse en esos meses para enviarse totalmente a los lugares de almacenamiento y venta, (Vidal, 2017, p. 383-386).

#### *2.2.1.3.7. Otros sistemas de control de inventarios.*

Existen otros sistemas de control conjunto y de control de inventarios en la cadena de abastecimiento en la práctica, pueden basarse en técnicas de simulación.

La simulación es el arte de desarrollar modelos para imitar el funcionamiento de un sistema, a través de programas de computador especializados, con el objeto de predecir su comportamiento bajo diversas condiciones. Las ventajas de simular sistemas de inventarios son las siguientes:

- Se pueden representar con gran precisión distribuciones de demanda y de tiempos de reposición que no son tratables analíticamente.
- Se puede predecir el comportamiento de diversas políticas de inventarios sin necesidad de experimentar con el sistema mismo.
- La simulación presenta facilidad para controlar condiciones experimentales difíciles de implementar en la realidad, como restricciones reales del sistema debidas a limitaciones de capital y almacenamiento.
- Mediante la simulación se pueden analizar horizontes de tiempo relativamente largos en tiempos relativamente cortos. Por otra parte, la

simulación también presenta desventajas que deben ser tenidas en cuenta antes de emprender un estudio. Ellas pueden ser:

- Cada corrida de un modelo de simulación es una muestra aleatoria de la reacción del sistema bajo las condiciones impuestas. Por lo tanto, se requieren múltiples corridas para poder establecer intervalos de confianza sobre las variables de interés a través del diseño experimental. En otras palabras, los modelos de simulación no optimizan, sólo describen el comportamiento del sistema bajo ciertas condiciones. Por este motivo, puede ser muy difícil o, incluso, imposible, encontrar soluciones óptimas de problemas bajo un ambiente de simulación.
- Normalmente, los modelos de simulación son costosos y consumen mucho tiempo para su desarrollo.
- Es muy importante tener un alto nivel de confianza de que los modelos de simulación utilizados son válidos para la toma de decisiones en el sistema bajo estudio.

La validación de un modelo de simulación puede ser excesivamente consumidora de tiempo y esfuerzo (Vidal, 2017, p.391-392).

### **2.2.2. Costo de producción**

“Valoración monetaria de los gastos incurridos y aplicados en la obtención de un bien. Incluye el costo de los materiales, mano de obra y los gastos indirectos de fabricación cargados a los trabajos en su proceso. Se define como el valor de los insumos que requieren las unidades económicas para realizar su producción de bienes y servicios; se consideran aquí, los pagos a los factores de la producción: al capital, constituido por los pagos al empresario (intereses, utilidades, etc.), al trabajo, pagos de sueldos, salarios y prestaciones a obreros y empleados, así como también, los bienes y servicios consumidos en el proceso productivo (materias primas, combustibles, energía eléctrica, servicios, etc.” (Bettsy Moraless, 2012, parr 1).

El lenguaje de contabilidad de costos incluye términos específicos, que describen los costos de producción. Tres términos que se usan ampliamente son

costos de materiales directos, costos de mano de obra directa, y costos generales de producción.

- a) **Costos de materiales directos.** Son los costos de adquisición de todos los materiales que con el tiempo se convierten en parte del objeto de costos.
- b) **Costos de mano de obra directa.** Son las compensaciones de toda la mano de obra de producción que se considera sea parte del objeto de costos.
- c) **Costos generales de producción.** Todos los costos de producción que se consideran como parte del objeto (Lazo, 2013).

Es lo que cuesta producir un artículo determinado, y es igual a la sumatoria de los tres elementos del costo. Se subdivide en:

- a) **Costo de materia prima.** Los productos manufacturados comienzan con materia prima en bruto que se convierte en producto terminado.
- b) **Costos de mano de obra.** Es el esfuerzo físico y mental que realiza el hombre para transformar los materiales en bienes aptos para el uso humano.
- c) **Costos indirectos de fabricación.** Son todos aquellos que se involucran en el proceso de transformación de la materia prima a productos terminados (Muñoz, Espinoza, Zúñiga, Guerrero y Campos 2017).

Son aquellos costos que se aplican con el propósito de transformar de forma o de fondo la materia prima en productos terminados o semielaborados utilizando fuerza de trabajo, maquinaria, equipos y otros. Está compuesto por la combinación de tres elementos, que son:

- a) Materia prima directa. (MD)
- b) Mano de obra directa. (MOD)
- c) Gastos de fabricación. (GGF) (Chiliquinga y Vallejos 2017, p.9).

Costo de producción son los que suministran la información necesaria para la medición del ingreso y la fijación del precio del producto. Tales como son:

- a) **Materiales o materia prima:** son los principales recursos que se usan en la producción

**Directos:** son todos aquellos que pueden identificarse en la fabricación de un producto terminado.

**Indirectos:** son los que están involucrados en la elaboración de un producto.

- b) **La mano de obra:** es el esfuerzo físico o mental empleados para la elaboración de un producto.

**Directa:** es aquella directamente involucrada en la fabricación de un producto terminado que puede asociarse con este con facilidad y que tiene gran costo en la elaboración.

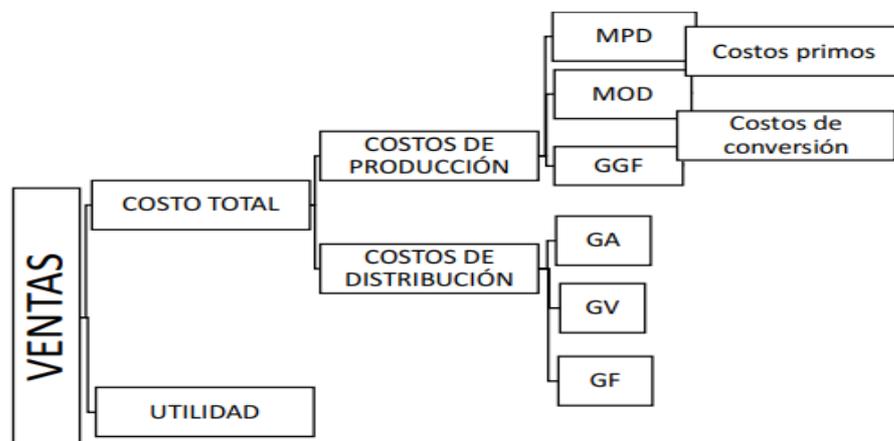
**Indirecta:** es aquella que no tiene un costo significativo en el momento de la producción del producto.

- c) **Los costos indirectos de fabricación (CIF):** son todos aquellos costos que se acumulan de los materiales y la mano de obra indirectos más todos los incurridos en la producción pero que en el momento de obtener el costo del producto terminado no son fácilmente identificables de forma directa con el mismo (Medina, Ruata, Contreras, Cañizales 2018, pag. 57).

### 2.2.2.1. Elementos del costo

Comprender el alcance y aplicación de la contabilidad de costos.

2.2.2.1.1 Fórmulas derivadas de la combinación parcial de los elementos del costo total.



**Figura 2.** Ventas, costos y gastos

Las fórmulas que se describen a continuación no deben tomarse como cálculos matemáticos. Para los contadores y administradores son cuentas contables, pues al costear, los procesos de información generados en cada cuenta contendrán indicadores que permitan hacer gestión, y definir estrategias en relación a productos y servicios en el mercado. (Chiliquinga y Vallejos, 2017, p.10-11).

- **Costo Total. (CT)**

$$CT = CP + CD$$

$$CT = CP + GA + GV + GF$$

- **Costo de Distribución. (CD)**

$$CD = GA + GV + GF$$

- **Costo Primo. (CPr)**

$$vCPr = MD + MOD$$

- **Costos Directos. (CDi)**

$$|CDi = MD + MOD$$

- **COSTO DE CONVERSIÓN. (CC).**

$$CC = MOD + GGF$$

- **Costo De Producción. (CP).**

$$CP = MD + MOD + GGF$$

$$CP = CPr + GGF \quad CP = MD + CC$$

$$CP = CDi + GGF$$

- **Costo de Producción Unitario (CPu).**

Se obtiene dividiendo el costo de producción para el número de unidades producidas

$$CPu = CP / Q$$

- **Costo Total Unitario (CTu).**

Es la relación existente entre el costo total y el número de unidades producidas.

$$CT_u = CT/Q$$

- **Ventas (V)**

$$V = CT + Utilidad$$

$$V = CT + U$$

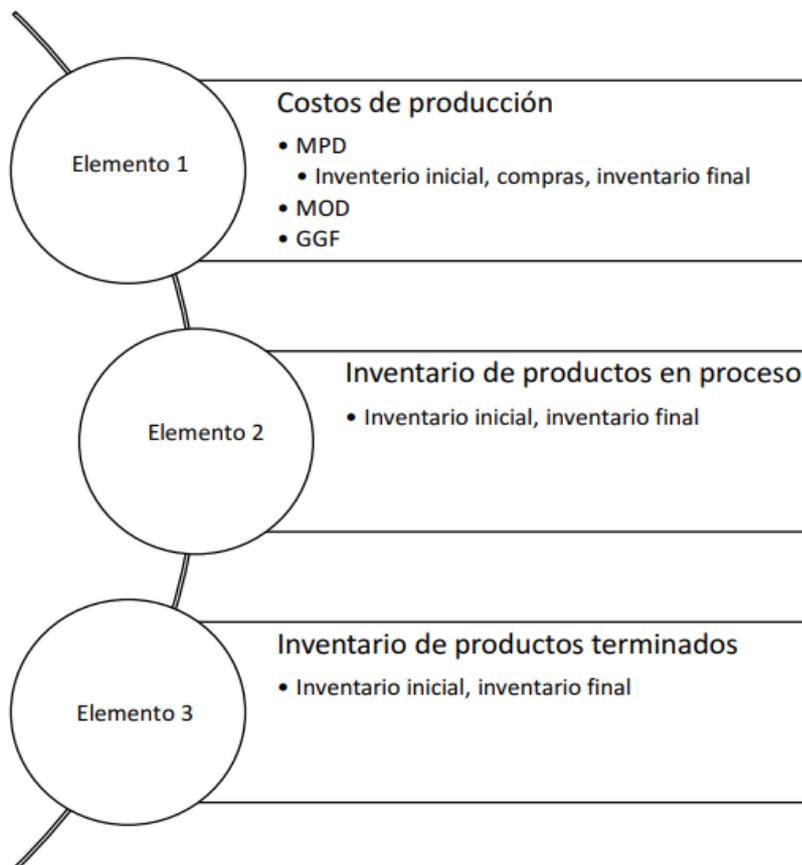
- **Precio De Venta Unitario (PVu)**

$$PV_u = CP_u + CD_u + Utilidad$$

$$PV_u = CT_u + U_n$$

### 2.2.2.1.2. Costo de ventas o costo de productos vendidos

Este importante valor se obtiene del “Estado de costo de producción y ventas”. Se presentan opciones para poder obtener el costo de ventas; sin embargo, tome en cuenta que para determinar el costo de ventas intervienen tres elementos que no siempre significa que deban tener información financiera (Chiliquinga y Vallejos, 2017, p.24).



**Figura 3.** Costo de producción y ventas

2.2.2.1.3. Fórmulas para determinar el costo de ventas.

Empresas recién constituidas. Sin inventarios finales.

Materia prima directa

+ Mano de obra directa

+Gastos generales de fabricación

---

Costo de ventas o costo de productos vendidos.

En este caso el costo de ventas es igual al costo de producción, en vista de que la totalidad de los materiales adquiridos fueron procesados, terminados y luego vendidos.

**Empresas recién constituidas al final del período contable.** Con inventarios finales. Compras netas de materia prima directa

Compras brutas de materia prima directa

+ Fletes en compras

- Devoluciones y rebajas en compras

- Inventario final de materia prima directa

Materia prima directa utilizada en el período

+ Mano de obra directa

Gastos generales de fabricación

Costo de producción en proceso del período

- Inventario final de productos en proceso

Costo de productos terminados en el período

Inventario final de productos terminados

Costo de ventas o costo de productos vendidos

## **Empresas en marcha.** Sugerencia dos.

Inventario inicial de materia prima directa.

+ Compras netas de materia prima directa.

Materia prima directa disponible total.

- Inventario final de materia prima directa.

Materia prima directa utilizada en el período.

+ Mano de obra directa.

+ Gastos generales de fabricación.

Costo de producción en proceso del período.

+ Inventario inicial de productos en proceso.

- Inventario final de productos en proceso.

Costo de productos terminados en el período.

+ Inventario inicial de productos terminados.

- Inventario final de productos terminados.

Costo de ventas o costo de productos vendidos

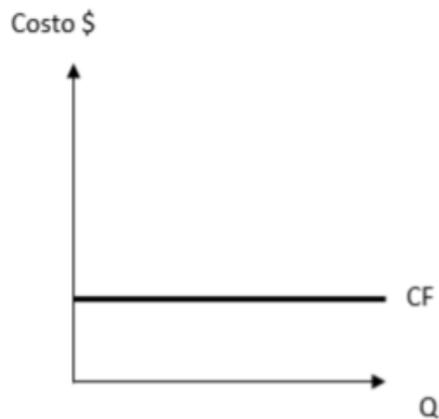
Si el flete en compras es un valor no significativo, entonces éste será tratado como una cuenta parcial de gastos generales de fabricación (Chiliquinga y Vallejos, 2017, p.25-27).

### *2.2.2.1.4 Los costos en función de su variabilidad*

Estos se clasifican en costos fijos, costos variables y costos mixtos:

#### **A) Costos fijos**

Permanecen constantes frente a cualquier volumen de producción. Ejemplos: mano de obra directa e indirecta, depreciaciones de activos fijos (método línea recta), seguros, arriendos, etc. Su representación gráfica es:

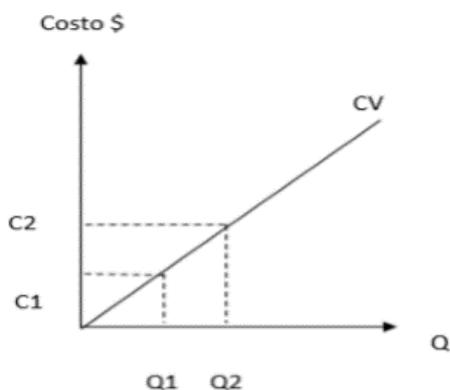


### B) Costos variables.

Tienen un comportamiento directamente proporcional al volumen de producción. A mayor cantidad mayor costo, a menor cantidad menor costo.

Ejemplos: materiales directos e indirectos, lubricantes, mano de obra directa por obra o a destajo, depreciación maquinaria (método unidades de producto), comisiones en ventas, etc.

Su representación gráfica es:



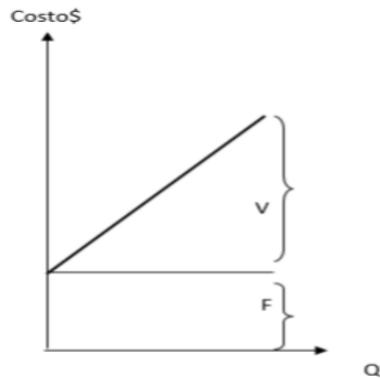
### C) Costos mixtos.

Tienen las características de fijos y variables. Los costos mixtos se clasifican en: semivariables y escalonados.

**Costos Semivariables.** Una parte son relativamente fijos (estables) y otra parte son variables con el volumen de producción.

Ejemplos: el arriendo de una máquina \$500 mensuales más \$ 3 por cada unidad producida, etc.

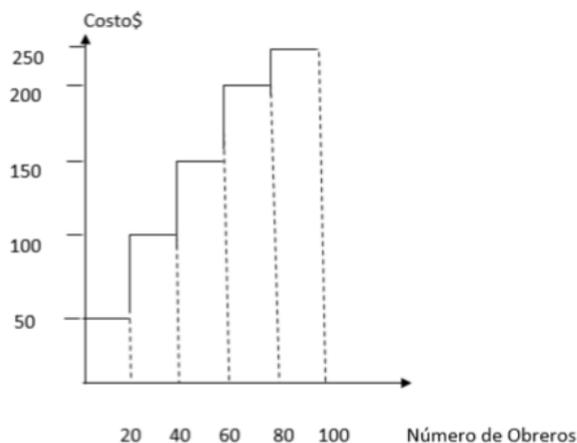
Su representación gráfica es:



**Costos escalonados.** Las porciones fijas de los costos escalonados cambian abruptamente a diferentes niveles de actividad.

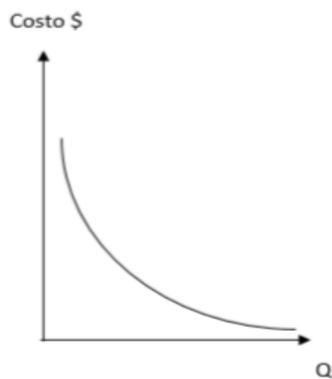
Ejemplo: salarios de supervisores (un supervisor por cada 20 obreros).

Su representación gráfica es:



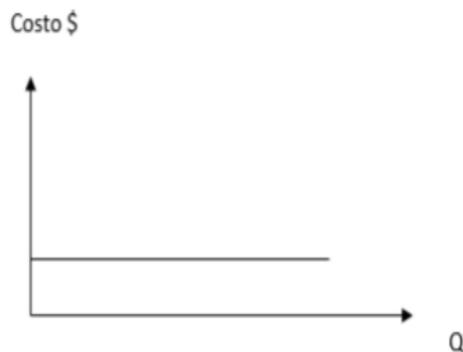
**Costo fijo unitario.** Su comportamiento es inversamente proporcional al volumen de producción. A mayor cantidad menor costo unitario, y a menor cantidad mayor costo unitario.

Su representación gráfica es:



**Costo variable unitario.** Este permanece constante frente a cualquier volumen de producción.

Su representación gráfica es:



(Chiliquina y Vallejos, 2017, p.42-45).

### **2.2.2.2 Sistema de costos por órdenes de producción.**

#### **2.2.2.2.1. Las empresas de producción**

Las empresas de producción son aquellas que se encargan de transformar la materia prima en un producto elaborado o semielaborado, para tal proceso se reconocen los elementos de los costos de producción: materiales, mano de obra y gastos generales de fabricación. Desde un punto de vista elemental y sencillo el costo de un producto se obtiene sumando los costos de producción.

Cabe mencionar que las empresas de servicios también necesitan, en muchos casos, costear el proceso de servicio, sin embargo; estos se convierten en costos de operación (gastos operacionales).

De acuerdo con los flujos de producción diseñados por los ingenieros industriales y demás profesionales que deban intervenir en una empresa de transformación o de prestación de servicios, se puede distinguir tres formas esenciales para la acumulación de los costos: la primera bajo pedido específico, la segunda en lotes de producción, y la tercera forma, una producción en serie de forma continua.

**a) Bajo pedido específico.**

La producción de un bien y las prestaciones de un servicio atienden a características específicas que el cliente requiere. Los ejemplos que pueden darse son: diseño de joyas, construcción de aviones, atención médica especializada.

**b) Lotes de producción.**

Consiste en producir lotes de bienes que atiendan a características que pueda brindar el fabricante de acuerdo a prototipos existentes solicitados por el cliente. Como ejemplo se puede mencionar fábricas textiles, conjuntos habitacionales, el cultivo de productos agrícolas.

**c) Fabricación en serie.**

Produce bienes de características similares y uniformes que no permiten variaciones en el modelo ni gran cantidad de productos derivados de este bien. Puede mencionarse la producción de cemento, hidrocarburos, hierro (Chiliquina y Vallejos, 2017, p.60-61).

*2.2.2.2.2. Control de materiales*

El control de los materiales comprende cinco fases:

- a) **Planeamiento de la producción.** Se encarga de analizar las necesidades de materiales y recomendar su compra.
- b) **Compra de materiales.** Recibe solicitudes de compra, pide cotizaciones a proveedores y elige la mejor oferta, elabora y emite órdenes de compra,

verifica y aprueba facturas de proveedores y envía facturas aprobadas al departamento de contabilidad general.

- c) **Recepción e inspección.** Recibe materiales, verifica cantidad, peso, calidad y otras especificaciones de los materiales, ordena el traslado de materiales al almacén, envía copias de guías al almacén y al departamento de compras.
- d) **Almacenamiento y devoluciones.** Recibe y firma documentos de recepción, verifica cantidad, peso, calidad, etc. De los materiales, ubica los materiales en lugares adecuados, entrega materiales a los departamentos que lo solicitan, registra la recepción y entrega en las tarjetas de almacén, prepara informes para el departamento de costos, devuelve materiales de mala calidad, recibe materiales sobrantes de los talleres y mantiene un inventario permanente de los materiales.
- e) **Contabilización de los materiales.** Comprende la compra, uso y procedimientos especiales (Chiliquina y Vallejos, 2017, p.66).

#### *2.2.2.2.3. Métodos de valoración de inventarios, cálculo de costos.*

Los inventarios se valoran al precio de adquisición o al costo de producción. El precio de adquisición será aplicable a los bienes adquiridos fuera de la empresa y que no haya sido objeto de transformación, mientras que el costo de producción será aplicable a los bienes que han sido objeto de transformación.

- a) **Precio de adquisición:** comprende el valor en la factura, menos impuestos deducibles, más todos los gastos adicionales que se produzcan hasta que los bienes se hallen en el almacén. El importe de los impuestos sólo se incluirá cuando no sean recuperables.
- b) **Precio de producción:** se obtiene añadiendo al precio de adquisición de los costos directamente imputables, la parte proporcional de los costos indirectos, en la medida que éstos se correspondan con el período de fabricación, según documento de hoja de costos.
- Importes anormales de desperdicio de materiales, mano de obra u otros costos de producción.

- Costos de almacenamiento, a menos que sean necesarios durante el proceso productivo, previos a un proceso de elaboración ulterior.
- Costos indirectos de administración que no contribuyan a dar a los inventarios su condición y ubicación actuales.
- Costos de venta.
- Los métodos reconocidos por la NIC 2 para valorar costos son:
  1. PEPS; primeros en entrar, primeros en salir.
  2. Promedio ponderado (Chiliquinga y Vallejos, 2017, p.60-67).

### **2.2.2.3. Gastos generales de fabricación.**

Los gastos generales de fabricación, conocidos también como gastos generales de manufactura, costos indirectos, gastos generales de producción, gastos generales de fabricación, carga fabril o costo de los gastos generales de fabricación son aquellos costos necesarios para la producción que no se identifican con el producto que se está elaborando, por tanto, no son ni directa ni fácilmente asignable a las órdenes de producción. Por ejemplo: materiales indirectos, mano de obra indirecta, depreciaciones, impuestos, seguros, arriendos, prestaciones sociales de la mano de obra indirecta, servicios públicos, y otras cuentas más (Chiliquinga y Vallejos, 2017, p.121).

#### **2.2.2.3.1. Métodos para calcular la tasa predeterminada.**

Hay varios métodos para calcular la tasa predeterminada, depende de la base que elija la empresa para expresar el nivel de producción presupuestado, así:

##### **1) Base: “Unidades de producto”.**

Característica: Producción homogénea. Fabrican un solo artículo.

$$TP = \frac{GGF Pr}{NP Pr}$$

$$TP = \frac{GGF Pr}{UP Pr}$$

**2) Base: “Horas de mano de obra directa”.**

Característica: El trabajo del hombre predomina sobre la máquina.

$$TP = \frac{GGF Pr}{CMO Pr}$$

**3) Base: “Costo de las horas de mano de obra directa”.**

Característica: No hay mucha diferencia en los salarios de los obreros directos.

$$TP = \frac{GGF Pr}{CMO Pr}$$

**4) Base: “Horas máquina”.**

Característica: La máquina predomina sobre el trabajo del hombre. Producción alta mente automatizada y/o mecanizada.

$$TP = \frac{GGF Pr}{HM Pr}$$

**5) Base: “Costo de los materiales directos”**

Característica: el costo del material directo en el producto terminado es muy representativo o significativo.

$$TP = \frac{GGF Pr}{CMD Pr}$$

**6) Base: “Costo primo”.**

Característica: el costo de los materiales directos y mano de obra directa inciden considerablemente en el costo de producción del artículo terminado (Chiliquinga y Vallejos, 2017, p.126-127).

$$TP = \frac{GGF Pr}{CPr Pr}$$

### **2.2.2.3.2. Finalización del ciclo de costeo, venta del producto**

#### **A) Liquidación de la hoja de costos.**

Terminada una orden de producción, el departamento correspondiente informa al departamento de contabilidad de costos para que proceda a su liquidación.

#### **Procedimiento para la liquidación de la hoja de costos:**

- a) Sumatoria vertical de los tres elementos del costo de producción (MD, MOD Y GGF- A)
- b) Determinar el costo de producción total de la orden.
- c) Calcular el costo unitario normal del producto, dividiendo el costo total para el número.
- d) De unidades.
- e) Registrar en la hoja de costos (encabezamiento), los valores del costo total y unitario (Chiliquinga y Vallejos, 2017, p.129).

#### **B) Venta de los productos terminados.**

Constituye el último paso dentro del ciclo básico de costos y su contabilización, depende de si la venta se realiza de las existencias de almacén o directamente de producción. Venta de unidades provenientes de almacén. En esta transacción, intervienen el almacenista y el departamento de contabilidad general, así:

- El almacenista, procede a realizar la deducción en la tarjeta kárdex, usando la columna de salidas o egresos y establecerá el correspondiente saldo.
- En el departamento de contabilidad general.
- Contabilidad de costos, no hace nada en la venta de productos terminados.

**Venta de unidades directamente de la producción.** Se presenta cuando los clientes requieren con urgencia el cumplimiento de sus pedidos (Chiliquinga y Vallejos, 2017, p.130).

### 2.2.2.3.3. Ilustración general sobre el ciclo completo de costos.

Con el propósito de tener una visión global del ciclo de costos, se presenta a continuación un ejercicio por el sistema de costos por órdenes de producción, con las siguientes aclaraciones:

- a) Las transacciones que se proponen como operaciones globales, cubren en gran parte la situación que normalmente se presentan en la práctica operacional de una empresa.
- b) No se incluyen todos los registros contables que intervienen en cada transacción; sin embargo, se los mencionará.
- c) Se realizará la jurnalización de las transacciones propuestas y la mayorización de las cuentas que tienen relación con la producción.
- d) El estado de costo de producción y ventas, se presentará de dos formas, utilizando los GGF-A y GGF-C.
- b) En el estado de resultados, se determinará la utilidad bruta en ventas, pues en el ejercicio no se dispone información sobre gastos administrativos, de ventas y financieros.
- c) El estado de situación financiera, será presentado parcialmente para indicar la ubicación que tienen las cuentas relacionadas con producción (Chiliquinga y Vallejos, 2017, p.131).

### 2.3. Definición de términos básicos.

**Costo.** Chiliquinga y Vallejos (2017, p.8) menciona: “Es el conjunto de valores incurridos en un período perfectamente identificados con el producto que se fabrica. El costo es recuperable”.

**Costos fijos.** Chiliquinga y Vallejos (2017, p. 42) menciona: “Permanecen constantes frente a cualquier volumen de producción”.

**Costos mixtos.** Chiliquinga y Vallejos (2017, p. 43) menciona: “Tienen las características de fijos y variables. Los costos mixtos se clasifican en: semivariables y escalonados”.

**Costo de producción.** Chiliquinga y Vallejos (2017, p. 9) menciona: “Son aquellos costos que se aplican con el propósito de transformar de forma o de fondo la

materia prima en productos terminados o semielaborados utilizando fuerza de trabajo, maquinaria, equipos y otros”.

**Costos variables.** Chilibuquina y Vallejos (2017, p.42) menciona: “Tienen un comportamiento directamente proporcional al volumen de producción. A mayor cantidad mayor costo, a menor cantidad menor costo”.

**Costo de ventas.** Hoyos (2017, p. 90) menciona “El costo de la mercadería vendida en el caso de empresas comerciales e industriales por el costo de la producción terminada y vendida”.

**Empresa.** Suárez (2012, p.171) la define como la “Unidad económica de producción de bienes y servicios. Empresa pública, aquella cuyo capital es total o parcialmente de titularidad estatal, así como la responsabilidad y resultados de su gestión”.

**Entrevista.** Gómez (2012, p.82) menciona: “Se basa en un diálogo, dirigido por el entrevistador, encaminado a obtener información sobre el tema investigado; el diálogo implica, en este caso, diversos cuestionamientos planteados al entrevistado”.

**Gasto.** Chilibuquina y Vallejos (2017, p. 8) menciona: “Son valores que se utilizan para cumplir con las funciones de administrar, vender y financiar (Costo de distribución)”.

**Gastos de administración.** Chilibuquina y Vallejos (2017, p.9) menciona: “Son aquellos egresos incurridos en actividades de planificación, organización, dirección, control y evaluación de la empresa”.

**Gastos de ventas.** Chilibuquina y Vallejos (2017, p. 9) menciona: “Son desembolsos producidos por la ejecución de la función de ventas”.

**Gastos financieros.** Chilibuquina y Vallejos (2017, p.9) menciona: “Llamadas también cargas financieras. Son pagos (intereses y comisiones) que se realizan a instituciones bancarias y financieras”.

**Gastos generales de fabricación.** Chilibuquina y Vallejos (2017, p. 9) menciona: “Identificados también como carga fabril y considera aquellos egresos realizados

con el propósito de beneficiar al conjunto de los diferentes artículos que se fabrican. No se identifican con un solo producto o proceso productivo”.

**Hipótesis.** Gómez (2012, p. 83) menciona: “Es una proposición que sirve como respuesta tentativa a un problema, y que se debe poner a prueba para determinar su validez; indica lo que se busca con la investigación”.

**Inventario.** Hoyos (2017, p. 90) menciona “Lista ordenada de bienes y demás cosas valorables que pertenecen a una persona, empresa o institución. También se conoce con ese nombre al conjunto de existencias de la empresa que tienen por cometido el giro principal del negocio”.

**Investigación.** Gómez (2012, p.84) menciona: “Es un proceso que se fundamenta en la aplicación del método científico, para obtener información relevante y fidedigna, y así aplicar o crear conocimientos.

**Los procesos de toma de decisiones.** Vidal (2017, p.33) menciona: “Estos procesos pueden comprender desde decisiones estratégicas mayores, como la expansión de un centro de distribución o la consolidación del inventario en menos puntos de la cadena, hasta decisiones operacionales del día a día, como puede ser el tamaño de la orden de compra o de producción a emitirse dentro de una hora”.

**Materia prima directa.** Chiliquinga y Vallejos (2017, p. 9) menciona: “Constituye el insumo esencial sometido a procesos de transformación de forma o de fondo con el fin de obtener un producto terminado o semielaborado. Se caracteriza por ser fácilmente identificable y cuantificable en el producto elaborado. Ejemplos: Tela, hierro, madera, etc.”.

**Materia prima indirecta.** Chiliquinga y Vallejos (2017, p. 9) menciona: “Estos pueden o no formar parte del producto terminado. Ejemplo: hilos, suelda entre los primeros, envases y embalajes entre los segundos. Los materiales indirectos son de difícil cuantificación por dos razones fundamentales, tiempo y costo”.

**Materiales consumibles.** Chiliquinga y Vallejos (2017, p. 9) menciona: “Definitivamente no forman parte del producto terminado, pero son necesarios para que el proceso productivo se lleve a cabo con toda normalidad. Ejemplos: Combustibles, lubricantes, grasas y materiales de limpieza”.

**Mano de obra directa.** Chilibuina y Vallejos (2017, p. 9) menciona: “Es la fuerza de trabajo que interviene de manera directa en la transformación de la materia prima en productos terminados, ya sea que intervenga manualmente o accionando máquinas”.

**Mano de obra indirecta.** Chilibuina y Vallejos (2017, p. 9) menciona: “Fuerza de trabajo que participa en forma indirecta en la transformación de un producto. Ejemplos: Supervisores en fábrica, capataces, personal de mantenimiento, oficinistas de fábrica, etc.”.

**Marco teórico.** Gómez (2012, p.85) menciona: “Es un instrumento de gran importancia ya que permite precisar, organizar, y esclarecer todos los elementos señalados en la descripción del problema”.

**Metodología.** Gómez (2012, p. 85) menciona: “Se entiende como el tratado o ciencia de los métodos. Es la disciplina constituida por procedimientos, instrumentos, y técnicas que permiten llegar al conocimiento en el campo de la investigación científica”.

**Muestra.** Gómez (2012, p. 85) menciona: “Parte representativa de una población”.

**Objetivos.** Gómez (2012, p. 86) menciona: “Son guías del estudio, deben ser congruentes con el tema, con el objeto de estudio, con el planteamiento del problema y con la formulación de la hipótesis. Un objetivo establece qué pretende la investigación, cuáles serán los alcances del trabajo y por qué o para qué se estudia el tema”.

**Producción.** Suarez (2012, p.173) “Acción de producir, dice de una cosa, fabricar, elaborar cosas útiles”.

**Población.** Gómez (2012, P.87) menciona: “Totalidad de un fenómeno de estudio (cuantificado)”.

**Rotación de almacén.** Suarez (2012, p.173) “Es el número de veces que la totalidad de los géneros en el almacén han salido y han sido repuestos, dentro de un periodo de tiempo determinado”.

**Variable dependiente.** Gómez (2012, p. 88) menciona: “Es el efecto producido por la variable que se considera independiente”.

**Variable independiente.** Gómez (2012, p. 88) menciona: “Se presenta como causa y condición de la variable dependiente”.

### **III. MARCO METODOLÓGICO**

#### **3.1. Hipótesis de la investigación**

##### **3.1.1. Hipótesis general**

HG La gestión de los inventarios se relaciona significativamente con los costos de producción en la Empresa Sanguchones Más Na', Surco, 2019.

##### **3.1.2. Hipótesis específicas**

HE 1 La gestión de los inventarios se relaciona significativamente con los costos de ventas en los productos que tienen mayor demanda en la Empresa Sanguchones Más Na', Surco, 2019.

HE 2 La gestión de los inventarios se relaciona significativamente con las compras de materiales que requiere el almacén de la Empresa Sanguchones Más Na', Surco, 2019.

HE 3 La gestión de los inventarios se relaciona significativamente con los costos de fabricación en la producción de los productos terminados de la Empresa Sanguchones Más Na', Surco, 2019.

#### **3.2. Variables de estudio.**

##### **3.2.1. Definición conceptual**

###### **3.2.1.1. Gestión de inventarios.**

Los inventarios tienen gran importancia para el funcionamiento de las organizaciones, desde el punto de vista de la gestión administrativa y de la competitividad de la empresa. Los inventarios representan el segundo sistema más importante, después del transporte, para muchas empresas. Una gran proporción de los activos corrientes de las empresas está representada en inventarios (Vidal, 2017, p.19).

### **3.2.1.2. Costo de producción**

Son aquellos costos que se aplican con el propósito de transformar de forma o de fondo la materia prima en productos terminados o semielaborados, utilizando fuerza de trabajo, maquinaria, equipos y otros. Está compuesto por la combinación de tres elementos, que son:

- a) Materia prima directa. (MD)
- b) Mano de obra directa. (MOD)
- c) Gastos de fabricación. (GGF) (Chiliquinga y Vallejos, 2017, p. 9).

### **3.2.2. Definición operacional**

#### **3.2.2.1. Gestión de inventarios**

La variable de gestión de inventarios, será medida por tres dimensiones las cuales son: clasificación de los inventarios, los factores para la toma de decisiones en inventarios y control de inventarios, las que se subdividen en indicadores contemplados en: inventarios de seguridad, inventarios en tránsito, inventarios estacional, costo de almacenamiento,

costo de riesgo, costo de ordenamiento, control de demanda constante, tamaño de lote de producción y modelo de demanda constante. el presente estudio ha utilizado una encuesta, para poder medir las diferentes características de los indicadores detallados.

#### **3.2.2.2. Costo de producción**

En la variable de costos de producción fueron medidos por tres dimensiones las cuales son: elementos de costo, sistema de costos por orden de producción y gastos generales de fabricación, Las que a su vez se subdividen en los siguientes indicadores: fórmulas derivadas de los elementos del costo total, costos de ventas o productos vendidos, fórmulas para determinar el costo de ventas, las empresas de producción, control de materiales, métodos de valorización de inventarios, métodos para determinar la tasa predeterminada, finalización del ciclo de costeo venta del producto e ilustración general sobre el ciclo completo de los costos. En el presente estudio se ha utilizado como instrumento de medición la encuesta.

## Operacionalización de variables

VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE MEDICIÓN
GESTIÓN INVENTARIOS	CLASIFICACIÓN DE LOS INVENTARIOS	INVENTARIOS DE SEGURIDAD	1. ¿Considera Usted que es importante contar con un inventario de Seguridad? 2. ¿Considera Usted que si no se cuenta con un inventario de seguridad afectaría el servicio al cliente?	E. Likert.
		INVENTARIOS EN TRANSITO	3. ¿Considera Usted que los productos llegan en buen estado por el tiempo de traslado? 4. ¿Considera usted que el tiempo es el adecuado, en recepcionar los productos en tránsito?	Totalmente en desacuerdo
		INVENTARIO ESTACIONAL	5. ¿Considera Usted que necesario contar con el Inventario Estacional? 6. ¿Considera Usted que los productos utilizados son los adecuados según la estación climática?	En Desacuerdo
	FACTORES PARA LA TOMA DE DECISIONES EN INVENTARIOS	COSTOS DE ALMACENAMIENTO	7. ¿Considera Usted que el almacén cuenta con capacidad para almacenar los productos en stock? 8. ¿Considera Usted que la refrigeración de los productos es el adecuado?	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
		COSTOS DE RIESGO	9. ¿Considera Usted que cuentan con productos de fácil deterioro? 10. ¿Considera Usted que los productos que están en mal estado son perdida?	De acuerdo
		COSTOS DE ORDENAMIENTO	11. ¿Considera Usted que los productos se mantienen ordenados en un espacio requerido? 12. ¿Considera Usted que el formato de requisitos para compra está bien elaborado?	Totalmente de acuerdo
	CONTROL DE INVENTARIOS	CONTROL DE DEMANDA CONSTANTE	13. ¿Considera Usted que es necesario solicitar precio de descuento en las compras? 14. ¿Considera Usted que el pedido de orden de compra es necesario indicar las cantidades de los productos?	
		TAMAÑO DE LOTE DE PRODUCCION	15. ¿Considera Usted que el proveedor debería brindar descuento por la compra en lote? 16. ¿Considera Usted que el proveedor debería considerar realizar los despachos progresivamente según se le solicite?	
		MODELO DE DEMANDA CONSTANTE	17. ¿Considera Usted que se deberían informar los productos que tienen mayor demanda? 18. ¿Considera Usted que para realizar las compras de los productos es necesario un informe?	

<b>COSTO DE PRODUCCION</b>	<b>ELEMENTOS DEL COSTO</b>	FORMULAS DERIVADAS DE LOS ELEMENTOS DEL COSTO	19. ¿Considera Usted que es necesario saber todos los gastos para obtener el costo de venta? 20. ¿Considera Usted que es necesario aplicar un porcentaje de utilidad por los productos?
		COSTOS DE VENTAS O PRODUCTOS VENDIDOS	21. ¿Considera Usted que, en nuestros productos terminados, si se desearía adicional algún producto deberían tener costo? 22. ¿Considera Usted contabilizar los productos que salen a la venta?
		FORMULAS PARA DETERMINAR EL COSTO DE VENTAS	23. ¿Considera Usted que es necesario sumar todos los gastos que se genera por producción? 24. ¿Considera Usted que la M.P. + M.O. + G.F. = al costo del producto en venta?
	<b>SISTEMA DE COSTOS POR ORDEN DE PRODUCCION</b>	EMPRESAS DE PRODUCCION	25. ¿Considera usted que las empresas de producción solo se deberían producir bajo pedido específico? 26. ¿Considera Usted que las producciones son dependiendo a la demanda de los clientes?
		CONTROL DE MATERIALES	27. ¿Considera usted que solo se compre los productos necesarios para no tener demasiado stock? 28. ¿Considera usted que se debe pedir cotizaciones a distintos proveedores para ver la calidad del producto?
		METODOS DE VALORIZACION DE INVENTARIOS	29. ¿Considera usted que es necesario registrar todos los gastos generados por la producción? 30. ¿Considera usted que se debe tener registros de los productos que ingresen en almacén?
	<b>GASTOS GENERALES DE FABRICACION</b>	METODO PARA CALCULAR LA TASA PREDETERMINADA	31. ¿Considera usted que es importante usar las fórmulas para determinar los costos de producción? 32. ¿Considera usted que es necesario tener un control de gastos por producto?
		FINALIZACION DEL CICLO DEL COSTEO, VENTA DEL PRODUCTO	33. ¿Considera usted que se debe tener registros de liquidación de costo por producto? 34. ¿Considera usted que los productos que son puesto a la venta cuentan con lo necesario para el cliente?
		ILUSTRACION SOBRE EL CICLO COMPLETO DEL COSTO	35. ¿Considera usted que es necesario registrar todos los gastos de Administración y Producción? 36. ¿Considera usted que es importante elaborar los Estados Financieros de la Empresa?

### **3.3. Tipo, enfoque y nivel de la investigación**

#### **3.3.1. Tipo.**

Conforme Hernández, Fernández y Baptista (2014) define: “La investigación aplicada tiene el propósito de dar solución a situaciones o problemas concretos e identificables, por lo tanto, para identificar los problemas sobre los que debe intervenir, como para definir las estrategias de solución”.

En nuestro trabajo de investigación se ha utilizado la investigación aplicada, porque se trabajaron con problemas y características ya existentes.

#### **3.3.2. Enfoque**

Conforme Hernández, Fernández y Baptista (2014, p.10) definen: “El método cuantitativo se utiliza para consolidar las creencias (formuladas de manera lógica en una teoría o un esquema teórico) y establecer con exactitud patrones de comportamiento de una población”.

En nuestro trabajo se ha aplicado con el método de investigación cuantitativa, porque se utilizaron la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación, y probar hipótesis establecidas previamente. Este enfoque es más utilizado en procesos que por su naturaleza puedan ser medibles o cuantificables.

#### **3.3.3. Nivel.**

Conforme Hernández, Fernández y Baptista (2014, p.93) definen: “Este tipo de estudio correlacional tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra o contexto en particular. En ocasiones sólo se analiza la relación entre dos variables”.

La utilidad principal de los estudios correlacionales cuantitativos es saber cómo se puede comportar un concepto o una variable, conociendo el comportamiento de otras variables relacionadas.

### **3.4. Diseño de la investigación**

Conforme Hernández, Fernández y Baptista (2014, p.152) definen: “En la investigación no experimental, las variables independientes ocurren y no es posible manipularlas, no se tiene control directo sobre dichas variables ni se puede influir en ellas, porque ya sucedieron, al igual que sus efectos. no se genera ninguna situación, sino que se observan situaciones ya existentes”.

Se utilizó el tipo de diseño no experimental, transeccional o transversal porque se recolectaron datos en un solo momento, en un tiempo único.

Su propósito fue describir las variables y analizar sus incidencias e interrelaciones en un momento específico.

### **3.5. Población y muestra de estudio**

#### **3.5.1. Población**

Conforme Hernández, Fernández y Baptista (2014, p.173) definen: “una población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones, Es preferible, entonces, establecer con claridad las características de la población”.

Nuestra población estuvo constituida por los trabajadores de la Empresa Sanguchones Más Ná, Surco, 2019. Con un total de 20 trabajadores, que comprende entre personal administrativo, operario y delivery de la empresa.

#### **3.5.2. Muestra**

Conforme Hernández, Fernández y Baptista (2014, p.173) definen: “la muestra es un subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectarán datos, y que tiene que definirse y delimitarse de antemano con precisión, además de que debe ser representativo de la población”.

La presente investigación debido al tamaño de la población, ha tomado la totalidad de los colaboradores para la aplicación de los instrumentos por lo que la muestra no probabilística censal, estuvo conformada por los 20 colaboradores de la Empresa Sanguchones Más Ná, Surco, 2019.

### **3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **3.6.1. Técnicas de recolección de datos**

Conforme Behar (2008, p. 55) define: “La investigación no tiene sentido sin las técnicas de recolección de datos. Estas técnicas conducen a la verificación del problema planteado. Cada tipo de investigación determinará las técnicas a utilizar y cada técnica establece sus herramientas, instrumentos o medios que serán empleados”. Asimismo, la técnica aplicada para nuestro estudio fue la encuesta.

**Encuesta:** conforme a Hernández, Fernández y Baptista, (2014, p. 222). Recoge información de una porción de la población, dependiendo el tamaño de la muestra en el propósito del estudio. La intención de la encuesta no es describir los individuos particulares quienes, por azar, son parte de la muestra, sino obtener un perfil compuesto de la población. Mucho de esto depende de los recursos profesionales y materiales disponibles.

#### **3.6.2. Instrumentos de recolección de datos**

Se utilizó el cuestionario según autor:

**Cuestionario:** conforme a Hernández, Fernández y Baptista, (2014, p. 217). Consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir. Debe ser congruente con el planteamiento del problema e hipótesis. Para el trabajo de investigación usaremos las Preguntas cerradas.

Aplicamos la encuesta personal. Un encuestador aplicó el cuestionario a los encuestados. El encuestador fue haciéndoles las preguntas al respondiente y fue anotando las respuestas.

En nuestra presente investigación se aplicó una encuesta al personal a todos los trabajadores, de la Empresa Sanguchones Más Ná, Surco año 2019. Para medir las variables en estudio, la encuesta contiene 36 preguntas que tuvieron como alternativas de respuesta una escala de Likert de 5 alternativas:

Totalmente en desacuerdo.

En desacuerdo.

Ni de acuerdo ni en desacuerdo.

De acuerdo.

Totalmente de acuerdo.

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

Conforme Behar (2008) define: “Un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir. El contenido de las preguntas de un cuestionario puede ser tan variado como los aspectos que mida” (p. 64).

El cuestionario se aplicó a los trabajadores de la Empresa Sanguchones Más Ná, Surco año 2019. El acercamiento a los trabajadores, fue con el consentimiento informado, en el cual se solicitó la participación de los trabajadores y se procedió a aplicar la encuesta guardando la distancia correspondiente y guiando al trabajador para que responda sin dificultad.

El cuestionario que se usó, fue sometido también al juicio de expertos para tener mayor grado de confiabilidad temática por parte de especialistas en la materia de estudio.

Por otro lado, los datos fueron registrados al sistema estadístico SPSS. Para su posterior procesamiento a través del análisis de regresión lineal simple, de modo que se pueda encontrar el nivel de influencia de las variables gestión de inventarios y costo de producción.

### **3.8. Aspectos éticos (si corresponde)**

En nuestra presente investigación no se revela la información de la empresa que no esté autorizado por el representante legal mediante la carta de consentimiento que firma la autoridad de la empresa.

Es así, que los resultados de la investigación son públicos, éstos no atentarán contra los intereses de la empresa.

## IV. RESULTADOS

Luego de la aplicación del instrumento ya validado a las veinte unidades estadísticas que conforman la población, se procedió al análisis de la información recabada tanto a nivel descriptivo como a nivel inferencial, permitiendo la obtención de la información necesaria encaminada a las pruebas de hipótesis planteadas para esta investigación, y cuyos resultados se muestran a continuación:

### 4.1. Frecuencias

#### Variable gestión de inventarios:

Con respecto a la variable gestión de inventario y evaluando la información de la dimensión clasificación de los inventarios, se tiene:

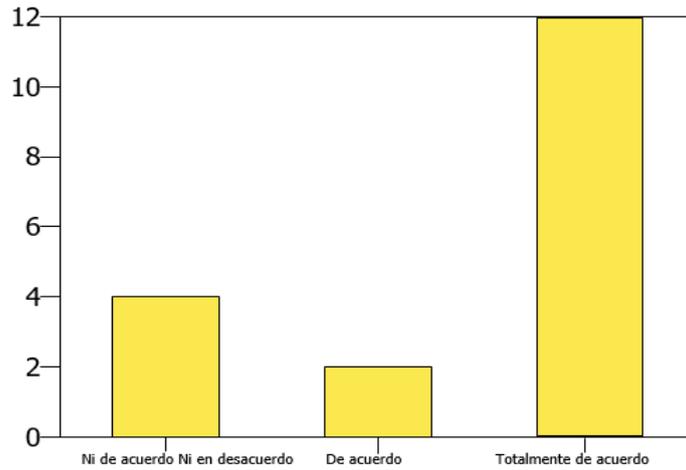
**Tabla 1.**

*Importancia de contar con un inventario de seguridad (agrupada).*

<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	4	20.00
De acuerdo	4	2	10.00
Totalmente de acuerdo	5	14	70.00

Fuente: Elaboración propia

La tabla número 1 muestra información correspondiente a la pregunta si considera que es importante contar con un inventario de seguridad. La información nos dice que existen 14 colaboradores que representan el 70 % de la población, y que consideran de suma importancia de la existencia de un inventario de seguridad mientras que el 20% de ellos, tiene un pronunciamiento neutral ante la pregunta tal como se puede también visualizar en la figura 1.



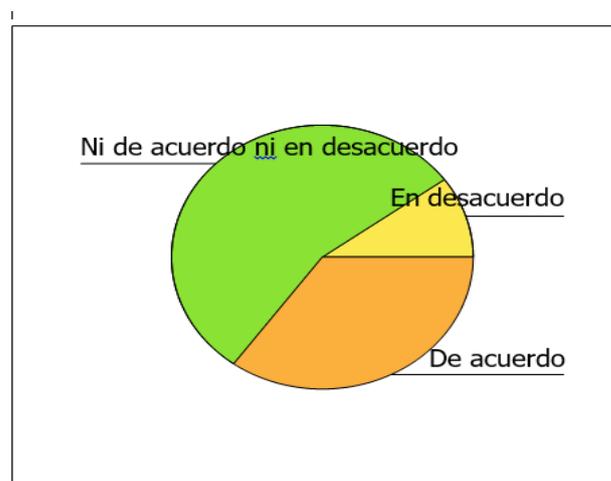
**Figura 4.** Gráfico de barras de la importancia de un inventario de seguridad.

**Tabla 2.**

*Estado de productos que llegan en función al tiempo (agrupada).*

<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Endesacuerdo	2	2	10.00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	11	55.00
De acuerdo	4	7	35.00
<i>Total</i>		20	100.0

La información que la tabla 2 nos proporciona es referente a la opinión de los empleados sobre si los productos llegan en buen estado con respecto al tiempo que tarda en su traslado. En la tabla se puede determinar que solo el 10% de los empleados opina estar en desacuerdo que los productos sí llegan en buen estado, como también se muestra en la figura 2.

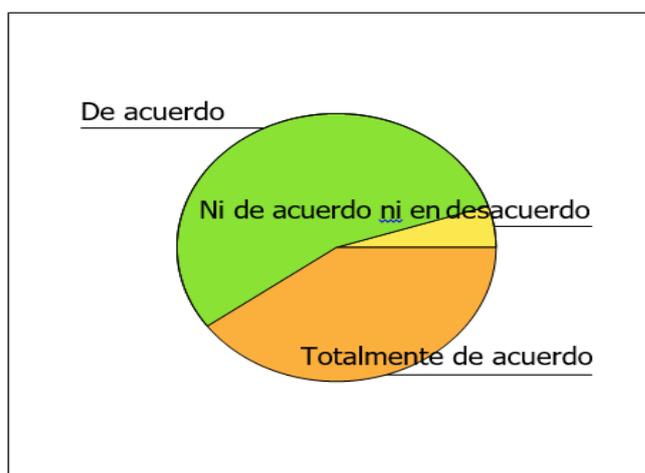


**Figura 5.** Gráfico de sectores circulares estado de productos que llegan en función al tiempo.

**Tabla 3.***Opinión sobre la necesidad de un inventario estacional (agrupada).*

<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	1	5.00
De acuerdo	4	11	55.00
Totalmente de acuerdo	5	8	40.00
<i>Total</i>		20	100.0

La tabla 3 establece que el 95% de los trabajadores son de la opinión de estar de acuerdo o totalmente de acuerdo, en que se debe implementar un tipo de inventario estacional de acuerdo con el momento de mayor demanda para diferenciarlo de los inventarios, en tiempos comunes donde la demanda de los productos sea la habitual. Esto se puede también observar en la figura 3.



**Figura 6.** Gráfico de sectores circulares sobre la necesidad de un inventario estacional.

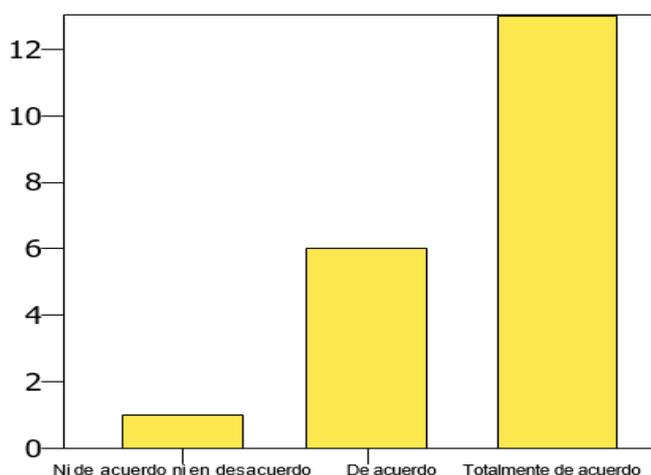
**Tabla 4.***Opinión sobre productos que se utilizan según estación climática (agrupada).*

<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	1	5.00
De acuerdo	4	6	30.00
Totalmente de acuerdo	5	13	65.00
<i>Total</i>		20	100.0

La información contenida en la tabla 4, está en respuesta a la pregunta planteada a los trabajadores, que si los productos utilizados en la empresa Sanguchones Mas Ná de Surco, son los adecuados según la estación climática a

lo cual se puede determinar que 19 trabajadores que representan el 95% de los colaboradores, estiman que sí se viene utilizando el producto adecuado, en función a la estación climática.

Referente a dimensión factores para la toma de decisiones en los inventarios de la variable gestión de inventarios se destaca la siguiente información:



**Figura 7.** Gráfico de barras de opinión sobre productos utilizados según el clima

**Tabla 5.**

*Opinión de los trabajadores de la capacidad del almacén (agrupada).*

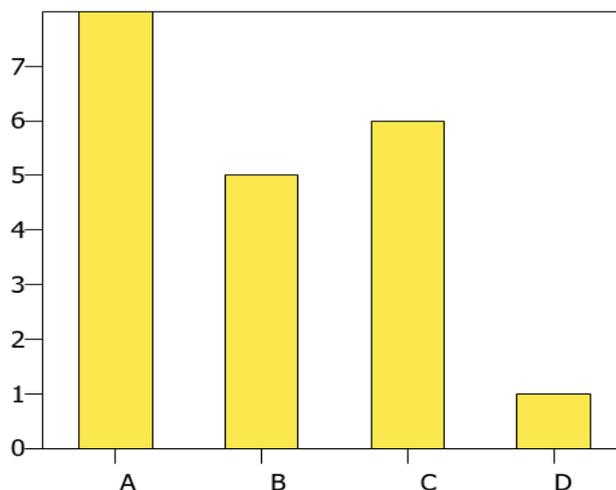
<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
En desacuerdo	2	7	35.00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	12	60.00
De acuerdo	4	1	5.00
<i>Total</i>		20	100.0



**Figura 8.** Gráfico de sectores circulares de la opinión de trabajadores sobre la capacidad del almacén.

**Tabla 6.***Opinión de trabajadores sobre el refrigerado de productos (agrupada).*

<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
En desacuerdo (A)	2	8	40.00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo(B)	3	5	25.00
De acuerdo(C)	4	6	30.00
Totalmente de acuerdo(D)	5	1	5.00
<i>Total</i>		20	100.0

**Figura 9.** Gráfico de barras de opinión sobre la refrigeración de los productos.

La tabla 5 y la tabla 6 contienen información complementaria sobre la capacidad de almacenamiento de los productos a utilizar, como también del sistema de refrigerado de dichos productos. Los resultados muestran que solo un 5% de los trabajadores considera que el almacén cuenta con la capacidad necesaria para los productos, el resto está entre en desacuerdo o una posición neutral. Así mismo, sobre el tema de la refrigeración de los productos son solo 7 trabajadores que representan el 35% del total que considera que el sistema de refrigeración de los productos es el adecuado, y que el restante 65% está en una posición contraria. Esta información también puede ser apreciada en las figuras 5 y 6.

**Tabla 7.**

*Opinión de trabajadores sobre el espacio de ordenamiento de productos (agrupada).*

<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
En desacuerdo	2	7	35.00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	5	25.00
De acuerdo	4	7	35.00
Totalmente de acuerdo	5	1	5.00
<i>Total</i>		20	100.0



**Figura 10.** Gráfico de sectores circulares de opinión sobre el espacio de ordenamiento de los productos.

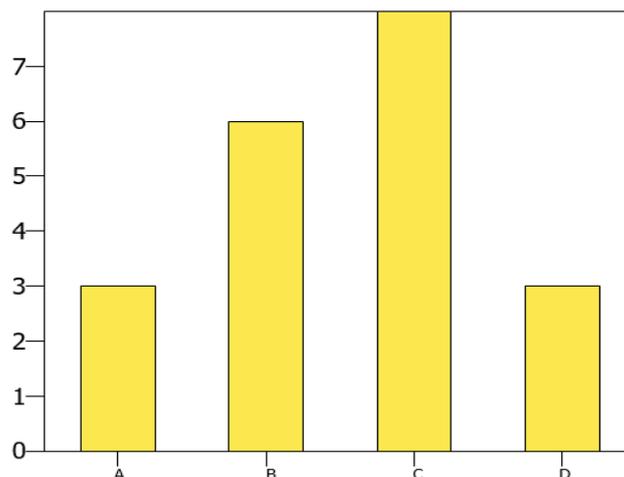
Las cifras contenidas en la tabla 7, responden a la pregunta si los trabajadores consideran que los productos se mantienen ordenados en un espacio adecuado. Las estadísticas describen que el 40% de ellos opina que los productos sí se encuentran ordenados en un espacio adecuado, y que el 35% no está de acuerdo con esa posición. La gráfica de sectores circulares número 7 presenta estas estadísticas.

Finalmente, para esta dimensión, los colaboradores emiten su opinión referente al formato de requisitos utilizado por la empresa para la compra de productos.

**Tabla 8.**

*Opinión de trabajadores del formato de compra de productos (agrupada)*

<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
En desacuerdo (A)	2	3	15.00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo (B)	3	6	30.00
De acuerdo (C)	4	8	40.00
Totalmente de acuerdo (D)	5	3	15.00
<i>Total</i>		20	100.0



**Figura 11.** Gráfico de barras de opinión de trabajadores del formato de compra de productos.

La información contenida en la tabla 8 indica que el 55% de los trabajadores de la empresa está de acuerdo con el formato de requisitos para la adquisición de los productos a utilizar, y es solo el 15% que lo cuestiona y un 30% que tiene una posición neutral.

Considerando que las preguntas formuladas para la dimensión factores para la toma de decisiones de la variable gestión de inventarios, son de naturaleza cuantitativa es que no acepta la obtención de medidas de variabilidad, de asimetría ni de curtosis, solamente acepta la obtención de la moda como medida de tendencia central. Al respecto, se puede determinar que la respuesta que se presenta con mayor frecuencia para los reactivos propuestos, es estar de acuerdo con el espacio para el ordenamiento de los productos, así como del formato de requisitos para la compra de los insumos.

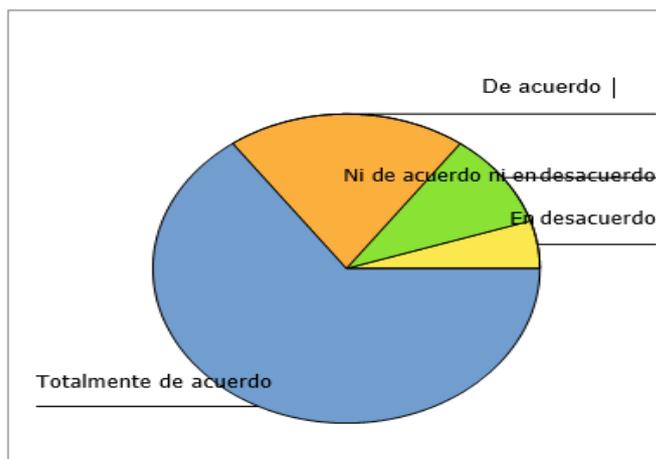
Respecto a la dimensión control de inventarios de la variable gestión de inventarios se pudo recabar la siguiente información:

**Tabla 9.**

*Las órdenes de compra deben indicar la cantidad de productos (agrupada).*

<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
En desacuerdo	2	1	5.00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	2	10.00
De acuerdo	4	4	20.00
Totalmente de acuerdo	5	13	65.00
<i>Total</i>		20	100.0

Ante la pregunta formulada a los trabajadores, si considera que los pedidos de orden de compra son necesarios e indican las cantidades de los productos, las respuestas se encuentran en la tabla 9 en la que se puede determinar que 13 trabajadores que representan el 65% de los encuestados respondió estar totalmente de acuerdo. Así mismo, en el acumulado son 17 colaboradores que conforman el 85% de los trabajadores que está de acuerdo o totalmente de acuerdo, con que se debe indicar las cantidades en las órdenes de compra. Esta información también se presenta en la figura 9.



**Figura 12.** Gráfica de sectores circulares sobre la opinión de incluir cantidades en órdenes de compra.

Así mismo, a los mismos encuestados se les consultó si el proveedor debería considerar realizar los despachos progresivamente según se le solicite, las respuestas se encuentran en la tabla 10 en la que el 75% está de acuerdo o totalmente de acuerdo con que los despachos deben ser atendidos según el orden de solicitud del mismo de manera progresiva.

**Tabla 10.***Los despachos deben hacerse progresivamente según se solicite (agrupada).*

<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
En desacuerdo	2	1	5.00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	4	20.00
De acuerdo	4	9	45.00
Totalmente de acuerdo	5	6	30.00
<i>Total</i>		20	100.0

Así mismo, los trabajadores de la empresa Sanguchones Más Na', en un 80% de ellos son de la opinión que se debería informar permanentemente de los productos que tienen mayor demanda, así como un 75% está de acuerdo o totalmente de acuerdo con que para realizar las compras de los productos, es necesario un informe si es posible de cotización de los mismos. Esta información se puede apreciar en las tablas 11 y 12 con sus respectivas gráficas.

**Tabla 11.***Se debe informar los productos con mayor demanda (agrupada).*

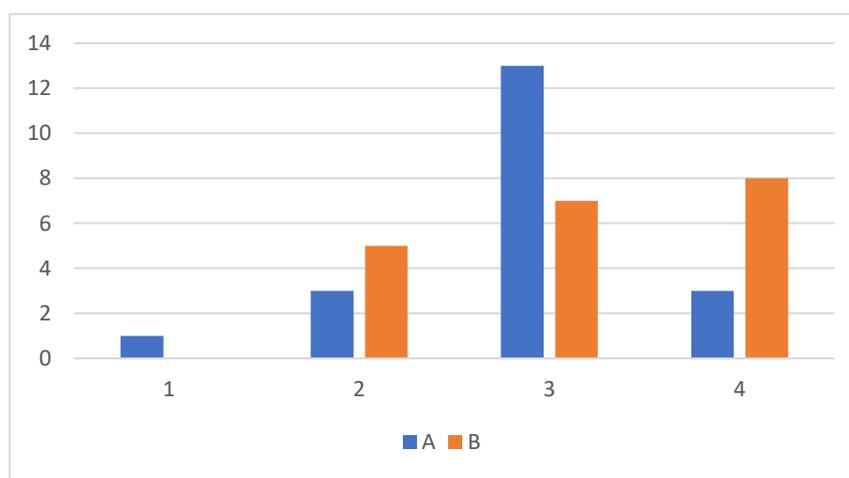
<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
En desacuerdo (A)	2	1	5.00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo (A)	3	3	15.00
De acuerdo (A)	4	13	65.00
Totalmente de acuerdo (A)	5	3	15.00
<i>Total</i>		20	100.0

La figura 10 corresponde a un gráfico de barras donde se presenta la información contenida en la tabla 11 y 12, donde para efectos de interpretación las barras celestes de leyenda A corresponde a la información que los productos con mayor demanda deben ser informados y las barras de color rojo identificadas como B indican el número de colaboradores que estiman que para las compras de los productos deben tener un informe de cotización. Como se puede observar en dicha presentación, predomina la opinión de, estar de acuerdo o totalmente de acuerdo con estos dos reactivos planteados. Para mayor indicación se incluyen las frecuencias relativas simples de las tablas.

**Tabla 12.**

*Para las compras de los productos se necesita un informe de cotización (agrupada).*

<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Ni de acuerdo ni en desacuerdo (B)	3	5	25.00
De acuerdo (B)	4	7	35.00
Totalmente de acuerdo (B)	5	8	40.00
<i>Total</i>		20	100.0



**Figura 13.** Gráfico de barras resumen de información de la tabla 11 y 12.

Del mismo modo, se recabó información de la variable 2 de la presente investigación la misma que corresponde a costos de producción que contempla tres dimensiones como son los elementos del costo, los sistemas de costos por orden de producción, así como los gastos generales de fabricación. Al respecto la información obtenida es la siguiente: respecto a la dimensión elementos del costo Los reactivos considerados para evaluar esta dimensión fueron 6 los mismos que nos brindan la siguiente información:

## Variable Costo de producción:

**Tabla 13.**

*Conocimiento de los gastos para obtener el costo de venta (agrupada).*

<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
En desacuerdo (A)	2	2	10.00
De acuerdo (C)	4	9	45.00
Totalmente de acuerdo (D)	5	9	45.00
<i>Total</i>		20	100.0

La tabla 13 responde a la pregunta formulada a los colaboradores de la empresa Sanguchones Mas Na', en el sentido que sí es necesario, saber todos los gastos para obtener el costo de venta. La opinión de los mismos determina que 18 de los trabajadores encuestados que representan el 90% de los mismos opina que están de acuerdo o totalmente de acuerdo con el costo de venta debe ser obtenido previo conocimiento de los gastos de producción.

Así mismo, el 85% de los colaboradores de la empresa considera que se hace necesaria la aplicación de un porcentaje de utilidad en los productos, y el 15% restante está en desacuerdo o mantienen una posición neutral al respecto, tal como se muestra en la tabla 14.

**Tabla 14.**

*Considerar porcentaje de utilidad en los productos (agrupada).*

<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
En desacuerdo (A)	2	2	10.00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo (B)	3	1	5.00
De acuerdo (C)	4	9	45.00
Totalmente de acuerdo (D)	5	8	40.00
<i>Total</i>		20	100.0

Así mismo, a la consulta hecha a los trabajadores de la empresa donde se aplica la investigación, referente a que, si en los productos terminados se adicionará algún producto este debería tener un costo; los encuestados dijeron estar de acuerdo o totalmente de acuerdo en el orden del 80% de ellos, y solo un 5% está en desacuerdo tal como se aprecia en la tabla 15.

Del mismo modo, la tabla 16 ilustra la opinión de los trabajadores de la empresa Sanguchones Más Na' donde se observa que el 90% de los trabajadores

está de acuerdo o totalmente de acuerdo con que se deben contabilizar, los productos que salen a la venta.

**Tabla 15.**

*El valor agregado al producto terminado debe tener costo (agrupada).*

<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
En desacuerdo (A)	2	1	5.00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo (B)	3	3	15.00
De acuerdo (C)	4	15	75.00
Totalmente de acuerdo (D)	5	1	5.00
<i>Total</i>		20	100.0

**Tabla 16.**

*Se deben contabilizar los productos que salen a la venta (agrupada)*

<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Ni de acuerdo ni en desacuerdo (B)	3	2	10.00
De acuerdo (C)	4	11	55.00
Totalmente de acuerdo (D)	5	7	35.00
<i>Total</i>		20	100.0

Así mismo, el 55% de los colaboradores de la empresa dijo estar de acuerdo, y el 35% totalmente de acuerdo con que es necesario sumar todos los gastos que genera la producción, tal como se aprecia en la tabla 17 donde también, el 10% mantiene una posición neutral.

Por otro lado, en la tabla 18 se aprecia que el 45% de los trabajadores de la empresa Sanguchones Más Na' está de acuerdo o en total acuerdo que para determinar el costo de venta del producto, se debe considerar el costo de la materia prima, de la mano de obra, así como de los gastos fijos de la producción. El 50% de ellos se mantiene en una posición normal.

**Tabla 17.**

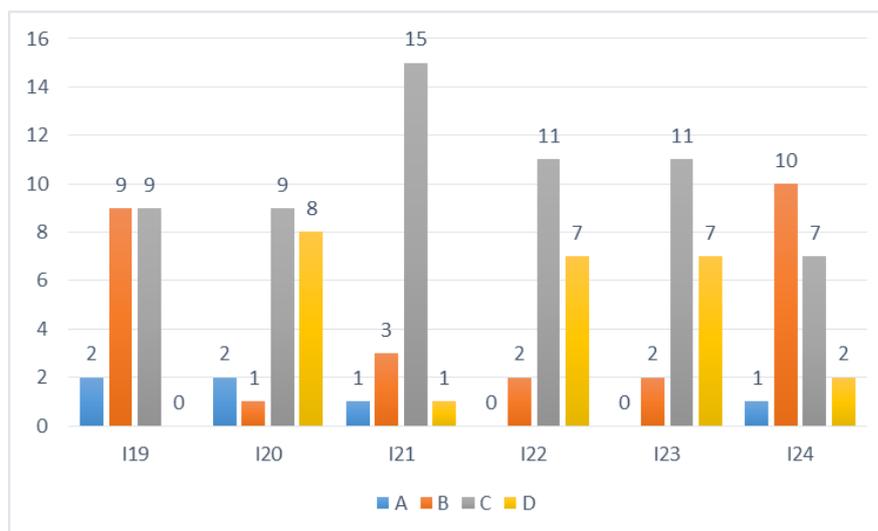
*Se debe suma todos los gastos que genera la producción (agrupada).*

<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Ni de acuerdo ni en desacuerdo (B)	3	2	10.00
De acuerdo (C)	4	11	55.00
Totalmente de acuerdo (D)	5	7	35.00
<i>Total</i>		20	100.0

**Tabla 18.***Considerar  $MP+MO+GF=Costo$  del producto en venta (agrupada).*

<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
En desacuerdo (A)	2	1	5.00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo (B)	3	10	50.00
De acuerdo (C)	4	7	35.00
Totalmente de acuerdo (D)	5	2	10.00
<i>Total</i>		20	100.0

Considerando las estadísticas contenidas en las 6 últimas tablas, que corresponden a la dimensión elementos del costo de la variable costos de producción, es que se genera la figura 11 que engloba y presenta esta información considerando el número de ítem (del 19 al 24 del cuestionario) así como los niveles de respuesta siendo A En desacuerdo, B Ni de acuerdo ni desacuerdo, C De acuerdo y D totalmente de acuerdo.

**Figura 14.** Gráfico de barras de las estadísticas de las tablas de 13 a 18.

Respecto a la dimensión sistema de costos por orden de producción de la segunda variable se obtuvo la siguiente información:

La tabla 19 muestra los resultados ante la consulta a los trabajadores de la empresa Sanguchones Más Na' de que si consideran que las empresas de producción, solo deberían producir bajo pedido específico. Las respuestas de los encuestados muestran una neutralidad en el sentido que no están ni de acuerdo ni en desacuerdo con esa posición, el 10% está en desacuerdo y el 20% se ubican entre los que dicen estar en total acuerdo o simplemente acuerdo.

Del mismo modo, la tabla 20 muestra que el 80% de los colaboradores de la empresa está de acuerdo o totalmente de acuerdo con la opción de que las empresas deberían producir dependiendo de la demanda de los clientes, y el 20% restante está en desacuerdo con una posición neutral.

**Tabla 19.**

*Las empresas solo deben producir bajo pedido específico (agrupada).*

<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
En desacuerdo (A)	2	2	10.00
Ni de acuerdo Ni en desacuerdo (B)	3	14	70.00
De acuerdo (C)	4	2	10.00
Totalmente de acuerdo (D)	5	2	10.00
<i>Total</i>		20	100.0

**Tabla 20.**

*La producción debe depender de la demanda de los clientes (agrupada).*

<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
En desacuerdo (A)	2	2	10.00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo (B)	3	2	10.00
De acuerdo (C)	4	10	50.00
Totalmente de acuerdo (D)	5	6	30.00
<i>Total</i>		20	100.0

La tabla 21 de esta descripción, nos detalla la respuesta de los trabajadores de la empresa que corresponde a la investigación sobre si consideran, que solo se debe comprar los productos necesarios para no tener demasiado stock. Las frecuencias indican que existen 12 empleados que representa el 60% de los encuestados que está entre una posición de acuerdo o en total acuerdo y un 20% en desacuerdo con esta decisión.

Del mismo modo, y considerando las estadísticas que muestra la tabla 22, el 65% de los colaboradores de la empresa Sanguchones Más Ná' está de acuerdo o en total acuerdo con la empresa que debe pedir cotizaciones de precios a distintos proveedores de los productos, para determinar también la calidad del insumo, en contraposición con el 15% de ellos que no está de acuerdo con esa posición; además existen 4 trabajadores que corresponde al 20% de los encuestados que tienen una posición neutral ante la pregunta.

**Tabla 21.**

*Se debe comprar solo los productos necesarios para no tener mucho stock (agrupada)*

<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
En desacuerdo (A)	2	4	20.00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo (B)	3	4	20.00
De acuerdo (C)	4	9	45.00
Totalmente de acuerdo (D)	5	3	15.00
<i>Total</i>		20	100.0

**Tabla 22.**

*Pedir cotizaciones a distintos proveedores para ver calidad del producto (agrupada).*

<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
En desacuerdo (A)	2	3	15.00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo (B)	3	4	20.00
De acuerdo (C)	4	10	50.00
Totalmente de acuerdo (D)	5	3	15.00
<i>Total</i>		20	100.0

La tabla 23 contiene también información de esta dimensión, y responde a la pregunta formulada de que si los trabajadores de la empresa consideran que es necesario registrar todos los gastos generados por la producción. La tabla nos muestra que 65% de ellos está de acuerdo con ello, y que solo el 5% se muestra en desacuerdo o de manera neutral ante la pregunta. Así mismo, un 25% de los encuestados está totalmente de acuerdo con que se deben registrar todos los gastos generados por la producción.

De la misma manera, se les consultó si consideran que se deben tener registros de los productos que ingresan en almacén. La tabla 24 muestra los resultados de esta consulta y se observa que el 80% está en total acuerdo y que apenas el 5% está en una posición neutral, y no hay oposición declarada a esta decisión.

La figura 12 nos muestra el comportamiento de las frecuencias de esta dimensión considerando cada uno de los ítems y los distintos niveles de respuesta ante los reactivos planteados, siendo A en desacuerdo, B ni de acuerdo ni en desacuerdo, C de acuerdo y D en total acuerdo. Como se puede apreciar en la

gráfica predomina las opciones a cada pregunta que corresponden a estar de acuerdo o en total acuerdo con la propuesta, destacando notoriamente la que corresponde a que debe haber un registro de los productos que ingresan al almacén, sin dejar de mencionar la opinión neutral de los trabajadores respecto a que las empresas de producción solo deberían producir bajo pedido específico.

**Tabla 23.**

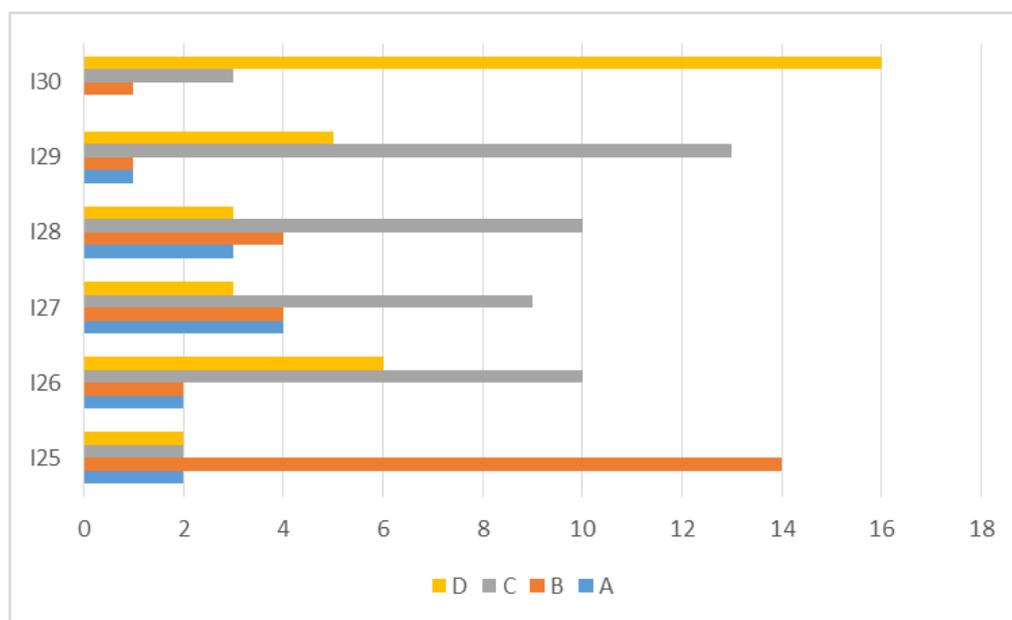
*Se debe registrar los gastos generados por la producción (agrupada).*

<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
En desacuerdo (A)	2	1	5.00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo (B)	3	1	5.00
De acuerdo (C)	4	13	65.00
Totalmente de acuerdo (D)	5	5	25.00
<i>Total</i>		20	100.0

**Tabla 24.**

*Registrar los productos que ingresan al almacén (agrupada).*

<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Ni de acuerdo ni en desacuerdo (B)	3	1	5.00
De acuerdo (C)	4	3	15.00
Totalmente de acuerdo (D)	5	16	80.00
<i>Total</i>		20	100.0



**Figura 15.** Diagrama de barras respecto a los ítems del 25 al 30

Respecto a la dimensión gastos generales de fabricación correspondiente a la variable 2 costos de producción, la información recabada de las unidades estadísticas que corresponden a la población, es decir, a los trabajadores de la empresa Sanguchones Más Ná' se ordena en las siguientes tablas de frecuencias:

La tabla 25 presenta información referente a la opinión de los colaboradores sobre si es importante el uso de las fórmulas para determinar los costos de producción.

Lo que se puede determinar, es que no hay una marcada tendencia respecto a las opiniones y hasta se podría hablar, de un empate técnico entre los que tienen una posición neutral, y los que están de acuerdo con la aplicación de las fórmulas.

Sin embargo, ante la pregunta de la necesidad de tener un control de gastos por producto, la tabla 26 indica que existe una marcada diferencia de los que están de acuerdo con esa posición con a las otras opciones de respuesta. Si a esta opción se le acumula a los que están totalmente de acuerdo, el porcentaje de aprobación alcanza el 95% de los encuestados.

**Tabla 25.**

*Uso de las fórmulas para determinar los costos de producción (agrupada).*

<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Ni de acuerdo ni en desacuerdo (B)	3	7	35.00
De acuerdo (C)	4	9	45.00
Totalmente de acuerdo (D)	5	4	20.00
<i>Total</i>		20	100.0

**Tabla 26.**

*Opinión sobre la necesidad de tener un control de gastos por producto (agrupada).*

<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Ni de acuerdo ni en desacuerdo (B)	3	1	5.00
De acuerdo (C)	4	14	70.00
Totalmente de acuerdo (D)	5	5	25.00
<i>Total</i>		20	100.0

La pregunta número 33 del cuestionario está destinada a conocer, la opinión de los trabajadores de la empresa Sanguchones Más Ná' sobre la necesidad de

tener registros de liquidación de costos por producto, que se prepare y se venda. La respuesta a esta consulta está contenida en la tabla 27, donde 17 trabajadores que representa el 85% de los encuestados está mínimamente de acuerdo en oposición al 5% que dice estar en desacuerdo y un 10% que no está ni de acuerdo ni en desacuerdo es decir en una posición neutral.

El reactivo 34 del instrumento, tenía por finalidad recoger información de los trabajadores en el sentido que si perciben que los productos que son puestos a la venta cuentan con lo necesario para el cliente. La consulta arrojó resultados, los mismos que están contenidos en la tabla 28 donde se puede determinar que el 95% que corresponde a 19 trabajadores está de acuerdo o en total acuerdo con que los productos que se expenden si llenan las expectativas de los clientes. Solo uno de ellos que representa el 5% no está de acuerdo con ello.

**Tabla 27.**

*Se debe tener registros de liquidación de costos por producto (agrupada).*

<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
En desacuerdo (A)	2	1	5.00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo (B)	3	2	10.00
De acuerdo (C)	4	12	60.00
Totalmente de acuerdo (D)	5	5	25.00
<i>Total</i>		20	100.0

**Tabla 28.**

*Los productos que se venden cuentan con lo que necesita el cliente (agrupada).*

<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Ni de acuerdo ni en desacuerdo (B)	3	1	5.00
De acuerdo (C)	4	11	55.00
Totalmente de acuerdo (D)	5	8	40.00
<i>Total</i>		20	100.0

Los investigadores consideran necesario recabar información sobre si los trabajadores consideran que se debe tener un registro de gastos de administración y de la producción, así como de si consideran elaborar los estados financieros de la empresa. Para este efecto se plantearon en el instrumento los reactivos 35 y 36. Con referencia a lo primero se puede determinar que el 90% de los trabajadores

considera necesario que haya un registro de todos los gastos administrativos y de producción, y solo un 10% no tiene una posición clara al respecto, como se puede apreciar en la tabla de frecuencias número 29. Del mismo modo, la tabla 30 muestra que el 90% de los colaboradores de la empresa Sanguchones Más Ná' opina a favor de la importancia de que se deben elaborar los estados financieros de la empresa, y solo un 10% se ubica en un terreno neutral de opinión.

**Tabla 29.**

*Es necesario registrar los gastos administrativos y de producción (agrupada).*

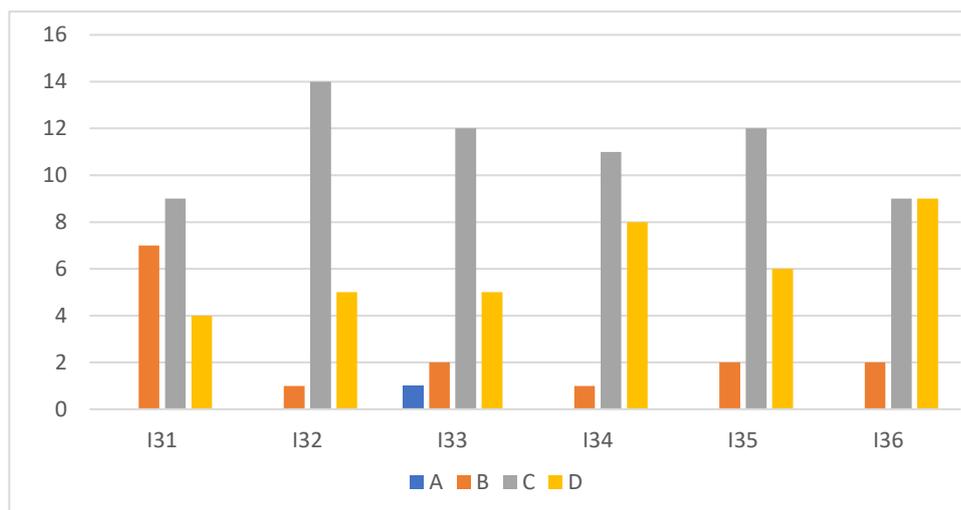
<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Ni de acuerdo ni en desacuerdo (B)	3	2	10.00
De acuerdo (C)	4	12	60.00
Totalmente de acuerdo (D)	5	6	30.00
<i>Total</i>		20	100.0

**Tabla 30.**

*Es importante elaborar los estados financieros de la empresa (agrupada).*

<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Ni de acuerdo ni en desacuerdo (B)	3	2	10.00
De acuerdo (C)	4	9	45.00
Totalmente de acuerdo (D)	5	9	45.00
<i>Total</i>		20	100.0

La figura 13 en una gráfica de barras presenta información conjunta del ordenamiento desde la tabla número 25 a la tabla 30. Esta información está presentada considerando los ítems contenidos en el cuestionario con sus correspondientes opciones de respuestas estando codificadas como: A: en desacuerdo, B: ni de acuerdo ni en desacuerdo, C: de acuerdo y D: totalmente de acuerdo. Como se puede observar en la gráfica, existe una marcada tendencia por parte de los trabajadores de la Empresa Sanguchones Más Ná' en responder a favor, es decir a estar de acuerdo con lo que se le propone, y solo en uno de los reactivos, es decir en el número 33, es que figura un trabajador que dice no estar de acuerdo.



**Figura 16.** Gráfica de barras de los ítems 31 al 36

#### 4.2. Resultados que responden a los objetivos del estudio

Para el contraste de las hipótesis planteadas en la investigación se hizo necesario considerar la prueba estadística que correspondía según la naturaleza de las variables, además, de determinar si se debía utilizar una prueba estadística paramétrica, o una prueba no paramétrica para la cual era necesaria la prueba de normalidad de las variables.

Según Nolberto-Ponce (2008) “la estadística inferencial exige determinados requisitos para que pueda ser empleada y uno de ellos es el supuesto de normalidad, es decir que los datos obtenidos provengan de una población que este normalmente distribuidos o aproximadamente distribuidos”.

Para la prueba de normalidad se consideran las siguientes hipótesis:

$H_0$ : Los datos de la variable gestión de inventarios se distribuyen de manera normal.

$H_1$ : Los datos de la variable gestión de inventarios no se distribuyen de manera normal.

Para el contraste de estas hipótesis se utilizó la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov.

Según Zavala A., “la comparación del p-valor obtenido en la prueba con el software estadístico SPSS, establece que si el p-valor es mayor o igual a 0,05 entonces, si existe normalidad en los datos, caso contrario se rechaza la hipótesis nula, concluyendo la no existencia de normalidad entre los datos de la variable”.

La tabla 31 muestra la información del p-valor para cada uno de los ítems de la variable gestión de inventarios donde se puede observar que predomina valores para el indicador p-valor inferiores a 0,05 lo cual permitió decidir en rechazar la hipótesis nula por lo que se concluye que con un 95% de confianza y con un nivel de significación del 5% la variable gestión de inventarios no se distribuye normalmente.

**Tabla 31.**

*Prueba de normalidad de la variable gestión inventarios.*

VARIABLE GESTIÓN DE INVENTARIOS						
DIMENSIÓN: CLASIFICACION DE LOS INVENTARIOS						
	I 1	I 2	I 3	I 4	I 5	I 6
p-valor	0,001	0,032	0,038	0,077	0,020	0,002
DIMENSIÓN: FACTORES PARA LA TOMA DE DCISIONES EN LOS INVENTARIOS						
	I 7	I 8	I 9	I 10	I 11	I 12
P-valor	0,009	0,154	0,339	0,000	0,269	0,218
DIMENSIÓN: CONTROL DE INVENTARIOS						
	I 13	I 14	I 15	I 16	I 17	I 18
p-valor	0,022	0,003	0,275	0,147	0,008	0,139

Del mismo modo la tabla 32, muestra la información del p-valor para la variable costos de producción donde se observar una marcada tendencia de valores para el indicador p-valor inferiores a 0,05 lo cual permitió decidir en rechazar la hipótesis nula, concluyendo que con un 95% de confianza y con un nivel de significación del 5% la variable costos de producción no se distribuye normalmente.

**Tabla 32.**

*Prueba de normalidad de la variable costos de producción.*

PRUEBA DE NORMALIDAD: COSTOS DE PRODUCCIÓN						
DIMENSIÓN: ELEMENTOS DEL COSTO						
	I 19	I 20	I 21	I 22	I 23	I 24
p-valor	0,051	0,059	0,001	0,038	0,038	0,047
DIMENSIÓN: SISTEMA DE COSTOS POR ORDEN DE PRODUCCIÓN						
	I 25	I 26	I 27	I 28	I 29	I 30
P-valor	0,002	0,041	0,081	0,045	0,011	0,000
DIMENSIÓN: GASTOS GENERALES DE FABRICACIÓN						
	I 31	I 32	I 33	I 34	I 35	I 36
p-valor	0,235	0,002	0,021	0,038	0,019	0,063

Por lo anterior determinado, para las pruebas de hipótesis planteadas en la investigación se debieron determinar pruebas estadísticas no paramétricas para establecer la relación existente entre gestión de inventarios con el costo de producción de la Empresa “Sanguichones Más Ná” del distrito de Surco en el año 2019.

La prueba utilizada para el contraste de hipótesis fue el coeficiente de correlación de rangos de Spearman, por la razón que las variables no provienen de una población normal, son categóricas ordinales, y además, la población es pequeña ( $N < 30$  y  $N > 10$ ).

Considerando la hipótesis general que deseó determinar que la gestión de los inventarios se relacionó significativamente con los costos de producción en la Empresa Sanguichones Más Na’, Surco, 2019, se establecen las siguientes hipótesis:

$H_0$ : La variable gestión de inventarios no se relaciona con la variable costos de producción.

$H_1$ : La variable gestión de inventarios se relaciona con la variable costos de producción.

La prueba estadística establece un coeficiente Rho de Spearman igual a  $\rho = 0,98$  entre la dimensión gestión de inventarios y costos de producción. Este valor ha permitido rechazar la hipótesis nula lo cual concluye que con un nivel de significancia del 5% ( $\alpha = 0,05$ ) la dimensión gestión de inventarios y costos de producción, se relacionan significativamente, lo cual quiere decir que existe dependencia entre la gestión de inventarios y los costos de producción. Así mismo, por ser un coeficiente positivo nos ha permitido afirmar que existe una relación directa entre las dos variables, esto es, que a mayor control de inventarios habrá una mejora en los costos de producción. Esto se puede comprobar en la tabla 33 que se adjunta.

**Tabla 33.***Coefficiente de correlación para la hipótesis general*

		Gestión de inventarios	Costos de producción
Gestión de inventarios	Correlación de Spearman	1.00	.98
	Sign. (2-colas)		.08
	N	20	20
Costos de producción	Correlación de Spearman	.98	1.00
	Sign. (2-colas)	.08	
	N	20	20



Referente a la hipótesis específica 1 que establece que la gestión de los inventarios se relaciona con los costos de ventas en los productos que tienen mayor demanda en la Empresa Sanguchones Más Na', Surco, 2019 se proponen las siguientes hipótesis:

$H_0$ : La variable gestión de inventarios no se relaciona con los costos de venta de los productos de mayor demanda.

$H_1$ : La variable gestión de inventarios si se relaciona con los costos de venta de los productos de mayor demanda.

La prueba estadística establece un coeficiente Rho de Spearman igual a  $\rho = 0,94$  entre la dimensión gestión de inventarios y costos de ventas de productos que tienen mayor demanda.

Este valor ha permitido rechazar la hipótesis nula lo cual concluye que con un nivel de significancia del 5% ( $\alpha = 0,05$ ) la dimensión gestión de inventarios y costos de ventas de productos que tienen mayor demanda., se relacionan significativamente, lo cual quiere decir que existe dependencia. Así mismo, se establece que a mayor decisión de un control de inventarios se tendrán mejores resultados en lo que se refiere a los costos de venta de los productos, que tienen mayor demanda. La sustentación de esta conclusión se aprecia en la tabla 34

**Tabla 34.**

*Coefficiente de correlación de Spearman para la hipótesis específica 1*

		<i>Gestión de inventarios</i>	<i>Costos de ventas de producto de mayor demanda</i>
<i>Gestión de inventarios</i>	<i>Correlación de Spearman</i>	1.00	.94
	<i>Sign. (2-colas)</i>		.08
	<i>N</i>	20	20
<i>Costos de ventas de producto de mayor demanda</i>	<i>Correlación de Spearman</i>	.94	1.00
	<i>Sign. (2-colas)</i>	.08	
	<i>N</i>	20	20



Referente a la hipótesis específica 2 se ha deseado probar que la gestión de los inventarios se relaciona significativamente con las compras de materiales que requiere el almacén de la Empresa Sanguchones Más Na', Surco, 2019.

$H_0$ : La variable gestión de inventarios no se relaciona con las compras de materiales que requieren almacenamiento.

$H_1$ : La variable gestión de inventarios sí se relaciona con las compras de materiales que requieren almacenamiento.

La prueba estadística estableció un coeficiente Rho de Spearman igual a  $\rho = 0,96$  entre la dimensión gestión de inventarios y compra de materiales que requieren almacenamiento de la empresa. Este valor ha permitido rechazar la hipótesis nula lo cual concluye que con un nivel de significancia del 5% ( $\alpha = 0,05$ ) la dimensión gestión de inventarios y compra de materiales que requieren almacenamiento de la empresa., se relacionan significativamente, lo cual quiere decir que existe dependencia. Así mismo, se establece que a mayor decisión de un control de inventarios se tendrán mejores resultados en lo que se refiere a la compra de materiales que son necesarios que la empresa los almacene. La sustentación de esta conclusión se aprecia en la tabla 35.

**Tabla 35.***Coefficiente de correlación de Spearman para la hipótesis específica 2*

		Gestión de inventarios	Compra de materiales Que requieren almacenar
Gestión de inventarios	Correlación de Spearman	1.00	.96
	Sign. (2-colas)		.07
	N	20	20
Compra de Materiales que requieren almacenar	Correlación de Spearman	.96	1.00
	Sign. (2-colas)	.07	
	N	20	20



Finalmente, respecto a la hipótesis específica 3 se deseó probar que la gestión de los inventarios se relaciona significativamente con los costos de fabricación de los productos terminados de la Empresa Sanguchones Más Na', Surco2019.

$H_0$ : La variable gestión de inventarios no se relaciona con los costos de fabricación de los productos terminados.

$H_1$ : La variable gestión de inventarios sí se relaciona con los costos de fabricación de los productos terminados

La prueba estadística que corresponde a estas dos dimensiones ha establecido un coeficiente Rho de Spearman igual a  $\rho = 0,99$  entre la dimensión gestión de inventarios y costos de fabricación de los productos terminados. Este valor ha permitido rechazar la hipótesis nula, lo cual concluye que con un nivel de significancia del 5% ( $\alpha = 0,05$ ) y un nivel de confianza del 95%, la dimensión gestión de inventarios y costos de fabricación de los productos terminados, se relacionan significativamente, lo cual quiere decir que existe una marcada dependencia entre estas dos dimensiones. Así mismo, se establece que a mayor

decisión de un control de inventarios se tendrán mejores costos de fabricación del producto terminado. La sustentación de esta conclusión se aprecia en la tabla 36.

**Tabla 36.**

*Coefficiente de correlación de Spearman para la hipótesis específica 3*

		<i>Gestión de inventarios</i>	<i>Costos de fabricación de producto terminado</i>
<i>Gestión de inventarios</i>	<i>Correlación de Spearman</i>	1.00	.99
	<i>Sign. (2-colas)</i>		.06
	<i>N</i>	20	20
<i>Costos de fabricación de producto terminado</i>	<i>Correlación de Spearman</i>	.99	1.00
	<i>Sign. (2-colas)</i>	.06	
	<i>N</i>	20	20



## V. DISCUSIÓN

Este capítulo tiene como objetivo presentar, un análisis de los resultados obtenidos en el capítulo anterior referente a los parámetros de la población y a la determinación de relación que existe entre la gestión de inventarios con el costo de producción en la Empresa Sanguchones Más Na'.

El instrumento aplicado para el recojo de la información fue sometido en primera instancia al juicio de expertos y luego se le aplicaron las pruebas de validez y de confiabilidad. La cuantificación de la validez se produjo mediante la aplicación del coeficiente  $V$  de Aiken, arrojando un valor total de  $V = 1$  para las variables y dimensiones de las mismas. Así mismo, el instrumento fue sometido a la prueba estadística Alfa de Cronbach para cuantificar el grado de confiabilidad de la información recogida. Realizados los cálculos se estableció un valor de  $\alpha = 0,82$ . Estos dos indicadores hacen concluir que el instrumento utilizado en la investigación fue válido y confiable.

El análisis descriptivo de los datos recogidos muestran, que existe una clara tendencia en los reactivos del cuestionario para la variable gestión inventarios por la opción de acuerdo y totalmente de acuerdo, en la importancia de realizar una buena clasificación de los inventarios, así como en los factores para la toma de decisiones y del control de los inventarios, destacando la opinión de los trabajadores por que los pedidos de orden de compra, deben indicar principalmente las cantidades de los productos a pedir, como también que cuando se realicen las compras de los productos sean de aquellos que tienen mayor demanda.

En el análisis descriptivo de la variable costos de producción, se destaca en la dimensión elementos del costo la mayor inclinación por determinadas posiciones de los trabajadores, como que es necesario aplicar un porcentaje de utilidad a los productos, así como llevar una contabilidad de los productos que salen a la venta. Igualmente, hay una clara y notoria inclinación porque la Empresa Sanguchones Más Na' considere un sistema de costos por orden de producción especialmente en registrar todos los gastos generados por la producción, como también llevar un registro de los productos que ingresan al almacén.

En el tratamiento inferencial destinado a las pruebas de hipótesis referentes a probar la correlación entre las dos variables se optó por la utilización de la prueba estadística no paramétrica coeficiente de correlación de Spearman, toda vez que se demostró en la prueba de normalidad que los datos provenían de una población no normal, las variables son categóricas y la población es menor que 30. Con relación a la hipótesis general, el coeficiente de correlación de Spearman arrojó un valor de  $\rho = 0,9808$  que ha permitido afirmar que existe correlación significativa entre la gestión de inventarios y los costos de producción de la Empresa Sanguchones Más Na', con un nivel de significación de  $\alpha = 0,05$ , por lo que se acepta la hipótesis general planteada en la investigación.

El análisis correlacional de las hipótesis específicas que plantea la relación entre el control de inventarios y las dimensiones de la variable 2, se llegó a establecer la existencia de un alto grado de correlación con los costos de ventas de productos que tienen mayor demanda con un  $\rho = 0,94$ ; así como con la dimensión compras de materiales que requiere almacenamiento por parte de la empresa con un  $\rho = 0,96$  y finalmente, con la dimensión costos de fabricación de la producción de productos terminados con un coeficiente de correlación de  $\rho = 0,98$ . En todos los casos se obtuvieron estas conclusiones con un nivel de significación o margen de error del 5%. Los resultados obtenidos en esta investigación indican la importancia del control de inventarios sobre los costos de producción de la empresa y van en concordancia con los resultados de la investigación realizada por Atahúaman & Falen (2018) “en la que sus conclusiones determinaron que la gestión de inventarios impacta en la toma de decisiones financieras de la empresa”. Una concordancia similar la encontramos con los resultados de la investigación realizada por Escobar (2018) “referente al control interno de los inventarios concluyendo que este control resulta una herramienta fundamental que permite mejorar la gestión de las empresas comerciales en Perú”, según Hernández (2016) “el diagnóstico de la situación actual de los costos y precios de las comidas, ha permitido comparar de manera objetiva el costo real y el costo estimado por la empresa, reflejando una disminución del costo de producción de los mismos, en un promedio de 29,60%”. Según Becerro & Medina (2019) “concluye que en un sistema de costos usado con responsabilidad y a tiempo, suministra información sustentada para la gerencia, cuyo fin principal será la consciente toma de decisiones”.

## **VI. CONCLUSIONES**

Analizados los resultados de la investigación destinada a establecer la relación entre la gestión de inventarios con el costo de producción en la Empresa Sanguchones Más Na' de Surco en el año 2019, se llegaron a las siguientes conclusiones:

Se ha llegado a establecer una correlación significativa positiva entre la gestión de inventarios con los costos de producción, por lo que resulta ser sumamente importante la implementación de un adecuado control de inventarios porque permitirían de manera eficiente realizar de manera óptima, las gestiones de la empresa, las que redundarán en el mejoramiento de los costos a favor de la empresa, y por tanto, una mayor utilidad que beneficiará al empresario y a los trabajadores de la misma.

El coeficiente de correlación de Spearman ha permitido establecer una correlación alta y significativa entre la gestión de inventarios y los costos de ventas en los productos que tienen mayor demanda en la Empresa Sanguchones Más Na', Surco, 2019. Además, se llegó a concluir que cuánto más efectivo sea el control de inventarios, los costos de ventas en los productos mejorarán, dada la naturaleza del coeficiente hallado, lo cual influye en el rubro de ingresos de la empresa.

Se llegó a establecer la existencia de un nivel alto y significativo entre la gestión de inventarios y las compras de materiales que requieren almacenaje en la empresa. En definitiva, un mayor control de inventarios demandará destinar un mejor y adecuado ambiente en el que se van a almacenar los productos, así como determinar, con mayor precisión la cantidad de productos a pedir, el número de veces que se debe pedir como también el período de pedidos semanales; lo que permitirá el decrecimiento del volumen de productos deteriorados por el tiempo, dado que, generalmente los productos con los que trabaja la empresa, son perecibles.

La correlación establecida entre la gestión de los inventarios y los costos de fabricación en la producción de productos terminados de la Empresa Sanguchones Más Na', es positiva, alta y significativa lo cual redundará en un mejor

aprovechamiento de los productos que se tienen en despensa sin desestimar la calidad del producto, que se expende al público, lo cual traerá como consecuencia, la optimización de la empresa mejorando los ingresos y decreciendo los costos, por tanto, la utilidad será siempre mejor.

## **VII. RECOMENDACIONES**

Después de terminar el estudio y realizadas las conclusiones de la investigación que fue establecer la relación entre la gestión de inventarios con el costo de producción en la Empresa Sanguchones Más Na' de Surco en el año 2019, llegamos a las siguientes recomendaciones:

Se recomienda otorgar importancia a la implementación de un adecuado control de inventarios, porque nos permitirá optimizar las gestiones de la empresa, lo cual redundará en el mejoramiento de los costos a favor de la empresa, por lo que se obtendría mayor utilidad.

Se recomienda que mientras más efectivo sea el control de los inventarios, los costos de ventas de los productos mejorarán, los que influirán en los ingresos de la empresa.

Se recomienda, en definitiva, que un mayor control de inventarios demandaría destinar un mejor y adecuado ambiente, en el que se van a almacenar los productos, así como determinar, con mayor precisión la cantidad y las veces que se desean pedir los productos, como también el período de pedidos semanales; lo que permitiría el decrecimiento del volumen de productos deteriorados por el tiempo dado, que generalmente los productos con los que trabaja la empresa, son perecibles.

Se recomienda manejar un mejor aprovechamiento de los productos que se tienen en despensa, sin desestimar la calidad del producto que se vende al público, lo que traería como consecuencia la optimización de la empresa mejorando los ingresos, y decreciendo los costos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aizaga, E & Iza, N (2018). Propuesta de control de inventario para aumentar la rentabilidad en la empresa Lepulun chexpress S.A. Tesis de titulación. Universidad de Guayaquil – Ecuador
- Atahumán, E & Falen, M (2018). La gestión de inventarios en la cadena de abastecimiento y su impacto en la toma de decisiones financieras de las empresas que realizan actividades de restaurante – pollería, en el distrito de Barranco - año 2017. Tesis de titulación. Universidad de Ciencias Aplicadas
- Bastidas, E (2010). Énfasis en logística y cadena de abastecimiento, Guía 11. <https://logisticayabastecimiento.jimdofree.com/gesti%C3%B3n-de-inventarios/>
- Becerra, P & Merino, M (2019) Propuesta de diseño de un sistema de costos por órdenes de producción para mejorar la toma de decisiones de las empresas del sector restaurantes de la ciudad de Chiclayo, Tesis de la Universidad Nacional Pedro Ruiz gallo de Lambayeque. <http://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/UNPRG/4846/BC-TES-3632%20BECERRA%20MANAYAY-MERINO%20CORONEL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ccahuantico, W (2018). Costos de servicio y rentabilidad financiera de la empresa restaurante parador turístico Feliphon S.R.L. en el distrito de San Pedro provincia de Canchis Cusco - año 2017. Tesis de titulación. Universidad Andina del Cusco
- Chiliquina, M & Vallejos, H (2017). Costos modalidades órdenes de producción. Ibarra - Ecuador: Universidad Técnica del Norte. Editorial UTN 2017. <file:///C:/Users/User/Desktop/taller%20tesis%202020/libros/libros%20bases/libros%20costo/LIBRO%20Costos%20de%20produccion.pdf>
- Escobar, A (2018). El control interno y su influencia en la gestión de inventarios de las micro y pequeñas empresas del sector comercio del Perú: Caso Empresa

“Comercializadora de aceitunas y especerías Eduardo S.A.C. Tarapoto - año 2017. Tesis de titulación. Universidad Católica Los Ángeles Chimbote

Flores, S (Julio 14, 2014). Gestión de inventarios: ¿Cómo interviene la gerencia? Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

<https://www.revistalogistec.com/index.php/vision-empresarial/analisis/item/2366-gestion-de-inventarios-como-interviene-la-gerencia>

Gómez, S (2012). Metodología de la Investigación. Primera Edición. Revisión Editorial: Ma. Eugenia Buendía López. file:///C:/Users/User/Desktop/taller%20tesis%202020/libros/LIBRO%20DE%20METODOLOGIA.pdf

Hernández, J (2016). Sistema de costos de producción y su influencia en la determinación del costo y precio de las comidas de la empresa El Paisa E.I.R.L. - año 2016. Tesis de titulación. Universidad Privada Antenor Orrego

Hernández, R; Fernández, C & Baptista, P (2014). Metodología de la investigación. Sexta Edición. México. file:///C:/Users/User/Desktop/taller%20tesis%202020/libros/libro%20metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf

Hoyos (2017). Contabilidad de costos I. Primera Edición. Universidad continental. file:///C:/Users/User/Desktop/taller%20tesis%202020/libros/libros%20bases/costos%20hoyos%202017.pdf

Lazo, M (2013). Contabilidad de los Costos I. Primera Edición. Editorial Imprenta Unión de la Universidad Peruana Unión. file:///C:/Users/User/Downloads/Contabilidad%20de%20Costos%201%20CPT.pdf

Medina, S; Ruata, S; Contreras, S; Cañizales, B (2018). Contabilidad de Costo. Primera Edición. Editorial Centro de Investigación y Desarrollo Profesional CIDEPRO. Babahoyo, Ecuador. file:///C:/Users/User/Desktop/taller%20tesis%202020/libros/libros%20bases/contabilidad\_costos.2018%20pdf.pdf

- Miranda, J (2018). Gestión de Inventarios. <https://www.gestiopolis.com/gestion-de-inventario/>
- Molina, D (2015). Gestión de Inventarios: una herramienta útil para mejorar la rentabilidad – su aplicación en empresas con bienes tradicionales Facultad de Ciencias Económicas y Sociales Universidad FASTA Departamento de Metodología de la Investigación
- Moraless, B (2012). Definición de costo de producción. <https://es.scribd.com/doc/111237690/Definicion-de-costo-de-produccion>
- Muñoz, M; Espinoza, R; Zúñiga, X; Guerrero, A & Campos, H (2017). Contabilidad de costos para la gestión administrativa. Primera Edición. Universidad Estatal de Milagro - UNEMI
- Muñoz, Y & Santana, J (2018). Evaluar inventario e impacto en Estados Financieros en la cadena de restaurantes Tijuana. Tesis de titulación. Universidad de Guayaquil – Ecuador
- Murillo, I & Quintero, Y (2019). Diseño de una herramienta de costos por órdenes de producción para el restaurante y hostel El Paraíso. Tesis de titulación. Universidad Autónoma de Occidente de Cali – Colombia.
- Nolberto, V. y Ponce, M. (2008). *Estadística Inferencial Aplicada*. Lima. Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Osorio, E & Quintero, D (2017). Modelo de costos a través de la metodología ABC para el restaurante Shoppers ubicado en el municipio de Caicedonia Valle Del Cauca. Tesis de titulación. Universidad del Valle, Caicedonia Valle del Cauca – Colombia
- Suarez (2012). Gestión de Inventarios. Primera Edición. Bogotá, Colombia
- Vidal, C (2017). Fundamentos de control y gestión de inventarios. Cali - Colombia: Universidad del Valle
- Zavala, A. (2019). *Prueba de normalidad en SPSS*. Recuperado de <https://es.slideshare.net/Augustolsmael1/prueba-de-normalidad-en-spss>

## **ANEXOS**

## Anexo 1: Matriz de consistencia

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS GENERAL	VARIABLES	METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION
¿Cuál es la relación que tiene la gestión de los inventarios con los costos de producción en la Empresa Sanguchones Más Na', Surco, 2019?	Establecer cuál es la relación que tiene la gestión de los inventarios con los costos de producción en la Empresa Sanguchones Más Na', Surco, 2019.	La gestión de los inventarios se relaciona significativamente con los costos de producción en la Empresa Sanguchones Más Na', Surco, 2019.	<p><b>Variable Independiente:</b></p> <p><b>X: GESTION DE INVENTARIOS</b></p> <p>Conforme indica. Vidal (2017) En su trabajo de investigación denominado: "Fundamentos de Control y Gestión de Inventarios". los inventarios tienen gran importancia para el funcionamiento de las organizaciones, desde el punto de vista de la gestión administrativa y de la competitividad de la empresa.</p> <p><b>Variable Dependiente</b></p> <p><b>Y: COSTOS DE PRODUCCION</b></p> <p>Según Chilingua y vallejos (2017) En su trabajo de investigación denominado: "Costos Modalidad Ordenes de Producción". En La variable de Costos de Producción será medida por tres dimensiones las cuales son: Elementos de Costo, Sistema de Costos por Orden de Producción y Gastos Generales de Fabricación</p>	<p><b>Tipo de Investigación:</b> <b>Aplicada</b> Conforme Hernández, Fernández y Baptista (2014) En su trabajo de investigación denominado: "Metodología de la Investigación".</p> <p><b>Enfoque de la Investigación:</b> <b>Cuantitativo</b> Conforme Hernández, Fernández y Baptista (2014, P.10) En su trabajo de investigación denominado: "Metodología de la Investigación".</p> <p><b>Nivel de Investigación:</b> <b>Correlacional</b> Conforme Hernández, Fernández y Baptista (2014, P.93) En su trabajo de investigación denominado: "Metodología de la Investigación".</p> <p><b>Diseño de Investigación:</b> <b>No Experimental.</b> Conforme Hernández, Fernández y Baptista (2014, P.152) En su trabajo de investigación denominado: "Metodología de la Investigación".</p> <p><b>Población y muestra</b> Conforme Hernández, Fernández y Baptista (2014, P.173) En su trabajo de investigación denominado: "Metodología de la Investigación".</p> <p><b>Instrumentos:</b> Entrevista por medio de Cuestionario Conforme Behar (2008, p. 62- 64)</p>
<b>PROBLEMAS ESPECIFICOS</b>	<b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b>	<b>HIPOTESIS ESPECIFICOS</b>		
¿Cuál es la relación que tiene la Gestión de Inventarios en los costos de ventas en los productos que tienen mayor demanda en la Empresa Sanguchones Más Na', Surco, 2019?	Establecer Cuál es la relación que tiene la Gestión de Inventarios en los costos de ventas de los productos que tienen mayor demanda en la Empresa Sanguchones Más Na', Surco, 2019.	La gestión de los inventarios se relaciona significativamente con los costos de ventas en los productos que tienen mayor demanda en la Empresa Sanguchones Más Na', Surco, 2019.		
¿Cuál es la relación que tiene la Gestión de Inventarios con las compras de materiales que requiere el almacén de la Empresa Sanguchones Más Na', Surco, 2019?	Establecer Cuál es la relación que tiene la Gestión de Inventarios con las compras de materiales que requiere el almacén de la Empresa Sanguchones Más Na', Surco, 2019.	La gestión de los inventarios se relaciona significativamente con las compras de materiales que requiere el almacén de la Empresa Sanguchones Más Na', Surco, 2019.		
¿Cuál es la relación que tiene la Gestión de Inventarios con los costos de fabricación en la producción de los productos terminados de la Empresa Sanguchones Más Na', Surco, 2019?	Identificar la relación de la elaboración de nuevos formatos de almacén para un mejor control de los productos en la Empresa Sanguchones Más Na', Surco, 2019.	La gestión de los inventarios se relaciona significativamente con los costos de fabricación en la producción de los productos terminados de la Empresa Sanguchones Más Na', Surco, 2019.		

## Anexo 2: Matriz de operacionalización de variables

VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE MEDICIÓN
GESTION INVENTARIOS	CLASIFICACION DE LOS INVENTARIOS	INVENTARIOS DE SEGURIDAD	1. ¿Considera Usted que es importante contar con un inventario de Seguridad? 2. ¿Considera Usted que si no se cuenta con un inventario de seguridad afectaría el servicio al cliente?	E. Likert.  Totalmente en desacuerdo  En Desacuerdo  Ni de acuerdo ni en desacuerdo  De acuerdo  Totalmente de acuerdo
		INVENTARIOS EN TRANSITO	3. ¿Considera Usted que los productos llegan en buen estado por el tiempo de traslado? 4. ¿Considera usted que el tiempo es el adecuado, en recepcionar los productos en tránsito?	
		INVENTARIO ESTACIONAL	5. ¿Considera Usted que necesario contar con el Inventario Estacional? 6. ¿Considera Usted que los productos utilizados son los adecuados según la estación climática?	
	FACTORES PARA LA TOMA DE DECISIONES EN INVENTARIOS	COSTOS DE ALMACENAMIENTO	7. ¿Considera Usted que el almacén cuenta con capacidad para almacenar los productos en stock? 8. ¿Considera Usted que la refrigeración de los productos es el adecuado?	
		COSTOS DE RIESGO	9. ¿Considera Usted que cuentan con productos de fácil deterioro? 10. ¿Considera Usted que los productos que están en mal estado son perdida?	
		COSTOS DE ORDENAMIENTO	11. ¿Considera Usted que los productos se mantienen ordenados en un espacio requerido? 12. ¿Considera Usted que el formato de requisitos para compra está bien elaborado?	
	CONTROL DE INVENTARIOS	CONTROL DE DEMANDA CONSTANTE	13. ¿Considera Usted que es necesario solicitar precio de descuento en las compras? 14. ¿Considera Usted que el pedido de orden de compra es necesario indicar las cantidades de los productos?	
		TAMAÑO DE LOTE DE PRODUCCION	15. ¿Considera Usted que el proveedor debería brindar descuento por la compra en lote? 16. ¿Considera Usted que el proveedor debería considerar realizar los despachos progresivamente según se le solicite?	
		MODELO DE DEMANDA CONSTANTE	17. ¿Considera Usted que se deberían informar los productos que tienen mayor demanda? 18. ¿Considera Usted que para realizar las compras de los productos es necesario un informe?	

VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE MEDICIÓN
COSTO DE PRODUCCION	ELEMENTOS DEL COSTO	FORMULAS DERIVADAS DE LOS ELEMENTOS DEL COSTO	19. ¿Considera Usted que es necesario saber todos los gastos para obtener el costo de venta? 20. ¿Considera Usted que es necesario aplicar un porcentaje de utilidad por los productos?	
		COSTOS DE VENTAS O PRODUCTOS VENDIDOS	21. ¿Considera Usted que, en nuestros productos terminados, si se desearía adicional algún producto deberían tener costo? 22. ¿Considera Usted contabilizar los productos que salen a la venta?	
		FORMULAS PARA DETERMINAR EL COSTO DE VENTAS	23. ¿Considera Usted que es necesario sumar todos los gastos que se genera por producción? 24. ¿Considera Usted que la M.P. + M.O. + G.F. = al costo del producto en venta?	
	SISTEMA DE COSTOS POR ORDEN DE PRODUCCION	EMPRESAS DE PRODUCCION	25. ¿Considera usted que las empresas de producción solo se deberían producir bajo pedido específico? 26. ¿Considera Usted que las producciones son dependiendo a la demanda de los clientes?	
		CONTROL DE MATERIALES	27. ¿Considera usted que solo se compre los productos necesarios para no tener demasiado stock? 28. ¿Considera usted que se debe pedir cotizaciones a distintos proveedores para ver la calidad del producto?	
		METODOS DE VALORIZACION DE INVENTARIOS	29. ¿Considera usted que es necesario registrar todos los gastos generados por la producción? 30. ¿Considera usted que se debe tener registros de los productos que ingresen en almacén?	
	GASTOS GENERALES DE FABRICACION	METODO PARA CALCULAR LA TASA PREDETERMINADA	31. ¿Considera usted que es importante usar las fórmulas para determinar los costos de producción? 32. ¿Considera usted que es necesario tener un control de gastos por producto?	
		FINALIZACION DEL CICLO DEL COSTEO, VENTA DEL PRODUCTO	33. ¿Considera usted que se debe tener registros de liquidación de costo por producto? 34. ¿Considera usted que los productos que son puesto a la venta cuentan con lo necesario para el cliente?	
		ILUSTRACION SOBRE EL CICLO COMPLETO DEL COSTO	35. ¿Considera usted que es necesario registrar todos los gastos de Administración y Producción? 36. ¿Considera usted que es importante elaborar los Estados Financieros de la Empresa?	

## Anexo 3: Instrumentos

### ENCUESTA

#### “GESTIÓN DE INVENTARIOS Y SU RELACIÓN CON EL COSTO DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA SANGUCHONES MÁS NA’, SURCO, 2019.

#### I. DATOS GENERALES

Valor de acuerdo a la siguiente escala:

(1) totalmente en desacuerdo

(2) En Desacuerdo

(3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo

(4) De acuerdo

(5) Totalmente de acuerdo

<b>VI: GESTIÓN FINANCIERA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>DIMENSION 1: GESTION DE INVENTARIO</b>					
1. ¿Considera Usted que es importante contar con un inventario de Seguridad?					
2. ¿Considera Usted que si no se cuenta con un inventario de seguridad afectaría el servicio al cliente?					
3. ¿Considera Usted que los productos llegan en buen estado por el tiempo de traslado?					
4. ¿Considera usted que el tiempo es el adecuado, en Recepcionar los productos en tránsito?					
5. ¿Considera Usted que necesario contar con el Inventario Estacional?					
6. ¿Considera Usted que los productos utilizados son los adecuados según la estación climática?					
<b>DIMENSION 2: FACTORES PARA LA TOMA DE DECISIONES EN LOS INVENTARIOS</b>					
7. ¿Considera Usted que el almacén cuenta con capacidad para almacenar los productos en stock?					
8. ¿Considera Usted que la refrigeración de los productos es el adecuado?					
9. ¿Considera Usted que cuentan con productos de fácil deterioro?					

10. ¿Considera Usted que los productos que están en mal estado son pérdida?					
11. ¿Considera Usted que los productos se mantienen ordenados en un espacio requerido?					
12. ¿Considera Usted que el formato de requisitos para compra está bien elaborado?					
<b>DIMENSIÓN 3: CONTROL DE INVENTARIOS</b>					
13. ¿Considera Usted que es necesario solicitar precio de descuento en las compras?					
14. ¿Considera Usted que el pedido de orden de compra es necesario indicar las cantidades de los productos?					
15. ¿Considera Usted que el proveedor debería brindar descuento por la compra en lote?					
16. ¿Considera Usted que el proveedor debería considerar realizar los despachos progresivamente según se le solicite?					
17. ¿Considera Usted que se deberían informar los productos que tienen mayor demanda?					
18. ¿Considera Usted que para realizar las compras de los productos es necesario un informe?					

<b>VD: COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>DIMENSIÓN 1: ELEMENTOS DEL COSTO</b>					
19. ¿Considera Usted que es necesario saber todos los gastos para obtener el costo de venta?					
20. ¿Considera Usted que es necesario aplicar un porcentaje de utilidad por los productos?					
21. ¿Considera Usted que, en nuestros productos terminados, si se desearía adicional algún producto deberían tener costo?					
22. ¿Considera Usted contabilizar los productos que salen a la venta?					
23. ¿Considera Usted que es necesario sumar todos los gastos que se genera por producción?					
24. ¿Considera Usted que la M.P. + M.O. + G.F. = al costo del producto en venta?					
<b>DIMENSION 2: SISTEMA DE COSTOS POR ORDEN DE PRODUCCION</b>					
25. ¿Considera usted que las empresas de producción solo se deberían producir bajo pedido específico?					
26. ¿Considera Usted que las producciones son dependiendo a la demanda de los clientes?					
27. ¿Considera usted que solo se compre los productos necesarios para no tener demasiado stock?					
28. ¿Considera usted que se debe pedir cotizaciones a distintos proveedores para ver la calidad del producto?					
29. ¿Considera usted que es necesario registrar todos los gastos generados por la producción?					
30. ¿Considera usted que se debe tener registros de los productos que ingresen en almacén?					
<b>DIMENSION 3: GASTOS GENERALES DE FABRICACION</b>					
31. ¿Considera usted que es importante usar las fórmulas para determinar los costos de producción?					

32. ¿Considera usted que es necesario tener un control de gastos por producto?					
33. ¿Considera usted que se debe tener registros de liquidación de costo por producto?					
34. ¿Considera usted que los productos que son puesto a la venta cuentan con lo necesario para el cliente?					
35. ¿Considera usted que es necesario registrar todos los gastos de Administración y Producción?					
36. ¿Considera usted que es importante elaborar los Estados Financieros de la Empresa?					

## **Anexo 4: Validación de instrumento**

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO

Nº	DIMENSIONES / ITEMS	Pertinencia		Relevancia		Caridad		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
<b>VARIABLE: GESTIÓN DE INVENTARIOS</b>								
<b>DIMENSION 1: CLASIFICACION DE LOS INVENTARIOS</b>								
1	Considera Usted que es importante contar con un inventario de Seguridad.	✓		✓		✓		
2	Considera Usted que si no se cuenta con un inventario de seguridad afectaría el servicio al cliente.	✓		✓		✓		
3	Considera Usted que los productos llegan en buen estado por el tiempo de traslado.	✓		✓		✓		
4	Considera usted que el tiempo es el adecuado, en recepcionar los productos en tránsito.	✓		✓		✓		
5	Considera Usted que necesario contar con el Inventario Estacional.	✓		✓		✓		
6	Considera Usted que los productos utilizados son los adecuados según la estación climática.	✓		✓		✓		
<b>DIMENSION 2: FACTORES PARA LA TOMA DE DECISIONES EN LOS INVENTARIOS</b>								
7	Considera Usted que el almacén cuenta con capacidad para almacenar los productos en stock.	✓		✓		✓		
8	Considera Usted que la refrigeración de los productos es el adecuado.	✓		✓		✓		
9	Considera Usted que cuentan con productos de fácil deterioro.	✓		✓		✓		
10	Considera Usted que los productos que están en mal estado son perdida.	✓		✓		✓		
11	Considera Usted que los productos se mantienen ordenados en un espacio requerido.	✓		✓		✓		
12	Considera Usted que el formato de requisitos para compra está bien elaborado.	✓		✓		✓		
<b>DIMENSION 3: CONTROL DE INVENTARIOS</b>								
13	Considera Usted que es necesario solicitar precio de descuento en las compras.	✓		✓		✓		
14	Considera Usted que en el pedido de orden de compra es necesario indicar las cantidades de los productos.	✓		✓		✓		

15	Considera Usted que el proveedor debería brindar descuento por la compra en lote.	✓		✓		✓			
16	Considera Usted que el proveedor debería considerar realizar los despachos progresivamente según se le solicite.	✓		✓		✓			
17	Considera Usted que se deberían informar los productos que tienen mayor demanda.	✓		✓		✓			
18	Considera Usted que para realizar las compras de los productos es necesario un informe.	✓		✓		✓			
<b>VARIABLE: COSTOS DE PRODUCCION</b>									
<b>DIMENSION 1: ELEMENTOS DEL COSTO</b>									
19	Considera Usted que es necesario saber todos los gastos para obtener el costo de venta.	✓		✓		✓			
20	Considera Usted que es necesario aplicar un porcentaje de utilidad por los productos.	✓		✓		✓			
21	Considera Usted que, en nuestros productos terminados, si se desearía adicional algún producto deberían tener costo.	✓		✓		✓			
22	Considera Usted contabilizar los productos que salen a la venta.	✓		✓		✓			
23	Considera Usted que es necesario sumar todos los gastos que se genera por producción.	✓		✓		✓			
24	Considera Usted que la M.P. + M.O. + G.F. = al costo del producto en venta.	✓		✓		✓			
<b>DIMENSION 2: SISTEMA DE COSTOS POR ORDEN DE PRODUCCION</b>									
25	Considera usted que las empresas de producción solo se deberían producir bajo pedido específico.	✓		✓		✓			
26	Considera Usted que las producciones son dependiendo a la demanda de los clientes.	✓		✓		✓			
27	Considera usted que solo se compre los productos necesarios para no tener demasiado stock.	✓		✓		✓			
28	Considera usted que se debe pedir cotizaciones a distintos proveedores para ver la calidad del producto.	✓		✓		✓			

29	Considera usted que es necesario registrar todos los gastos generados por la producción.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30	Considera usted que se debe tener registros de los productos que ingresen en almacén.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>DIMENSION 3: GASTOS GENERALES DE FABRICACION</b>								
31	Considera usted que es importante usar las fórmulas para determinar los costos de producción.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32	Considera usted que es necesario tener un control de gastos por producto.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33	Considera usted que se debe tener registros de liquidación de costo por producto.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34	Considera usted que los productos que son puesto a la venta cuentan con lo necesario para el cliente.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35	Considera usted que es necesario registrar todos los gastos de Administración y Producción.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36	Considera usted que es importante elaborar los Estados Financieros de la Empresa.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Observaciones (precisar si hay suficiencia): EXISTE SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable después de corregir ( )  
No aplicable ( )

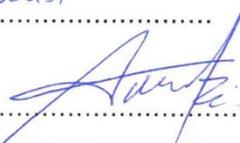
Apellidos y nombres del Juez evaluador. Dr. /Mg:

CRUZ JUANES MIRIAM LILIANA

DNI: 09747376

Especialidad del evaluador:

MG. GESTION EMPRESARIAL

  
Firma del Experto Informante.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO**

N°	DIMENSIONES / ITEMS	Pertinencia		Relevancia		Caridad		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
<b>VARIABLE: GESTIÓN DE INVENTARIOS</b>								
<b>DIMENSION 1: CLASIFICACION DE LOS INVENTARIOS</b>								
1	Considera Usted que es importante contar con un inventario de Seguridad.	✓		✓		✓		
2	Considera Usted que si no se cuenta con un inventario de seguridad afectaría el servicio al cliente.	✓		✓		✓		
3	Considera Usted que los productos llegan en buen estado por el tiempo de traslado.	✓		✓		✓		
4	Considera usted que el tiempo es el adecuado, en recepcionar los productos en tránsito.	✓		✓		✓		
5	Considera Usted que necesario contar con el Inventario Estacional.	✓		✓		✓		
6	Considera Usted que los productos utilizados son los adecuados según la estación climática.	✓		✓		✓		
<b>DIMENSION 2: FACTORES PARA LA TOMA DE DECISIONES EN LOS INVENTARIOS</b>								
7	Considera Usted que el almacén cuenta con capacidad para almacenar los productos en stock.	✓		✓		✓		
8	Considera Usted que la refrigeración de los productos es el adecuado.	✓		✓		✓		
9	Considera Usted que cuentan con productos de fácil deterioro.	✓		✓		✓		
10	Considera Usted que los productos que están en mal estado son perdida.	✓		✓		✓		
11	Considera Usted que los productos se mantienen ordenados en un espacio requerido.	✓		✓		✓		
12	Considera Usted que el formato de requisitos para compra está bien elaborado.	✓		✓		✓		
<b>DIMENSION 3: CONTROL DE INVENTARIOS</b>								
13	Considera Usted que es necesario solicitar precio de descuento en las compras.	✓		✓		✓		
14	Considera Usted que en el pedido de orden de compra es necesario indicar las cantidades de los productos.	✓		✓		✓		

15	Considera Usted que el proveedor debería brindar descuento por la compra en lote.	✓		✓		✓		
16	Considera Usted que el proveedor debería considerar realizar los despachos progresivamente según se le solicite.	✓		✓		✓		
17	Considera Usted que se deberían informar los productos que tienen mayor demanda.	✓		✓		✓		
18	Considera Usted que para realizar las compras de los productos es necesario un informe.	✓		✓		✓		
<b>VARIABLE: COSTOS DE PRODUCCION</b>								
<b>DIMENSION 1: ELEMENTOS DEL COSTO</b>								
19	Considera Usted que es necesario saber todos los gastos para obtener el costo de venta.	✓		✓		✓		
20	Considera Usted que es necesario aplicar un porcentaje de utilidad por los productos.	✓		✓		✓		
21	Considera Usted que, en nuestros productos terminados, si se desearía adicional algún producto deberían tener costo.	✓		✓		✓		
22	Considera Usted contabilizar los productos que salen a la venta.	✓		✓		✓		
23	Considera Usted que es necesario sumar todos los gastos que se genera por producción.	✓		✓		✓		
24	Considera Usted que la M.P. + M.O. + G.F. = al costo del producto en venta.	✓		✓		✓		
<b>DIMENSION 2: SISTEMA DE COSTOS POR ORDEN DE PRODUCCION</b>								
25	Considera usted que las empresas de producción solo se deberían producir bajo pedido específico.	✓		✓		✓		
26	Considera Usted que las producciones son dependiendo a la demanda de los clientes.	✓		✓		✓		
27	Considera usted que solo se compre los productos necesarios para no tener demasiado stock.	✓		✓		✓		
28	Considera usted que se debe pedir cotizaciones a distintos proveedores para ver la calidad del producto.	✓		✓		✓		

29	Considera usted que es necesario registrar todos los gastos generados por la producción.	/		/		/	
30	Considera usted que se debe tener registros de los productos que ingresen en almacén.	/		/		/	
<b>DIMENSION 3: GASTOS GENERALES DE FABRICACION</b>							
31	Considera usted que es importante usar las fórmulas para determinar los costos de producción.	/		/		/	
32	Considera usted que es necesario tener un control de gastos por producto.	/		/		/	
33	Considera usted que se debe tener registros de liquidación de costo por producto.	/		/		/	
34	Considera usted que los productos que son puesto a la venta cuentan con lo necesario para el cliente.	/		/		/	
35	Considera usted que es necesario registrar todos los gastos de Administración y Producción.	/		/		/	
36	Considera usted que es importante elaborar los Estados Financieros de la Empresa.	/		/		/	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable después de corregir ( )  
No aplicable ( )

Apellidos y nombres del Juez evaluador. Dr. /Mg:

Chirinos Gastelú, Teresa Giovanna

DNI: 07971242

Especialidad del evaluador:

Doc // Metodólogo



Firma del Experto Informante.

## Anexo 5: Matriz de datos

Anexo N° 5																					
V de Aiken de la variable: GESTIÓN DE INVENTARIOS																					
GESTIÓN DE INVENTARIOS							GESTIÓN DE INVENTARIOS							GESTIÓN DE INVENTARIOS							
Dimensión	Pertinencia						Relevancia						Claridad								
	S	N	C	Ítem	Juez 1	Juez 2	V	S	N	C	Ítem	Juez 1	Juez 2	V	S	N	C	Ítem	Juez 1	Juez 2	V
1	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1
	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1
	2	2	2	3	1	1	1	2	2	2	3	1	1	1	2	2	2	3	1	1	1
	2	2	2	4	1	1	1	2	2	2	4	1	1	1	2	2	2	4	1	1	1
	2	2	2	5	1	1	1	2	2	2	5	1	1	1	2	2	2	5	1	1	1
	2	2	2	6	1	1	1	2	2	2	6	1	1	1	2	2	2	6	1	1	1
2	2	2	2	7	1	1	1	2	2	2	7	1	1	1	2	2	2	7	1	1	1
	2	2	2	8	1	1	1	2	2	2	8	1	1	1	2	2	2	8	1	1	1
	2	2	2	9	1	1	1	2	2	2	9	1	1	1	2	2	2	9	1	1	1
	2	2	2	10	1	1	1	2	2	2	10	1	1	1	2	2	2	10	1	1	1
	2	2	2	11	1	1	1	2	2	2	11	1	1	1	2	2	2	11	1	1	1
	2	2	2	12	1	1	1	2	2	2	12	1	1	1	2	2	2	12	1	1	1
3	2	2	2	13	1	1	1	2	2	2	13	1	1	1	2	2	2	13	1	1	1
	2	2	2	14	1	1	1	2	2	2	14	1	1	1	2	2	2	14	1	1	1
	2	2	2	15	1	1	1	2	2	2	15	1	1	1	2	2	2	15	1	1	1
	2	2	2	16	1	1	1	2	2	2	16	1	1	1	2	2	2	16	1	1	1
	2	2	2	17	1	1	1	2	2	2	17	1	1	1	2	2	2	17	1	1	1
	2	2	2	18	1	1	1	2	2	2	18	1	1	1	2	2	2	18	1	1	1
V de Aiken total (Pertinencia)= 1							V de Aiken total(relevancia) =1							V de Aiken total(claridad)=1							

Anexo N° 5																					
V de Aiken para la variable: COSTO DE PRODUCCIÓN																					
COSTO DE PRODUCCIÓN							COSTO DE PRODUCCIÓN							COSTO DE PRODUCCIÓN							
Dimensión	Pertinencia						Relevancia						Claridad								
	S	N	C	Ítem	Juez 1	Juez 2	V	S	N	C	Ítem	Juez 1	Juez 2	V	S	N	C	Ítem	Juez 1	Juez 2	V
1	2	2	2	19	1	1	1	2	2	2	19	1	1	1	2	2	2	19	1	1	1
	2	2	2	20	1	1	1	2	2	2	20	1	1	1	2	2	2	20	1	1	1
	2	2	2	21	1	1	1	2	2	2	21	1	1	1	2	2	2	21	1	1	1
	2	2	2	22	1	1	1	2	2	2	22	1	1	1	2	2	2	22	1	1	1
	2	2	2	23	1	1	1	2	2	2	23	1	1	1	2	2	2	23	1	1	1
	2	2	2	24	1	1	1	2	2	2	24	1	1	1	2	2	2	24	1	1	1
2	2	2	2	25	1	1	1	2	2	2	25	1	1	1	2	2	2	25	1	1	1
	2	2	2	26	1	1	1	2	2	2	26	1	1	1	2	2	2	26	1	1	1
	2	2	2	27	1	1	1	2	2	2	27	1	1	1	2	2	2	27	1	1	1
	2	2	2	28	1	1	1	2	2	2	28	1	1	1	2	2	2	28	1	1	1
	2	2	2	29	1	1	1	2	2	2	29	1	1	1	2	2	2	29	1	1	1
	2	2	2	30	1	1	1	2	2	2	30	1	1	1	2	2	2	30	1	1	1
3	2	2	2	31	1	1	1	2	2	2	31	1	1	1	2	2	2	31	1	1	1
	2	2	2	32	1	1	1	2	2	2	32	1	1	1	2	2	2	32	1	1	1
	2	2	2	33	1	1	1	2	2	2	33	1	1	1	2	2	2	33	1	1	1
	2	2	2	34	1	1	1	2	2	2	34	1	1	1	2	2	2	34	1	1	1
	2	2	2	35	1	1	1	2	2	2	35	1	1	1	2	2	2	35	1	1	1
	2	2	2	36	1	1	1	2	2	2	36	1	1	1	2	2	2	36	1	1	1
V de Aiken total (pertinencia) = 1							V de Aiken total (Relevancia) = 1							V de Aiken total (Claridad) = 1							

\*Resultado7 [Documento7] - IBM SPSS Statistics Visor

Archivo Editar Ver Datos Transformar Insertar Formato Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Resultado  
 Registro  
 Fiabilidad  
 Título  
 Notas  
 Escala: ALL VARI/  
 Título  
 Resumen de  
 Estadísticas

### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	20	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,823	35

IBM SPSS Statistics Processor está listo | Unicode:ON

Caso	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	L_10	L_11	L_12	L_13	L_14	L_15	L_16	L_17	L_18	L_19	L_20	L_21	L_22	L_23
1	5	4	3	3	4	4	2	2	3	5	3	3	4	4	4	3	5	4	5	4	4	3	4
2	5	4	4	4	5	5	2	2	4	5	2	4	4	5	5	4	5	5	5	4	4	4	5
3	5	5	3	3	4	4	3	4	2	5	4	3	2	4	3	3	4	5	5	4	4	4	5
4	5	4	3	4	5	3	4	2	4	5	2	2	2	5	4	3	4	5	5	4	3	4	3
5	5	4	4	3	4	5	2	2	3	5	2	3	5	4	3	2	2	4	4	5	4	4	5
6	5	4	3	4	5	4	3	3	2	4	2	3	5	3	2	3	3	4	5	4	4	4	5
7	5	4	4	3	4	5	2	2	3	5	2	4	4	5	3	5	3	5	2	4	5	5	4
8	5	4	3	3	4	5	2	2	3	5	3	3	3	2	3	4	3	5	2	2	3	5	4
9	5	4	3	4	5	4	3	2	3	5	2	2	3	5	5	4	5	4	4	2	4	3	5
10	5	4	2	3	4	5	3	2	4	5	2	2	4	5	3	5	4	5	5	3	2	4	3
11	3	3	4	4	5	5	3	4	4	5	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5	5
12	5	5	4	3	5	5	3	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4
13	4	4	3	3	4	5	3	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
14	5	3	3	4	4	5	3	3	4	5	3	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4	5
15	5	3	3	2	4	5	2	3	4	5	4	4	4	4	5	4	4	3	5	4	4	4	4

Vista de Datos | Vista de Variables

Activar Windows  
 Vea la Configuración para activar Windows.