



FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES  
ESCUELA PROFESIONAL DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

**TITULO:**

Cadena de suministro en la importación y el impacto en la producción de la empresa  
Espinoza Asociados S.A. – Lima 2018

Tesis para obtener el título profesional de Licenciada en Negocios Internacionales

**AUTORES:**

Violeta Evelyn Lopez Carrasco (0000-0001-7448-5053)

**ASESOR:**

Dr. Tevés Espinoza, Enrique Abel (0000-0002-5725-3119)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Marketing y comercio internacional

LIMA – PERÚ

2019

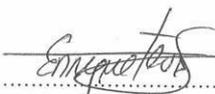
El Jurado encargado de evaluar la tesis presentada por doña Violeta Evelyn Lopez Carrasco cuyo título es: "Cadena de suministro en la importación y el impacto en la producción de la empresa Espinoza Asociados S.A. – Lima 2018".

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de: 15 (número) QUINCE (letras).

Lima, San Juan de Lurigancho 24 de junio del 2019

  
.....  
Dr. Luis Burgos Encarnación  
PRESIDENTE

  
.....  
Mg. Marco Cárdenas Contreras  
SECRETARIO

  
.....  
Mg. Enrique Teves Espinoza  
VOCAL

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------

## **DEDICATORIA**

Este trabajo de investigación va dedicado a mi hermana Erika Temple y mi madre Demetria Carrasco, eterna gratitud y respeto hacia a ellos.

## **AGRADECIMIENTO**

Especialmente a Joan Flores Huanachea y los docentes quienes imparten sus conocimientos desinteresadamente para mejorar esta tesis, por haber dado las recomendaciones y conocimientos.

### **Declaratoria de autenticidad**

Yo Violeta Evelyn Lopez Carrasco con DNI N.º 70847198, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Ciencias Empresariales, Escuela Profesional de Negocios Internacionales declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica. Asimismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesija son auténticos y veraces. En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Lima, 3 de Julio de 2018



---

Violeta Evelyn López Carrasco  
DNI: 70847198

## Presentación

### Señores miembros de Jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Cesar Vallejo, presento ante ustedes la tesis titulada: **“Cadena de suministro en la importación y el impacto en la producción de la empresa Espinoza Asociados S.A. – Lima 2018”**, la cual contiene los siguientes capítulos:

Introducción, método, resultados, discusión, conclusiones, recomendaciones, referencias y anexos. Asimismo, se estableció como objetivo general: Analizar la cadena de suministro en la importación y su impacto en la producción de la empresa Espiassa S.A – 2018, la misma que pongo a vuestra consideración y espero cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título profesional de Licenciada en Negocios Internacionales.

## Índice general

<b>DEDICATORIA.....</b>	<b>iii</b>
<b>AGRADECIMIENTO.....</b>	<b>iv</b>
<b>DECLARACION DE AUTENTICIDAD.....</b>	<b>v</b>
<b>PRESENTACION.....</b>	<b>vi</b>
<b>INDICE.....</b>	<b>vii</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>ix</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>x</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	
1.1 REALIDAD PROBLEMÁTICA.....	14
1.2 TRABAJOS PREVIOS.....	15
1.3 TEORÍAS RELACIONADAS AL TEMA.....	18
1.3.1 CADENA DE SUMINISTRO.....	18
1.3.1.1 LOGÍSTICA DE APROVISIONAMIENTO O ENTRADA.....	20
1.3.1.1.1 PROVEEDORES.....	20
1.3.1.1.2 PLANIFICACION DE COMPRA.....	21
1.3.1.2 LOGÍSTICA INTERNA O FABRICACIÓN.....	22
1.3.1.2.1 ALMACENAMIENTO.....	22
1.3.1.2.2 CONTROL DE INVENTARIO.....	23
1.3.1.2.3 PICKING O EMPAQUE.....	23
1.3.1.3 LOGÍSTICA DE DISTRIBUCIÓN O SALIDA.....	24
1.3.1.3.2 TRANSPORTE.....	25
1.3.1.3.3 COSTOS DE DISTRIBUCIÓN.....	25
1.3.1.3.4 CLIENTE.....	26
1.3.2 PRODUCCIÓN.....	27
1.3.2.1 GESTION DE PRODUCCION.....	27
1.3.2.1.1 ANALISIS DE DEMANDA.....	27
1.3.2.1.2 GESTION DE STOCK DEL INVENTARIO.....	28
1.3.2.1.3 MANO DE OBRA.....	28
1.3.2.1.4 GESTION DE MATERIAL.....	29
1.3.2.2 CONTROL DE PRODUCCION.....	29
1.3.2.2.1 PLANIFICACION DE PRODUCCION.....	30

1.3.2.2.2 VALOR AGREGADO.....	31
1.3.2.2.3 COSTOS DE PRODUCCION.....	31
1.3.2.2.4 CONTROL DE CALIDAD.....	32
1.3.2.2.5 ALMACEN DE PRODUCTOS TERMINADOS.....	32
1.4 ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA ESPINOZA ASOCIADOS S.A “ESPIASA” .....	33
1.4.1 VISIÓN.....	33
1.4.2 MISIÓN.....	33
1.5. ANÁLISIS LOGÍSTICO DE LA EMPRESA ESPINOZA ASOCIADOS S.A “ESPIASA” .....	33
1.5.1 PROCESO DEL ABASTECIMIENTO.....	33
1.5.1.1 PROVEEDORES.....	33
1.5.1.2 COMPRAS.....	36
1.5.2 PROCESO DE ALMACENAMIENTO.....	37
1.5.3 PROCESO DE INVENTARIO.....	39
1.5.4 PROCESO DE LA PLANIFICACIÓN DE PRODUCCION.....	41
1.6 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	44
1.7 JUSTIFICACION DEL ESTUDIO.....	44
1.8 FORMULACION DE LA HIPOTESIS.....	46
1.9 OBJETIVOS.....	47
<b>II. MÉTODO.....</b>	
2.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	50
2.2 OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE.....	50
2.3 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	53
2.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS, VALIDEZ Y CONFIABILIDAD.....	53
2.5 PROCEDIMIENTO.....	54
2.6 MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS.....	55
2.7 ASPECTOS ÉTICOS.....	55
2.8 GASTOS ADMINISTRATIVOS.....	55
<b>III. RESULTADOS.....</b>	<b>57</b>
<b>DISCUSIÓN.....</b>	<b>67</b>
<b>V. CONCLUSIONES.....</b>	<b>70</b>
<b>VI. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>72</b>
<b>VII. REFERENCIAS.....</b>	<b>74</b>

## Resumen

La presente tesis tiene como título “La cadena de suministro en la importación y su impacto en la producción de la empresa Espiasa S.A. – 2018”. La investigación tiene como objetivo determinar la cadena de suministro en la importación y su impacto en la producción de la empresa Espiasa S.A. – 2018.

De acuerdo con las investigaciones realizadas se tomó en cuenta para el estudio de la cadena de suministro al autor Ballou, en el cual define y argumenta las funciones de la logística de suministro en la importación, mientras que el autor Esade define el concepto de la producción y que campos comprende dentro de una empresa. Ambos autores aportaron con la definición del concepto de las variables de esta investigación, de este modo se pudo dimensionar y usar indicadores que permitieron llegar al objetivo del estudio.

El diseño de la investigación es no experimental de tipo transversal. La metodología es descriptiva - correlacional. La población y muestra está constituida por 27 personas, que lo conforman 3 gerentes (general, producción, sub-producción) y 6 jefes de área (logística, almacén, compras, inventario, producción y transporte) y 18 trabajadores logísticos de la empresa Espiasa S.A. El instrumento utilizado a base de encuesta se encuentra conformado en una escala de Likert para recolectar la información. Estos datos obtenidos han sido validados por el juicio de expertos de la Universidad César Vallejo – Lima Este. De la misma manera, paso por el indicador de confiabilidad del Alfa de Crombach. También se utilizó el programa de estadística SPSS, sirviendo as para la validez de las dimensiones propuestas.

Se concluyó con el resultado 0.960 de acuerdo a los datos de confiabilidad obtenidos por el Alfa de Crombach, el cual ha sido aplicado en el programa estadístico SPSS, donde el resultado final fue confiable para las variables cadenas de suministro y producción de la empresa Espinoza Asociados s.a.

Palabras clave: Abastecimiento, producción, cadena de suministro, gestión logística.

## **Abstract**

This thesis has as a title supply chain in the import and its impact on the production of the company Espiasa S.A. - 2018. The research aims to determine the supply chain in the import and its impact on the production of the company Espiasa S.A. - 2018.

According to the research carried out, Ballao is taken into account for the study of the supply chain, in which he defines and argues the functions of supply logistics in the import, while Chase defines us what production is and what fields understands within a company. Both authors, contributed, define the concept of the variables of this research, in this way, it was possible to dimension and use indicators that allowed to reach the objective of the study.

The design of the research is non-experimental, transversal type. The methodology is descriptive - correlational. The population and sample is constituted by 27 people, that make up 3 managers (general, production, sub-production) and 1 heads of the logistics area and 5 area managers (warehouse, purchases, inventory, production, transport) and 18 logistic workers of the company Espiasa SA The instrument that was used is the questionnaire formed by surveys in Likert scale measurement to collect the information. These data obtained have been validated by the expert judgment of the César Vallejo University - Lima East. In the same way, I pass through the reliability indicator of Crombach Alpha. The SPSS statistical program was also used, thus serving to validate the proposed dimensions.

It was concluded with the following result 0.960 according to the reliability data obtained by the Alpha of crombach, which has been applied in the statistical program SPSS, where the final result was reliable for the variables supply chains and production of the company Espinoza Asociados S.A.

Keywords: Supply, production, supply chain, logistics management.

**CAPÍTULO I**  
**INTRODUCCIÓN**

## **Introducción**

El presente trabajo tiene como propósito implementar y mejorar la cadena de suministro de importación y saber cuál es el impacto que tiene en la producción de la empresa Espinoza Asociados o también conocido como Espiasa S.A. - 2018. Las fuentes se obtuvieron a través del gerente general, gerente de producción y los empleados involucrados en la logística de la empresa Espiasa S.A.

La cadena de suministro dentro de una empresa de rubro metalmeccánico minero es considerada como un factor de ventaja competitiva ante sus competencias directas, por lo que este proceso se enfoca en la optimización de costo, tiempo y calidad de los productos. Para su investigación se utilizaron libros, revistas mineras, artículos y tesis nacionales e internacionales. Analizamos la tesis de Lozano y Delgado (2015), con el título “Análisis de la cadena de suministro de las empresas del sector metalmeccánico de la ciudad Guayaquil y su incidencia en la competitividad de los mercados de la comunidad andina de naciones”, redactada en la escuela de Administración de Empresas de la universidad politécnica salesiana. Estas investigaciones permitieron realizar discusiones en cuanto a los resultados finales de esta tesis.

El estudio se clasifica de la siguiente manera: En el primer capítulo se halla la realidad problemática encontrada en la empresa Espiasa, de igual manera se estructuró los trabajos previos que están conformados por los antecedentes nacionales e internacionales y respecto a las variables, se buscaron diversas teorías que lo sustentaran. Por parte se identificaron los problemas principales que tiene la empresa buscando hallar una propuesta de solución en base a los resultados del trabajo realizado, formulando las hipótesis que dan respuesta a través de los objetivos. Se realizó la justificación del trabajo que define, como este estudio aporta a la empresa Espiasa, buscando mejoras en los diversos procesos vistos. Al final del capítulo, se realizaron los objetivos buscando saber cuál es el propósito del estudio realizado.

En el capítulo 2 se presenta el diseño de la investigación que nos define la correlación entre las variables, en parte se realiza la matriz de la operacionalización donde se estructura las dimensiones clasificadas con sus respectivos indicadores. También se determina la población junto con la muestra y las técnicas de recaudación de datos para obtener la validez y confiabilidad.

En la sección 3 se plantearon los resultados conseguidos por medio de la base de datos del spss, interpretando cada uno de los cuadros obtenidos dando respuesta a los objetivos propuestos.

Finalmente, en el capítulo 4 y 5 se desarrollaron las conclusiones, sugiriendo así las recomendaciones dando soluciones posibles a los diversos problemas identificados dentro de la empresa Espiasa.

## 1.1 Realidad problemática

Actualmente, se observó cómo se ha ido extendiendo las dificultades logísticas en la importación que tienen las empresas proveedoras para las diversas compañías mineras. Este problema afecta a las empresas abastecedoras en el alto índice de costo logístico, es por ello que existen diferentes empresas que tienen el problema de implementar mejoras en la gestión logística externa, tales como en las áreas de compras principalmente ya que esta área es fundamental en la definición de los precios de las ventas que una compañía ofrece hacia sus clientes. Así mismo, a estas compañías les es difícil lograr una preeminencia competitiva en el mercado y a la vez encontrarse a la par de las nuevas tendencias y necesidades encontradas, por ello, como resultado de una inadecuada gestión logística, es poco factible que se mantenga el crecimiento continuo dentro de la empresa, así que, si se lograra revertir esta problemática, no sólo se logrará el éxito de la empresa maximizando sus beneficios, sino que también permitirá el desarrollo profesional de sus colaboradores.

Asimismo, Mora, L. (2016), alude que:

Es importante para la empresa poder controlar las actividades asociadas a su operación logística, teniendo claro conocimiento y visibilidad del comportamiento de los costos de ejecución de estas, relacionados a los niveles de eficiencia generados por los procesos logísticos. Todo esto con el fin de encontrar puntos clave que permitan optimizar los costos a través de la cadena de abastecimiento, para incrementar la competitividad de la empresa en función de ser más rentable en su operación sin perder mercado. (p. 28)

La operación logística eficaz y eficiente practicada dentro de una empresa, permite reducir los costos de producción durante el proceso, lo cual a la empresa le permitirá contar con una ventaja competitiva ante su competencia directa, contando con un precio bajo y un tiempo factible hacia sus clientes y, por ende, la empresa contará con privilegios que le permitirán maximizar sus beneficios, tanto como abarcar más mercado frente a sus rivales y optimizar sus costos en sus procesos logísticos.

Por consiguiente, hacemos mención que la empresa Espiasa S.A dedicada al rubro de metal-mecánica minera, principal proveedora para empresas mineras del Perú y países latinoamericanos, no desarrolla de manera adecuada su cadena de suministro en la importación, esto se ve identificado por algunos problemas, tales como: la falta de capacitación en ciertas áreas, la inexistente coordinación entre los mismos colaboradores y la limitación de información entre sus participantes como los del área almacén y producción. Este problema trae consigo costos adicionales innecesarios en

el precio unitario de los productos finalizados que se le ofrece a la demanda, además de ello dificulta el avance productivo de la compañía y a su vez el incumplimiento de entregas a sus clientes. Por lo tanto, desarrollar de forma adecuada la gestión logística dentro de una empresa productiva es un factor indispensable.

## **1.2 Trabajos previos**

### **Internacionales**

Lozano y Delgado (2015), título “Análisis de la cadena de suministro de las empresas del sector metalmeccánico de la ciudad de Guayaquil y su incidencia en la competitividad de los mercados de la comunidad andina de naciones” redactada en la escuela de Administración de Empresas de la Universidad Politécnica Salesiana, tuvo como objetivo estudiar la cadena de suministro de las empresas del sector metalmeccánica de la ciudad de Guayaquil, para conocer como este índice de la competición de las compañías exportadoras incursionan en la comunidad andina de naciones. El tipo de investigación es descriptivo y correlacional-cuantitativo, la muestra estuvo conformada por el gerente/jefes de compras y logística de empresas del sector metalmeccánica. El instrumento utilizado está conformado por 18 preguntas. Se concluye que la cadena de suministro es una ventaja competitiva ante la competencia de empresas del sector metalúrgico, ya que, se planifica y controla los procesos con el fin minimizar los riesgos que les permita ejecutar innovaciones en los procesos y productos.

Rojas (2014), de título “Gestión de la cadena de suministro en empresas del sector petroquímico” realizada en la escuela de gerencia de operaciones de la Universidad del Zulia, tuvo como objetivo general, analizar la gestión de la cadena de suministro en la línea de producción de resinas plásticas de las empresas del sector petroquímico del Estado de Zulia. Su tipo de investigación es descriptiva de diseño no experimental. La muestra estuvo conformada por 20 personas, en la cual incluye supervisores, superintendentes y gerentes de producción y suministro que hicieron una población total. El instrumento que se utilizó para la investigación estuvo conformado a través de encuestas. La investigación llegó a la siguiente conclusión: las compañías del sector están realizando planeación de inventario para mejorar su sistema de flujo de materias primas y productos terminados, sin embargo, dicha planeación no es adecuada.

Pírela (2013), en su tesis “Gestión de cadena de suministro en empresas de perforación del sector petrolero” realizada en la Facultad de gerencia de operaciones en la Universidad del Zulia – Venezuela, tuvo como objetivo, analizar la gestión de cadena de suministro en empresas de perforación del sector petrolero del estado de Zulia. El tipo de investigación es descriptiva de diseño no experimental. La población es de 5 organizaciones del sector petrolera obteniendo como muestra 25 sujetos conformada por: Gerente de cadena de suministro, Gerentes de Operaciones y 22 trabajadores del dpto. logístico. El instrumento utilizado está conformado por preguntas. Se concluye, que la posición del sector petrolero ante la gestión de cadena de suministro, logró demostrar la participación de los factores variables que lo favorecen a mejorar su cadena logística a través de estrategias planificadas con el fin de crear un abastecimiento de materiales e intercambio de información a nivel de integración dentro del proceso de la cadena de suministro.

### **Nacionales**

Hernández y Paz (2016), de título “Mejora de la gestión logística de la empresa metal Lambayeque E.I.R.L. para exportar directamente maquinas despulpadoras de café al mercado de Ecuador-Chiclayo, 2015 - 2016” realizada en la Escuela Profesional de Comercio y Negocios Internacionales de la Universidad nacional Pedro Ruíz Gallo – Perú, tuvo como objetivo general, establecer la gestión logística que consentirá que la empresa Metal Lambayeque E.I.R.L obtenga la exportación directa de aparatos despulpadores de café a los clientes de Ecuador. El tipo de diseño del estudio es cualitativo-no experimental. Se utilizó dos unidades muestrales de 25 empleados de la empresa Lambayeque E.I.R.L y dos empresas: Inox Tron y Maquinarias Perú S.A.C. El instrumento que se utilizo fue el cuestionario no estructurado mediante la encuesta y revisión documentaria y mediante la estadística descriptiva y analítica. En terminación, la compañía Metal Lambayeque no tiene una gestión logística adecuada para las áreas que interviene dentro de ello por falta de comunicación entre los colaboradores y otros factores intervienen de modo interno para que se ejecute dicho proceso.

Patrón (2017), de título “Optimización logística y percepción técnica en la exportación de minerales desde Callao a través de Perubar S.A” realizada en la Escuela Profesional de Negocios Internacionales de la Universidad César Vallejo – Perú, tuvo

como objetivo general, determinar si existe relación entre la Optimización Logística y Exportación de Mineral en el Callao a través de Perubar S.A. El tipo de investigación es descriptiva, el nivel de investigación es correlacional y el diseño de investigación es no experimental. Se utilizó una población a 104 técnicos e ingenieros de la empresa Perubar S.A., con un tamaño de la muestra de 43. Se utilizó el Alfa de Cron Bach para el grado de confiabilidad y la validez del instrumento fue validado por los expertos de la materia y de igual manera la recolección de datos se obtuvo a través de 2 cuestionarios de 30 y 19 preguntas. Se concluyó que entre logística y la exportación existe una correlación en cuanto a la gestión logística.

Alania (2010), de título “Relaciones Cliente-Proveedor en la Gestión de Abastecimiento: estudio de caso en la minería peruana” realizada en la Escuela Profesional de administración de empresas de la Universidad Católica del Perú, tuvo como objetivo, monitorear y desarrollar a los proveedores para disminuir los costos de transacción entre comprador y vendedor, garantizando la eficiencia y manteniendo el flujo de bienes y servicios a la producción. El diseño es de tipo cualitativo descriptivo no experimental. La población fue de 3 empresas mineras y 5 proveedoras y como muestra para realizar la encuesta, se tomaron en cuenta al Gerente que conforma la logística de la empresa y los proveedores, después de ahí se realizó la encuesta a los representantes del departamento de Administración y finanzas. El instrumento aplicado fueron las entrevistas. En conclusión, la relación entre las empresas mineras que fueron consideradas en el presente estudio y sus proveedores están basadas en contratos de compras u órdenes de compras ya que esto les permite formalizar aún más la relación entre ambos, sobre todo el compromiso.

Bardales (2016), de título “Propuesta de reaprovisionamiento continuo de materiales en el sector minero” para obtener el grado de magister en supply chain managemet de la Universidad del Pacifico – Lima. El objetivo general es mejorar el desempeño del área logística en base a la sección de planeamiento y control de inventarios de Stracon GyM S.A a través de la priorización y selección de los problemas relevantes sobre los cuales se desarrollará el Plan de Operaciones. Para este estudio se realizó una investigación aplicada de nivel descriptiva y diseño no experimental. La muestra está conformada por el total de la población debido que era pequeño, es por ello que se tomó como muestra a los gerentes y representantes del proyecto. Por lo tanto, se llegó a la siguiente conclusión: la innovación que pueden tener los participantes de la cadena

de suministro depende la colaboración que exista entre cliente – proveedor para lograr un objetivo en común, así mismo, evitar los retrasos y falta de eficiencia de aprovisionamiento de materias primas.

Orbegozo (2017), de título “Análisis de la Cadena de suministro de la empresa Olva Courier, Chimbote en los años 2013-2015” en la Escuela Profesional de administración de empresas en la Universidad César Vallejo. El objetivo general es analizar la cadena de suministro de la empresa, así como identificar la cadena de valor, analizar el desempeño del proceso de transporte, analizar el proceso de distribución y el servicio al cliente. El tipo de investigación es descriptiva– no experimental. La muestra de la investigación está conformada por 25 trabajadores. El instrumento de investigación es una guía de entrevista de 10 preguntas para los representantes de la empresa y otra guía de entrevista de 10 preguntas para los operadores. Se utilizó el Alfa de Cron Bach y la validez de expertos para determinar la confiabilidad y validación del instrumento. En conclusión, la empresa Olva Courier ha crecido en los procesos de distribución, con respecto al 2012 – 2015, y sin embargo el factor del tiempo le trae dificultades en el tiempo de entrega de los documentos y paquetes.

### **Teorías relacionadas al tema**

#### **1.2.1 Cadena de suministro**

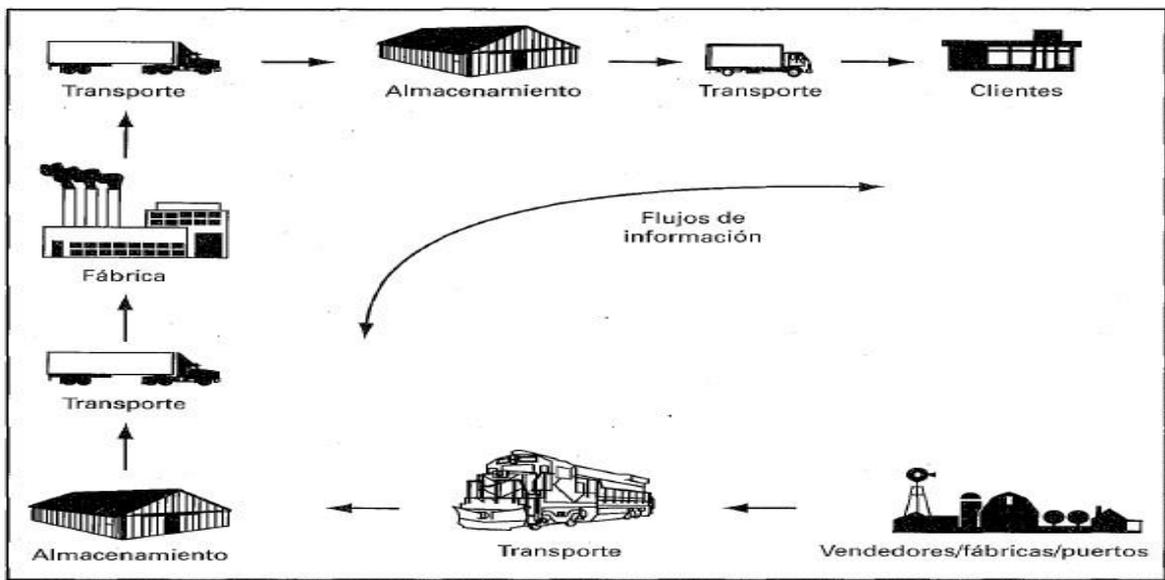
La cadena de suministro es el conjunto de procesos que se realiza dentro de diferentes áreas logísticas, con el objetivo de proveer para la producción de la compañía y satisfacer al cliente (transporte, inventario, almacén, compras y producción). Dentro del largo proceso que se realiza en el canal logístico, se realiza el abastecimiento de materias primas, para luego ser transformado en producto final (añadiendo valor agregado) y distribuirlo a los diferentes puntos de ventas o lugares consignados con el cliente. Según Ballou (2004), define que:

Logística y cadena de suministro es un conjunto de actividades funcionales (transporte, control de inventarios, etc.) que se repiten muchas veces a lo largo del canal de flujo, mediante las cuales la materia prima se convierte en productos terminados y se añade valor para el consumidor. Dado que las fuentes de materias primas, las fábricas y los puntos de venta normalmente no están ubicados en los mismos lugares y el canal de flujo representa una secuencia de pasos de manufactura, las actividades de logística se repiten muchas veces antes de que un producto llegue a su lugar de mercado. [...]. (p.7)

La logística y cadena de suministro es el conjunto de procesos funcionales vinculados al medio de transporte (externo e interno), control de inventario, almacén, producción, etc.

Estas actividades se repiten más de una vez dentro del flujo logístico y cadena de suministro. La actividad comprende desde la provisión de materias primas, su transformación y la entrega de la mercancía terminada al consumidor. Esto se debe a que el proceso se realiza en diferentes tiempos dentro del canal.

canales de suministros



Fuente: elaborado por Ballou (2004)

La cadena de suministro está relacionada con las áreas directas e indirectas dentro de la empresa, con la meta de cumplir con los pedidos del comprador. Así mismo, a lo largo del flujo de canal no solo participa el proveedor (nacional e internacional) y comprador, sino que también están los agentes de transporte internacionales, almacén, vendedores, etc. Estas funciones no están limitadas a crear línea de productos, actividades de operación, actividades de distribución, etc.

Los autores Chopra y Meindl (2008), argumenta que:

El objetivo de una cadena de suministro debe ser maximizar el valor total generado. El *valor* que una cadena de suministro genera es la diferencia entre lo que vale el producto final para el cliente y los costos en que la cadena incurre para cumplir la petición de éste. Para la mayoría de las cadenas de suministro, el valor estará estrechamente correlacionado con la *rentabilidad de la cadena de suministro* (también conocida como *superávit de la cadena de suministro*), que es la diferencia entre los ingresos generados por el cliente y el costo total de la cadena de suministro. (p.5)

Es decir, realizar una correcta gestión de la cadena de suministro accede optimizar el costo y el gasto de la compañía, este proceso permitirá diferenciar al producto en lo que vale el precio, cuanto tiempo y que calidad se va a ofrecer para el cliente final (ellos son

los que realmente exigen estos factores) y sobre todo generar una rentabilidad positiva dentro de la cadena.

#### 1.2.1.1 logística de aprovisionamiento o entrada

La logística de aprovisionamiento o entrada es el proceso que comprende la adquisición de materias primas de los productos finales, pero en las empresas mineras se considera desde la entrada al territorio aduanero (nacionalización del producto) o desde la orden de compra de los materiales enviado a los distintos proveedores nacionales que se requiere en la producción de la compañía. De igual manera interviene en la evaluación y selección de los proveedores quien abastecerá a la empresa, evaluación del control de inventario y almacenamiento de las materias primas. Así mismo, el autor Antun (1995), define que: “la función logística corporativa en aprovisionamiento integra el procesamiento de requerimiento de producción, gestión de inventarios y almacenes de materias primas y productos semi-terminados intermedios, gestión de tráfico y transporte y el servicio a la producción. [...]” (p.39). Es decir, interviene en el canal de flujo de aprovisionamiento para que la producción cumpla con el tiempo, costo y calidad ofrecido al cliente final.

La logística de entrada dentro de la empresa Espiasa S.A permite que el área de ventas emita la atención de orden de compra (AOC) la cual llega al área de producción mediante la AOC. La producción se encarga de efectuar los requerimientos los cuales son entregados al área de compras para que pueda emitir las órdenes a los distintos proveedores internacionales o nacionales en base de los requerimientos.

##### 1.2.1.1.1 proveedores

Los proveedores son aquellos agentes que abastecen de productos para el área de producción de la empresa, ya sea nacional o extranjero. La selección de un proveedor de la empresa es un punto clave, ya que se analiza el precio, tiempo de entrega, calidad de los productos que ofrece. Estos agentes forman parte de la logística de la empresa, crear una relación estrecha con el proveedor, permitirá diferenciarte ante la competencia directa. Mientras los autores; Torres, Muños, Díaz Rivas, López, Montiel, Pérez, Y Sanz (2016), Explican que:

El comercio con proveedores extranjeros nos supondrá tener que gestionar aspectos con los que no estamos familiarizados, como pueden ser los problemas derivados de las diferencias lingüísticas o el tener que utilizar diferentes métodos de pago, pero nada que no se pueda salvar con una correcta planificación, preparación y análisis. Ampliar nuestras compras al mercado internacional puede darnos una ventaja competitiva importante. (P.112)

Para realizar negociaciones con los diversos proveedores internacionales ay que tomar en cuenta los distintos factores (idioma y cultura organizacional) que limitan a una adecuada gestión de abastecimiento, sin embargo, contar con proveedores del exterior permite mejorar los costos de la cadena de abastecimiento y generar la capacidad de abastecer los volúmenes requeridos. Es por ello, existen requerimientos primordiales que debe cumplir el proveedor.

- Procedimiento de información de proveedores
- Exigencia y patrones corporativos
- Documentaciones de calidad y otros
- Evaluación de desempeño de entregas de o.c. □ Relación de confianza y mutua coordinación.

#### 1.2.1.1.2 planificación de compras

El área de compras está encargada de realizar las diversas órdenes de compra - servicios solicitadas por el área correspondiente de la producción, así mismo, se encarga de negociar el precio, tiempo y calidad en términos de la condición de venta. Esta área también cumple con la función de crear una cadena de abastecimiento de materiales.

Mientras que, según Villegas (2014), señala que:

[...]. La función de las compras y el aprovisionamiento inducen los siguientes procesos de la empresa: 1) contar con la disponibilidad de materiales o insumos, que son necesarios para la transformación y valor agregado de un producto final y para el cliente, a costos adecuados y con la calidad establecida, que permitan la competitividad de la organización y sostengan el nivel de servicio al cliente establecido y 2) La disponibilidad de los recursos necesarios para las operaciones involucradas con la logística entre proveedores, producto terminado y cliente. Si las compras son pertinentes los costos de operación y recursos de manutención serán adecuados, así mismo, la inversión en el recurso humano también será proporcional a las dimensiones de la operación. (p.31)

El abastecimiento de materias primas, optimización de los precios y la calidad del producto, son los roles que cumple el área de compras, es decir, una de las tantas ventajas competitivas de la empresa está en el área de compras que permitirá ofrecer al cliente final las condiciones necesarias para su satisfacción.

En la actualidad, la función de compras tiene otra forma de cumplir en el abastecimiento para la producción de la empresa, este nuevo enfoque está basada en la relación de cliente – proveedor creando una comunicación continua que les permita coordinar condiciones de entrega.

La funcion del area de compras en la actualidad, esta orientada en establecer estrechas relaciones entre proveedor y cliente, asi mismo, de conseguir mejores precios a menor

tiempo y mejor calidad. Este hecho es considerado una estrategia, ya que, se ha visto resultados en otras compañías durante el transcurso del tiempo

#### 1.2.1.2 logística interna o fabricación

La logística interna son todas aquellas actividades que conforman la cadena de suministro que tiene lugar dentro de la empresa, en ella se define la recepción física de la mercancía en sus instalaciones que han sido entregados por los proveedores. Según el equipo de profesores de Esade (2004), define que:

Es la integración de los diferentes procesos de negocio es un único proceso que gira en torno a la cadena de suministro. La organización, plenamente integrada, se dirige por procesos (3) generados y comandados por equipos multifuncionales bajo el dictado del comportamiento de la demanda, que está en constante planificación. Este proceso de integración mejora la coordinación de funciones, integra el flujo físico de materiales y de información, unifica responsabilidades y mejora los sistemas globales de gestión, lo cual facilita la consecución de los objetivos generales de las empresas. (p.75)

La logística interna es la composición de las diferentes tareas y procesos conformados dentro de la cadena de suministro, que funcionan a través del flujo de la información y flujo de materiales que facilitan la obtención de los objetivos y metas de la empresa.

##### 1.2.1.2.1 Almacenamiento

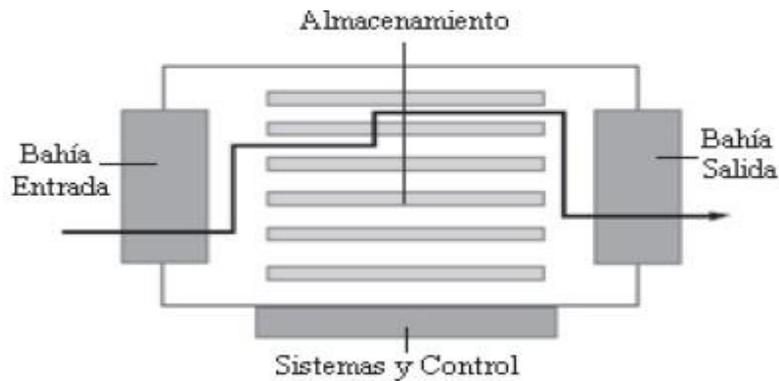
El almacenamiento es el proceso de recepcionar los productos o materias primas relacionados a las compras y producción. Durante el flujo de almacenamiento está se encarga de distribuir los materiales solicitados por diferentes áreas de la empresa ya sea producción o administración. Así mismo el autor: Velázquez (2012), define que : “Un almacén es una unidad de servicio en una empresa comercial o industrial, que tiene la función de resguardar, custodiar y controlar, así como de abastecer de materiales y productos” (p.28). Es decir, es un área dentro de la empresa que cumple como principal función almacenar los productos recepcionados ya sea del proveedor o de la misma empresa (productos terminados).

Mientras que el autor Andreani (2016), explica que:

El protagonismo de los almacenes en la cadena de abastecimiento ha evolucionado de forma tal que dejaron de ser meras instalaciones destinadas a almacenar para convertirse en una gran maquinaria de consolidación, clasificación y despacho de mercaderías. Hoy es uno de los actores principales de la *supply chain* al servicio y soporte de las organizaciones, por lo tanto, al momento de su diseño es preciso considerar dos aspectos fundamentales: el almacenamiento propiamente dicho y el movimiento de materiales o tratamiento de productos. (p.41)

Es decir, el concepto del almacenamiento en la actualidad no solo está en recepcionar materiales, por el contrario, es una de las áreas fundamentales que forma parte del canal de flujo operativo en el aprovisionamiento de los insumos y en el repartimiento físico de

los materiales en distintas áreas. En el siguiente cuadro se muestra el procedimiento básico de la distribución de un almacén.



Fuente: wanters, 2013

#### 1.2.1.2.2 control de inventario

El control de inventario se realiza dentro de una compañía para verificar la entrada y salida de los materiales, herramientas, etc. Este control permite crear un stock de existencias que tienen mayor salida. En la actualidad, el control de inventario forma parte del almacén como una estrategia operativa. Además de ello, según el autor: Velázquez (2012) define que “Inventario es contabilizar todas las materias primas, componentes y productos, ya sea parciales y totalmente terminados, así como los equipos que se usan en la empresa” (p.34). Es decir, todo lo que tiene en físico y las salidas de los materiales de la producción.

Llevar un control de inventario y crear un stock de materiales genera un costo de mantenimiento para la empresa. El costo promedio es equivalente al costo total del mantenimiento de almacén dividido entre la cantidad de materiales en stock.

#### 1.2.1.2.3 Picking o empaque

El Picking es el proceso logístico enfocado en empaquetar mediante diferentes envases los productos finales para luego ser distribuidos fuera o/y dentro del país. Así mismo, agrupa las mercancías con empaques variados en un mismo transporte con la finalidad de optimizar el espacio disponible. El Picking para la empresa del sector metalmeccánico minero es un proceso aún mucho más complejo en adaptar por el tipo del producto, esto

se debe a que los pallets y los diferentes tipos de envases son estandarizados para el resto de los productos. Según el autor: Antun (1995), define que:

El empaque y el embalaje, y en menor medida el envase mismo del producto, están determinados por la cadena de transporte en la que se introduce para su distribución física. El uso de paletas, reciclables o desechables, la adopción de contenedores, el empleo de acondicionantes especiales (film de polietileno de alta densidad, cojines de amortiguamiento inflables, etc.) se asocia al desempeño de los modos de transporte que integran la cadena. (p.86)

El empaque y embalaje del producto está determinado por el medio de transporte, en este proceso se utilizan paletas y container para que facilite el transporte físico de la mercancía. Sin embargo, la meta principal del Picking en la cadena de abastecimiento es proteger la mercancía durante su transportación.

Sin embargo, el uso inadecuado del Picking dentro de la distribución trae como consecuencia la pérdida del producto, que trae consigo costos adicionales que disminuyen la pérdida de competitividad de la mercancía. De acuerdo con el autor

Torres, Muños, Díaz Rivas, López, Montiel, Pérez, Y Sanz (2016), Refiere que: “Un embalaje escaso e inadecuado generará roturas, pérdidas, rechazos, con la consiguiente pérdida económica, mientras que un embalaje excesivo y por tanto igualmente inadecuado, nos generará pérdida de competitividad pues elevará el coste final de la mercancía ” (p.116). Es de vital importancia que el embalaje utilizado en el producto sea solamente lo necesario para su transporte, buscando generar competitividad y evitar el daño en la mercancía que podría suceder con el mal manejo del embalaje.

#### 1.2.1.3 logística de distribución o salida

La logística de distribución o salida está centrada en las actividades de entrega fuera de la empresa, incluyendo en esta actividad los costos de repartición, medios de transporte, y la asistencia al cliente. Velázquez (2012) argumenta que: “La distribución física abarca las actividades desde la función del transporte, la regulación de la producción, del almacenamiento, de los servicios, y del financiamiento.” (p.15). Este proceso está ligado con el servicio óptimo al cliente en la cual esta incluye tanto la calidad de la mercancía como la eficiencia del servicio de entrega la cual no varían ante los costos de transporte, sino que estas cambian de acuerdo al tipo de producto y el tramo desde la planta productora hasta el lugar acordado con el comprador, muchas veces con la participación de intermediarios especializados en el rubro de la distribución.

Según Gómez y Correa (2011) citado por Arbelaez, Franco, y Fuentes (2017), define que:

Para Gómez y Correa (2011), el proceso de distribución debe verse como una estrategia para la atención de los pedidos de los clientes de una empresa considerando condiciones de calidad, tiempo, lugar y costos. Debe recordarse que las empresas ofrecen, dependiendo una relación entre precio y costo, unos servicios de entrega de los productos, ya sea de forma directa o a través de intermediarios especializados en la distribución. (p.53)

Optimizar los costos a favor de la empresa está en el proceso de la distribución, es por ello que se le considera como distribución estratégica, sin embargo, no olvidar que el producto a distribuir no debe perder las condiciones de entrega ofrecido al cliente.

#### 1.2.1.3.1 gestión de transporte

La gestión de transporte en la empresa metalmecánica minera consiste en la selección del tipo de transporte para el traslado de la mercancía ya sea por vía terrestre o por vía marítima. En cuanto al transporte interno (dentro de la empresa) usualmente están distribuidos a través de fajas transportadoras y camiones. De acuerdo con el autor Chopra y Meindl (2008), argumentan que:

El transporte se refiere al movimiento del producto de un lugar a otro en su recorrido desde el principio de la cadena de suministro hasta el cliente. El transporte es un directriz importante de la cadena, ya que los productos rara vez son producidos y consumidos en la misma ubicación. Es un componente significativo de los costos en que incurren la mayoría de las cadenas. (p.385)

El transporte desempeña un papel significativo en la cadena distributiva de las empresas, por este medio, las mercancías pueden ser entregadas a su lugar de destino variando sus costos de acuerdo a la distancia de su recorrido.

#### 1.2.1.3.2 costos de distribución

Es definido como todos los costos que asume el importador desde la distribución interna del país de origen hasta el lugar establecido en el contrato, con la finalidad de que la mercancía llegue a tiempo para abastecer a su mercado, precisando que estos costos forman parte del precio final de la mercancía, recuperando así el dinero gastado en el transporte del producto.

El costo de la distribución no solo se enfoca en la distancia que toma la mercadería en llegar a su destino final, sino que estas también cambian de acuerdo a la mercadería ya que su manipulación y manejo varían de acuerdo al tipo de producto.

Así mismo el autor, Chopra y Meindl (2008), refieren que:

El costo de transporte en que incurre una cadena está estrechamente vinculado con el grado de capacidad de respuesta que la cadena busca proporcionar. Si la compañía tiene una gran capacidad de respuesta y envía todos los pedidos al día siguiente que los recibió de los clientes, tendrá embarques salientes pequeños, lo que dará por resultado un alto costo de transporte. Si disminuye su capacidad de respuesta y agrega los pedidos durante un horizonte de tiempo más largo antes de

enviarlos, podrá explotar las economías de escala y tener un costo de transporte más bajo, debido a que los embarques serán más grandes. (p.405)

El costo de transporte está relacionado con la capacidad de crear rutas más óptimas y menos costosas, esto se refiere a que en su totalidad es mucho menos costoso y accesible crear cargas consolidadas con diferentes puntos de entrega, ya que crear rutas para un solo cliente aumenta sus costos.

#### 1.2.1.3.3 Cliente

Es definido como la persona que adquiere servicios o mercancía de un profesional o empresa, con la finalidad de obtener un beneficio que satisfaga su necesidad a cambio de retribución monetaria. De acuerdo con la revista rumbo minero, escrito por el autor, Quinde B, Ponce J. (2018), define que:

siempre será mucho más rentable y gratificante contar con clientes que nos acompañan durante largo tiempo. La permanencia y constancia es la que hace que los negocios sean viables y las relaciones significativas. La fidelidad se gana día a día siendo relevante para nuestros clientes. Es de vital importancia contar con la fidelidad de los clientes ya que su mayoría ellos representan la mayor parte de los ingresos conformando así la rentabilidad de la empresa, por lo que cabe definir que es importante crear buenas relaciones ya que en parte estos aportan a la viabilidad de los negocios. (p.224)

El cliente fidelizado genera más beneficios para la empresa que un cliente nuevo, por ello, se debe mantener una relación estrecha (proveedor-cliente) para que el negocio entre ambas partes sea fructífero.

Es aún más complicado cumplir con las expectativas de un cliente de una empresa del sector metal metalmecánica minera, debido a que muchas veces la planta de producción está ubicada en zonas de difícil acceso, este aspecto dificulta y trae consigo costos de transporte y demora de la mercadería a llegar a sus respectivas ubicaciones. Es por ello, que las empresas metalúrgicas se enfocan en establecer relaciones estrechas trabajando como un equipo. Según Brian Whetten citado por Torres, Muños, Díaz Rivas, López, Montiel, Pérez, Y Sanz (2016), Refiere que: “el servicio al cliente es una de las últimas fronteras de ventaja competitiva sostenible. Es una de las maneras más potentes de hacer crecer tus beneficios. Y todavía muchas empresas le consideran un coste” (P.79). Mantener la satisfacción del cliente es ventajoso ante la competencia con otras empresas, pero en otras veces la satisfacción del cliente incurre generar más costos, esto es debido a que muchas veces por querer entregar la mercadería en ese mismo día solicitado por el cliente, el costo del transporte no se estima dentro de los precios finales del producto.

## 1.2.2 Producción

La producción es la actividad llevada a cabo para la creación de productos y mercancías terminadas mediante el cual las diferentes empresas obtienen sus ingresos a través de la venta de estos productos, que en parte también cuentan con un valor agregado, con el propósito de lograr incrementar sus volúmenes de ventas y competencia en el mercado. Según los maestros de Essade (2004), define que:

El área de producción, también denominada de fabricación, ha sido históricamente el núcleo y punto de partida de muchas empresas industriales de nuestro país y, a pesar de ser uno de los procesos fundamentales de las empresas en cuanto al valor añadido (producir forma parte del proceso fundamental de la cadena de suministro, [...]) y, por tanto, el impacto en los resultados, cuando hablamos de innovación en el mundo de las operaciones nos olvidamos a menudo de los sistemas de producción. Así pues, al hablar de innovación solemos pensar en procesos de desarrollo de producto, en flujos logísticos o en sistemas de información. Sin embargo, los sistemas de producción no sólo son susceptibles de innovar, sino que en un entorno cambiante y de mercado global deben modificarse con el triple objetivo de orientarlos al cliente, de hacerlos más flexibles y rápidos y de reducir de manera constante los costes de operación. (p.53)

Es decir, la producción se enfoca en la fabricación de un bien u servicio, además de ello, durante este proceso de transformación se añade valor agregado al producto con el objetivo de generar satisfacción al cliente. Cada vez más siendo eficaz y eficiente en cuanto tiempo de entrega y reducción de costos.

### 1.2.2.1 Gestión de Producción

Gestión de producción dentro de la empresa metalmeccánico minero está enfocado en tomar acción de todo el proceso administrativo que se ha ido realizado desde la entrada de un orden de atención al cliente, planificación, etc. además, estas empresas proveedoras de motores y repuestos para la minería, usualmente, trabajan con planos que les permite tener las medidas exactas que el cliente solicita. En donde, existe gestión de producción. según el autor Ruiz (2017) explico que:

Podemos decir que la gestión de producción es el conjunto de herramientas administrativas, que va a maximizar los niveles de la productividad de una empresa, por lo tanto, la gestión de producción se centra en la planificación, demostración, ejecución y control de diferentes maneras, para así obtener un producto de calidad (p14)

De acuerdo a la cita anterior, podemos entender que la gestión de producción está centrada en crear diferentes estrategias para maximizar los niveles de calidad de un producto y así aumentar su productividad dentro del mercado y empresa.

#### 1.2.2.1.1 Análisis de la demanda

El estudio de demanda es una herramienta que permite planificar y gestionar en la producción de la empresa, permitiendo optimizar costos, recursos, etc. Esta herramienta

es empleada en parte por las empresas, ya que, al analizar los pedidos reales de los demandantes permite tomar estrategias competitivas tales como economía a gran economía de escala. Según Chapman (2006) nos define que:

[...] demanda para el programa maestro son los pedidos reales de los clientes. Este es un aspecto que diferencia el programa maestro de otros métodos, y que además lo convierte en una herramienta de planificación de enorme relevancia para la empresa. En muchas compañías es el único punto del sistema de planificación donde los pedidos reales representan el principal insumo convirtiéndolo, por lo tanto, en un sistema clave para establecer y obtener un buen servicio al cliente. (p76)

Es definida como un indicador de gestión de las diferentes órdenes de compra de los clientes, de manera que se nos permite visualizar el porcentaje de pedido existente y de acorde a ello tener la cantidad adecuada de mercancías para poder satisfacer a los clientes en su totalidad, evitando tener mercadería sin entregar y desabastos.

#### 1.2.2.1.2 Gestión del stock del inventario

Gestión de stock del inventario se enfoca en solicitar materiales de mayor rotación en el área productiva, con la finalidad de minimizar el tiempo de demora (entrega del proveedor) y además de ello, permite reducir costos, debido a que se realiza compras en volúmenes (importación). Así mismo, según la revista “Guías de gestión de la innovación producción y logística” escrito por Hugas J, Iglesias V (2004), define que:

En todas las fases de planificación y control, la gestión de stocks es clave para alcanzar tanto objetivos económicos como de servicio en la dirección de operaciones. Esta gestión mide el nivel de existencias de cualquier artículo o recurso utilizado por la organización, determina los niveles que deben mantenerse y establece en qué momento y en qué cantidad deben reaprovisionarse. [...]. (p.119)

La gestión del stock del inventario nos permite ver, controlar y supervisar las existencias habidas en el almacén, teniendo en cuenta como base la información vista, esto se define en cuanto producir sin tener excedentes de mercancías.

#### 1.2.2.1.3 Mano de obra

La mano de obra (MOD Y MOI) para una empresa en el rubro de metalmecánico minero, es el costo que se le atribuye a las unidades de los productos fabricados por los colaboradores de la empresa. En otras palabras, es el costo de las remuneraciones desde los trabajadores responsables de fabricar los productos acabados a partir de materias primas hasta los empleados encargados del funcionamiento de la organización. La MOD es también llamada como mano de obra de toque, puesto que el trabajador toca el producto a lo largo del proceso de producción. Según los autores Jaramillo y Vallejos (2017) explica que la mano de obra “Constituye el segundo elemento del costo de producción y representa el esfuerzo físico e intelectual del hombre o la fuerza de trabajo

aplicada a la transformación de materia prima en producto terminado o semielaborado” (p.99). Es decir, la mano de obra es la fuerza de trabajo que se encarga de efectuar la transformación de materia prima a producto finalizado, además es un elemento importante en la determinación en la estructura de costos.

#### 1.2.2.1.4 Gestión de materiales

La gestión de materiales es el transcurso que realiza el departamento de producción cuando ingresa una demanda (orden de compra de los clientes). De este modo, verifican si la orden requiere de fabricación o solo compra-venta. Si la orden de compra requiere de fabricación, el encargado realiza ordenes de requerimientos de materiales para el área de compra y este es el encargado de obtener todo lo que se requiere para cumplir con la orden de compra. Sin embargo, si existe materiales en stock no se requiere comprar, el área de producción genera una orden de pedido para almacén y este da inicio a la atención al cliente. De acuerdo con la revista de ciencias sociales escrito por el autor Aguilar O, Gabriel J (2009), argumenta que:

En cuanto a la gestión de materiales, este atributo se encuentra presente en las empresas del sector metalmecánico de la región occidental de Venezuela (media igual a 4,12), con lo que se evidencia, en dicho sector una eficiencia de las operaciones a través de la integración de todas las actividades de adquisición, movimiento y almacenaje de materiales de las empresa analizadas; encontrándose, así como factor potencial para generar ventajas competitivas, la reducción de los costos y la mejora del servicio al cliente. (p.513)

Es decir, después de realizado un análisis exhaustivo de los materiales existentes, la empresa puede analizar el stock de materiales con mayor rotación, esto permitirá realizar la economía a escala, reduciendo costos y mejorando la atención al cliente. Así mismo, Según la revista minería responsable escrito por el autor Barrick (2012), define que:

En los materiales del proceso, se incluyen productos de consumo y reactivos en la extracción de los metales de los minerales que explotamos. La mayoría de los metales del proceso se consumen en aplicaciones de la extracción y el procesamiento. En los materiales clave, se incluyen los combustibles, explosivos, cianuro, ácido nítrico, soda acústica, cal y material para molienda. Hemos implementado procesos estrictos para el almacenamiento, manejo y disposición seguros (si es necesario) de nuestros materiales del proceso. (p.22)

En el requerimiento de materiales para la producción o fabricación de un producto, no solo esta los materiales de consumo (materiales directos), sino que también se considera los materiales que van a ser usados para los equipos (materiales indirectos).

#### 1.2.2.2 Control de Producción

El control de la producción está enfocado en supervisar las actividades que se dieron en ejecución, es decir, controlar todas las tareas que se planificaron y se dieron su

cumplimiento dentro de la producción, con el objetivo de hacer cumplir con lo programado y evitar retrasos e inconformidades. Según el autor Chapman (2006) nos explica que:

[..], el Control de la Actividad de Producción(CAP) se encarga de vigilar la actividad real de fabricación de un producto, o la prestación de un servicio. Esto implica que la planificación ya se ha realizado y que la orden real para manufacturar el producto o prestar el servicio ya se ha ejecutado. Al analizar el método de control de entrada/salida [...]. (p.179)

El control de la actividad de producción se encarga de supervisar el flujo de las actividades relacionadas con la transformación del producto, en parte, se encarga de asegurar el buen cumplimiento de cada una de estas actividades con la finalidad de generar la calidad en el producto.

Así mismo, los autores Villalobo, Chamorro y Montalvo (2011) argumentan que:

El Control de las Actividades de Producción (CAP) son técnicas administrativas de prioridad y capacidad usadas para programar y controlar las operaciones de producción. El control de la prioridad asegura que las actividades de producción sigan un plan de prioridad (Ejemplo, el plan de requerimientos de materiales) controlando Las órdenes a los proveedores y la producción interna. (p.202)

El control de las actividades de producción tiene por obligación gestionar la actividades y operaciones, asegurando que estas sigan con el plan anticipado, controlando las entradas de los insumos y la salida de productos terminados tomando en cuenta el control sobre las órdenes de compra.

#### 1.2.2.2.1 Planificación de la producción

Planificación de la producción como lo dice el mismo nombre, está enfocado en planificar la producción de manera eficiente y eficaz, utilizando de la mejor manera el uso de los materiales. La planificación incluye organizar el tiempo de la elaboración del producto, que materiales se va a utilizar, añadir valor agregado (en el producto o en el servicio brindado), procesos de la distribución y sobre todo los costos que incurren dentro de la producción. Así mismo, Según Andreani (2016), define que:

En el caso de planificar y controlar objetivos de tipo repetitivo, por ejemplo, las fabricaciones, los ensambles, los armados en series de distintos tamaños, etc. la herramienta que mejor se adapta es la llamada MRP, Material Requirement Planning – Planificación de los Requerimientos de Materiales. Este sistema trabaja a partir de grandes bases de datos, relacionando básicamente el producto a fabricar, sus componentes, los medios de elaboración intervinientes y los tiempos necesarios, tanto para el abastecimiento como para la producción. El MRP es la herramienta que se tomará para analizar la Gestión de la Planificación y Control de la Producción. (p.25)

Planificar la producción está relacionada en fabricar un producto de calidad, en costo barato y en un corto tiempo. Durante este proceso de fabricación se intervienen

diversos componentes, ya sean los tipos de materiales, mano de obra, etc. La planificación de la producción utiliza como una de las herramientas el MRP, planificación de requerimiento de materiales que permite observar la planificación ejecutada y realizar el control de producción.

#### 1.2.2.2.2 Valor agregado

En una empresa metalmeccánico minera, valor agregado está enfocado en calidad, tiempo, innovación, visitas, etc. que se incorpora durante y después de la fabricación del producto solicitado por el cliente. sin embargo, valor agregado no necesariamente está ligado a estos términos anteriores, se podría considerar a la forma de atender a los clientes, las estrategias que se utiliza para captar el cliente, accesibilidad, etc. Según los autores Quinteros J, Sánchez J (2006) en su revista titulada La cadena de valor: Una herramienta del pensamiento estratégico

El concepto de cadena de valor de una compañía muestra el conjunto de actividades y funciones entrelazadas que se realizan internamente. La cadena empieza con el suministro de materia prima y continua a lo largo de la producción de partes y componentes, la fabricación y el ensamble, la distribución al mayor y detal hasta llegar al usuario final del producto o servicio. (p.381)

Cadena de valor comienza desde la compra de insumos hasta la distribución final de la mercancía transformada de acuerdo al requerimiento del cliente. El valor agregado se encuentra ligado en los procesos internos de la fabricación de la mercancía de la compañía. Mientras que: Mendes G, Bernardo K (2011) en su revista titulada Desarrollo de la cadena de valor Metal Mecánica Latinoamericana aporta que:

la cadena metalmeccánica incorpora como ninguna otra las sinergias potenciales de toda fuente generadora de valor, favoreciendo el aprovechamiento de economías de escala dinámicas donde los procesos de aprendizaje son particularmente relevantes-, permitiendo mayores niveles de productividad y renta productiva, que se traducen en mayores salarios, rentabilidades y crecientes esfuerzos en investigación y desarrollo. (p.6)

Las empresas proveedoras para la minería, deben de analizar las necesidades que presenta el comprador, este permitirá darle un valor agregado en los productos. Es decir, las empresas mineras carecen de electricidad, para ello, utilizan una serie de instalaciones que dificultan reducir costos de energía. Esta necesidad, es el punto de oportunidad para el vendedor, de crear productos que no requiera de energía.

#### 1.2.2.2.3 Costo de producción

Costo de producción en la empresa metalmeccánica minera son los valores monetarios asignados a las diferentes actividades realizadas dentro del flujo de la producción que se realizan antes, durante y después de la fabricación de los productos. Los costos de manufactura son la representación de los gastos que se incurren en el desarrollo del

producto que vayan a realizar. Así mismo el valor asignado en el costo de producción es aquello que se considera el total de los gastos directos e indirectos que incurren desde el abastecimiento de los insumos hasta su reparto al punto acordado con el cliente. De acuerdo con el autor Rodríguez (2007), en la revista ciencias sociales titulado: Gestión de costos de producción en el sector metalmeccánico, define que:

El costo de producción es el conjunto de costos, compuesto por la adquisición de los materiales y partes, y el esfuerzo que se incurre por la realización de los procesos y actividades para la obtención de un bien tangible o intangible. Está referido al costo de la materia prima y al costo de conversión o transformación, como son los costos de la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación, sin embargo, cuando se trata de empresas prestadoras de servicios se denomina costos de servucción. Los costos de producción o de servucción, recolectados de una manera sistemática, son acumulados para determinar con exactitud la cuantía de los componentes que lo integran para la obtención del objeto de costo, [...]. (pág. 459)

El costo de la elaboración del producto es el total de los costos incurridos desde la compra de los insumos, mano de obra (directa e indirecta) y otros costos que participan en la creación del producto final. Así mismo, el costo de producción para empresas proveedoras, están determinadas al costo que incurren en la gestión de atención de la orden de compra del cliente.

#### 1.2.2.2.4 Control de calidad

El control de calidad dentro de la empresa metalmeccánica minera está encargado de la verificación del proceso de transformación del producto final, evitando el incumplimiento del producto con los estándares requeridos. El departamento de control de calidad participa en todas las actividades de fabricación del producto. con la finalidad de hacer cumplir la calidad exigida en el producto para el cliente. Según Guilló (2000) nos explica que:

Podemos definir el control de calidad como el proceso de evaluación de desviaciones de un proceso o producto y la solución de las mismas mediante acciones correctoras para el cumplimiento de los objetivos de calidad, y por tanto asegurar la calidad de un bien o servicio con la finalidad de que satisfaga las necesidades de los clientes. (p122)

Definida como la estimación del flujo de la producción, buscando en el proceso errores y fallas del producto para así tomar acciones correctoras, haciendo cumplir los estándares de calidad brindado un producto o servicio que satisfaga al cliente.

#### 1.3.2.2.5 Almacén de productos terminados

De acuerdo con Velásquez (2012) nos explica que: “[...] El almacén de productos terminados está destinado para alojar productos que serán suministrados o entregados a los clientes” (p.28). Es decir, los productos terminados son destinados a un espacio

determinado dentro de la empresa como almacén de productos terminados para luego ser entregado a la disponibilidad del cliente.

### 1.3 Organización de la empresa Espinoza asociados S.A “ESPIASA”

#### 1.3.1 Visión

“Ser una empresa planamente eficiente y eficaz, mediante el cumplimiento de entrega de productos, facilitando al cliente el desarrollo integral en sus actividades económicas”.

#### 1.3.2 Misión

“Seguir siendo una empresa enfocada en la satisfacción del cliente, comercializando productos de calidad aplicando procesos adecuados, logrando la sostenibilidad y reconocimiento de nuestros clientes”

### 1.5. Análisis logístico de la empresa Espinoza asociados S.A “ESPIASA”

#### 1.5.1 proceso del abastecimiento

##### 1.5.1.1 proveedores

##### Evaluación de Proveedores

Cada vez que algún usuario requiere algún producto nuevo y que el proveedor no se encuentre en el patrón de proveedores seleccionados, el usuario solicita al Departamento de compras evaluar a un nuevo proveedor a fin de determinar si cumple con los criterios establecidos por el presente procedimiento, siguiendo lo consignado en el Formato para la Evaluación de un Nuevo Proveedor.

Primero el proveedor deberá Ingresar a la Lista de Proveedores Nuevos a Evaluar para iniciar el proceso de evaluación, luego se pasa al llenando de el “Formato para la Evaluación de un Nuevo Proveedor” y de acuerdo a los resultados obtenidos son analizados por el jefe de Logística para su posterior aprobación o desaprobación.

##### Selección de Proveedores

El Departamento de Compras entrega al Jefe de Logística el "Formato para la Evaluación de un Nuevo Proveedor" para su revisión y posterior aprobación.

El Proveedor para ser seleccionado debe totalizar un mínimo de 80 puntos; adicionalmente el Jefe de Logística tiene la responsabilidad de decidir en última instancia, la incorporación de un Proveedor aún sin reunir la calificación requerida, para lo cual indicará las razones de tal decisión.

Si se tratara de dos o más proveedores con la misma línea de comercialización y con la misma puntuación (80 puntos), el Jefe de Logística deberá analizar según el grado de importancia de los criterios el mayor puntaje obtenido por uno de ellos.

#### Actualización del Proveedor:

Luego de que el proveedor haya sido seleccionado y previo a su ingreso en el padrón de Proveedores Seleccionados, se confeccionará la “Ficha de Actualización del Proveedor” con la información suministrada por el proveedor. Adicionalmente, cada vez que el proveedor informe de alguna modificación en los datos indicados en la “Ficha de Actualización del Proveedor” el departamento de compras tomará conocimiento de algún cambio en dichos datos para su respectiva actualización.

#### Padrón de Proveedores Seleccionados:

Una vez seleccionado un proveedor éste es incluido en el Padrón de Proveedores para el conocimiento de todos los involucrados.

#### Criterios de Evaluación para el Proveedor Seleccionado.

- Calidad del Producto

Es el criterio para determinar si el producto cumple con las especificaciones requeridas (según información suministrada por el Departamento de Calidad). También se incluye en este criterio problemas en el producto suministrado por el proveedor, detectados en el proceso productivo que provocaron una alteración en la fecha de entrega al cliente.

- Tiempo de Entrega: Es el criterio para determinar si el proveedor cumple con las fechas de entregas pactadas.

#### Actualización de Sistemas de Gestión.

Es el criterio para determinar si el Proveedor terminó satisfactoriamente su proceso de Certificación.

- Precio.: Es el criterio para determinar si el proveedor nos ofrece precios competitivos.

- Asesoría Técnica: Es el criterio para determinar si el proveedor brinda un servicio rápido en caso de urgencia, si el proveedor realiza investigación y desarrollo del producto.

#### Evaluación de Seguimiento y Control de Proveedores:

El Departamento de compras monitorea y controla a cada proveedor en base a las "no conformidades" que presenta. Una "no conformidad" se genera por el incumplimiento de los criterios de evaluación detallados en la ficha de Evaluación para el Proveedor.

Estas No Conformidades pueden ser detectadas ya sea por el departamento de compras o por las áreas usuarias, en cuyo caso las reportan al Departamento de compras vía correo electrónico.

Las No Conformidades reportadas son registradas en el formato No Conformidades del Proveedor.

Dentro de los periodos definidos, el Dpto. de compras procede a la reevaluación del proveedor, para lo cual toman en cuenta todas las No Conformidades registradas en el formato "No Conformidades del Proveedor". Esta reevaluación se lleva a cabo a través del formato Ficha de Evaluación para el Proveedor.

El Proveedor para continuar figurando en el Padrón de Proveedores Seleccionados deben cumplir con la calificación A, B o C; adicionalmente el Jefe de Logística tiene la responsabilidad de decidir en última instancia, la continuidad de un Proveedor como "Seleccionado",

- Proveedor con Calificación A.- Calificación que obtiene el proveedor como resultado de la Evaluación para el Seguimiento del Proveedor, por lo que es considerado que tiene una Performance muy buena y es proveedor recomendable. Poner puntaje con que obtiene categoría A
- Proveedor con Calificación B.- Calificación que obtiene el proveedor como resultado de la Evaluación para el Seguimiento del Proveedor, por lo que es considerado que tiene una Performance buena y es proveedor aceptable.
- Proveedor con Calificación C.- Calificación que obtiene el proveedor como resultado de la Evaluación para el Seguimiento del Proveedor, por lo que es considerado que tiene una Baja Performance y es proveedor aceptable en observación.

- Proveedor con Calificación D.- Calificación que obtiene el proveedor como resultado de la Evaluación para el Seguimiento del Proveedor, por lo que es considerado que tiene una Mala Performance y es proveedor no aprobado.

#### Retiro de un Proveedor Seleccionado:

Por los proveedores que, en su evaluación de seguimiento, obtengan un puntaje menor que el mínimo requerido (Categoría D) según la “Ficha de Evaluación para el Seguimiento del Proveedor”, y el Jefe de Logística toma la decisión de retirarlo como proveedor seleccionado, el Jefe de Logística debe indicar la acción a tomar, adicionalmente al Retiro de un proveedor del Padrón de Proveedores Seleccionados como consecuencia de su reevaluación, un Proveedor podrá ser "Retirado" si incurriera en alguna acción que afecte al producto final. En tales casos la decisión será documentada y su retiro aprobado por el Jefe de Logística,

#### 1.5.1.2 compras

##### Ingreso de Requerimiento

Ante la necesidad de compra de materiales o bienes o de contratación de servicios, cualquiera sea el caso, y teniendo en cuenta los planes y programas previstos, se genera un “REQUERIMIENTO” al Dpto. de Logística.

El Dpto. de logística previa coordinación con el área de almacén (verifica si existe en stock el material solicitado), canaliza EL REQUERIMIENTO al Dpto. de compras, el cual deberá solicitar a los proveedores correspondientes las cotizaciones. Dichas cotizaciones son solicitadas y respondidas vía e-mail.

Una vez respondida las cotizaciones que generalmente son 3proveedores, se evalúa precios, tiempo de entrega y stock inmediato se genera la “Orden de Compra / Servicio” (OC) / (OS) a través de Sistema, identificando claramente y en forma inequívoca el material o servicio requerido e informando el precio estimado.

Luego de ingresar la Orden de Compra, el Sistema automáticamente genera una numeración de identificación. Dicha numeración será registrada en la lista de órdenes pendientes. La orden de compra será impresa y almacenada en el file de compras.

La información a ingresar en la “Orden de compra” deberá permitir a las áreas que la aprobarán y, una correcta identificación de:

- La necesidad (descripción o código)
- La cantidad requerida
- El solicitante
- La fecha requerida
- La imputación contable (si corresponde)
- Tiempo de entrega
- Precio estimado del bien o servicio
- Proveedor
- Marca específica (si corresponde y motivo)
- Necesidad de control de calidad previo (si corresponde)

Cuando la complejidad de las especificaciones técnicas lo justifiquen (Por ejemplo: gráficos, croquis, planos, etc.) se enviará copia de toda la información de detalle.

En caso de requerir la compra de un insumo o repuesto de consumo frecuente o periódico, se solicitará al área de Logística el ingreso de stock del mismo.

#### Aprobación de Solicitud de Compra

El Dpto. de compras gestionará la aprobación de la “orden de compra”. Dicha aprobación corresponderá a los funcionarios con nivel de autorización suficiente en función al concepto y al monto a aprobar. Una vez aprobada la “orden de compra”, el área inicia la gestión.

El Dpto. de compras hará el seguimiento correspondiente hasta la recepción por Almacén. De haber sido rechazado el producto comprado, se procede a la devolución del mismo al proveedor con la guía de devolución, indicando el motivo de la devolución. El proveedor deberá reponer el producto previa respuesta vía e-mail del reclamo.

#### 1.5.2 proceso de almacenamiento (M.P, P.T y P.D).

##### Recepción de insumos/ materiales:

Para poder recepcionar un insumo o material para la producción, el Jefe de Almacén recepciona una copia de la o/c, en la que se detalla el material, fecha de entrega, cantidad,

etc. Ocasionalmente las entregas son parciales de acuerdo a los materiales solicitados, por ende, para los casos de compras por Caja Chica, el Jefe de Almacén debe solicitar copia de la factura y Guía, para los casos que no tenga Guía se deberá consignar en la factura: La Dirección de destino, nombre y DNI del vendedor.

Al momento de llegar los insumos/materiales por parte del proveedor, el Jefe y/o Asistente de Almacén los recepciona de acuerdo a lo descrito en la o/c. El Jefe y/o Ayudante de Almacén hace revisión visual del insumo: Cantidad, peso, medidas de acuerdo a lo señalado en la Orden de Compra.

De ser necesario, el Jefe de Control de Calidad dará el V°B° del insumo, cuando en estos casos se recepcionan motores, piezas fundidas nuevas o incluso cuando anteriormente se ha recepcionado un insumo en malas condiciones, se vuelve a verificar en la próxima entrega con el jefe de inspección de Calidad.

Para el caso de Productos químicos, el Jefe y/o Asistente de Almacén revisa la identificación de producto, condiciones, así como sus características y la Hoja de Seguridad Correspondiente.

Luego de la revisión de los productos, el Jefe y/o Asistente de Almacén coloca el Sello de “RECIBIDO” en la guía de remisión en señal de aceptación del insumo o material de acuerdo a los requerimientos solicitados y se avala el buen estado de los mismos.

Los insumos o materiales son colocados dentro de Almacén para su posterior despacho. En el caso de piezas metálicas (Ej.: rodamientos, motores) constituyentes de equipos a fabricar, se debe colocar el número de AOC y las medidas, y en ocasiones los pesos en las mismas piezas como método de identificación.

Para el caso de recepción de equipos de clientes:

Con la Guía de Remisión, el Jefe y/o asistente de almacén realiza la revisión del equipo en coordinación con el Jefe de Producción, identificando que el equipo se encuentre de acuerdo a la guía de remisión.

Luego de la revisión si todo está conforme, el Jefe y/o Asistente de Almacén colocará el sello de “RECIBIDO” en la Guía de Remisión, plasmando su firma como V°B°, una copia se queda con el Jefe de Almacén, y la original se entrega a Secretaría.

Si el equipo tiene alguna observación, se coloca en la misma Guía de Remisión y se envía a Secretaría y la copia se queda con el Jefe y/o ayudante de almacén.

#### Devoluciones al proveedor:

Para el caso de las piezas metálicas, fundición, rodamientos y motores, el Jefe de Control de Calidad, realiza una revisión del producto comprado al momento de la recepción, de haber Inconformidad, el Jefe de Control de Calidad elabora un Informe de la Evaluación realizada y se le informa al proveedor para su cambio o devolución.

El área de facturación elabora la Guía de Remisión para la devolución del producto y el Asistente de compras informa al proveedor para que revise el producto y haga el cambio respectivo.

El Jefe y/o Asistente de Almacén con la Guía de remisión del producto, puede entregarlo al proveedor, firmando éste en la Guía en señal de recepción del Insumo No Conforme.

Las copias de la Guía de remisión de Destinatario y SUNAT retornan al área de facturación.

#### DOCUMENTOS ASOCIADOS:

 FGA 008: Requerimiento de Materiales a Almacén

#### 1.5.3. proceso de inventario

##### Lineamientos generales:

Los inventarios son realizados por el personal de Costos con apoyo del personal de Almacén, con frecuencia semestral. Para realizar el Inventario el Área de Almacén debe mantener al día los movimientos de ingresos y salidas del Kardex del Sisgeco.

No se permitirá despachar o recibir algún insumo durante la ejecución del inventario, salvo ocasionales emergencias autorizadas por el Gerente de Producción. Para ello se coordinará con el Jefe de Administración y Finanzas y Jefes de Áreas Productivas.

##### Ejecución del inventario:

El Jefe de Administración y Finanzas realiza las coordinaciones con el área de contabilidad, costos y almacén, para elaborar la Programación del Inventario y establecer las fechas y presenta a la Gerencia General para su aprobación. Una vez aprobado el programa, el Jefe del Dpto. de Finanzas emite el comunicado a las

Gerencias y Jefes de Área, dando a conocer el día y hora de inicio de la realización de inventario e informa el número de personas que participarán en dicho inventario.

En el Programa de Inventario se establece los horarios de atención en los almacenes estableciendo el siguiente horario:

- ✚ Atención interna del almacén entre los días de inventario, será de 8:00 am a 10:00 am.
- ✚ Para proveedores y clientes la atención será de 2:00 pm a 4:00 pm. (para casos muy urgentes)

El Asistente de Compras debe informar a los proveedores el horario de recepción de los productos en los días de inventario mientras que el Jefe de Costos debe presentar el reporte impreso de la relación descargada (Kardex) del SISGECO, con el stock actualizado a la fecha de inicio de inventario.

El Contador de ESPIASA, debe supervisar todo el proceso a fin de asegurar la correcta ejecución del Inventario. Con el reporte el Jefe de Costos y el Asistente de Costos se dirigen a Almacén y en coordinación con los asistentes de almacén proceden a hacer un conteo físico de cada artículo que se encuentra en los almacenes. Este conteo es registrado por el responsable de Inventario en el mismo reporte impreso del SISGECO.

En el caso de almacén de productos químicos, Ej. Aceite y químicos a granel, estos son pesados en una balanza y registrados luego en el archivo impreso.

En promedio, la duración del Inventario es de 5 días y una vez finalizado el inventario, el personal procede a atender en el horario normal. Con la información recopilada en el inventario, el Área de Costos compara los ingresos y salidas de los ítems inventariados, y emite un informe y lo presenta al Jefe del Departamento de Finanzas, para su revisión.

En el informe indican la diferencia de los ítems encontrados, si los hubiere. Si la diferencia es poca, el Asistente de Costos puede volver a verificar las cantidades a Almacén y corroborar si hubo alguna salida del producto no declarada.

De haber diferencias mayores, el Jefe de Departamento de Finanzas coordina con el Contador de ESPIASA, Jefe de Almacén el proceso a seguir para que ejecute un descargo de las causas que originaron.

El Jefe del Área de Costos debe presentar el Inventario Valorizado al Jefe del Departamento de Finanzas.

El informe del inventario es remitido luego por el Jefe del Departamento de Finanzas al Gerente de Administración y Finanzas y al Gerente General.

#### 1.5.4 proceso de la planificación de producción

##### Recepción de AOC

- La FGC-004 Atención de Orden de Compra generada por Comercialización es enviada a producción entregándose una copia al Gerente de Producción y Proyectos, Planner y Asistente de Producción.
- El Asistente de Producción apertura el file de la FGC-004 Atención de Orden de Compra en el cual archivará cada documento que se genere de dicha AOC en producción.

##### Elaboración de Programa de Producción

- El Planner con las AOC recibidas, elaborará el Programa de Producción, para ello, convocará al Sub Gerente de Producción, Jefes de Departamento y Asistente de Producción.
- Al término de la elaboración del Programa de Producción, el Planner entregará una copia a: Sub Gerente de Producción, Jefes de Departamento, Asistente de Producción y Jefe de Control de Calidad.

La elaboración del Programa de Producción se llevará a cabo todos los sábados y deberá ser entregado a más tardar a las 08:30am del siguiente lunes.

#### Generación de Requerimiento de Materiales y/o Servicios a Compras.

- Los Jefes de Departamento de Metalmecánica y Cauchos y Poliuretano, de acuerdo al Programa de Producción recibido, generarán los FGA-012 Requerimiento de Materiales y/o Servicios a Compras – Producción de las AOC programadas.
- El Asistente de Producción apoyará en la emisión de los FGA-012 Requerimiento de Materiales y/o Servicios a Compras – Producción.

#### Generación de las Órdenes de Fabricación Interna.

Los Jefes de Departamento entregarán la FGP-006 Orden de Fabricación Interna a cada Jefe de Área que forme parte de su departamento.

#### Solicitud de copia de Planos de fabricación.

- De acuerdo a las FGC-004 Atención de Orden de Compra programadas, los Jefes de Departamento solicitarán los planos de fabricación mediante el formato FGP-002 Solicitud de Copia de Planos, de acuerdo al instructivo IGP-008 Custodia y Solicitud de Planos.
- Los Planos de fabricación solicitados por el Jefe de Departamento deberán ser entregados a los Jefes de Área conjuntamente con la FGP-006 Orden de Fabricación Interna correspondiente.

#### Generación de las hojas de Ruta.

- De acuerdo a la FGP-006 Orden de Fabricación Interna recibida, los jefes de Área generarán la FGP-003 Hoja de Ruta correspondiente.
- La FGP-003 Hoja de Ruta generada será entregada a cada operario detallando claramente la labor a realizar, así como adjuntando los planos de fabricación de ser el caso.

#### Control de Calidad en los procesos.

- El Control de Calidad se realiza en cada etapa del proceso de producción.  
Los Jefes de Área realizarán el Control de Calidad en cada proceso que se realice dentro de su área y lo registrarán en la respectiva FGP-003 Hoja de Ruta.

- Para que un producto pase de un área a otra, deberá ser inspeccionado y visado por el personal de Control de Calidad quien, al dar el visto bueno, registrará su control en la FGP-003 Hoja de Ruta.
- Ningún producto podrá pasar de un área a otra si no ha sido inspeccionado por el personal de Control de Calidad.
- La inspección por parte del personal de Control de Calidad se realizará en el lugar donde se ha procesado el producto.
- En ningún momento el producto se entrega a Control de Calidad.

El personal de Control de Calidad está facultado para realizar también las inspecciones durante los procesos dentro de las áreas y en cualquier momento, registrando dicha inspección en la FGP-003 Hoja de Ruta.

- Al término de la fabricación, el área que realice el último proceso productivo entregará el producto al Almacén de Productos Terminados conjuntamente con su respectiva FGP-003 Hoja de Ruta.
- Todo producto que ingrese al Almacén de Productos Terminados deberá constar en su FGP-003 Hoja de Ruta la inspección final como producto terminado por parte del personal de control de Calidad, de no tenerlo, no está permitido su ingreso al Almacén de Productos Terminados.

#### Atención de retrasos

- En caso de que se detecte retrasos en la producción o incumplimiento proyectado de la fecha de entrega indicada en la AOC, el Planner debe reprogramar la fecha de entrega de la AOC.
- Para reprogramar la fecha de entrega de la AOC, debe coordinar con el Sub Gerente de Producción, Jefe Dpto. Metalmecánica, Jefe Dpto. de Caucho y Poliuretano y Asesor Comercial que generó la AOC.

El Planner deberá comunicar la nueva fecha de entrega de la AOC al Sub Gerente de Producción, Jefe Dpto. Metalmecánica, Jefe Dpto. Cauchos y Poliuretano y Asesor Comercial que generó la AOC.

#### DOCUMENTOS ASOCIADOS:

- ✚ FGC-004 Atención de Orden de Compra
- ✚ FGA-012 Requerimiento de Materiales y/o Servicios a Compras – Producción
- ✚ FGP-006 Orden de Fabricación Interna
- ✚ FGP-002 Solicitud de Copia de Planos
- ✚ IGP-008 Custodia y Solicitud de Planos. ✚ FGP-003 Hoja de Ruta

- Los Jefes de Departamento de Metalmecánica y Cauchos y Poliuretano, de acuerdo al Programa de Producción recibido, generarán la FGP-006 Orden de Fabricación Interna de cada AOC.

## **1.6. Formulación del problema**

De acuerdo a la realidad problemática presentada se esbozó los consiguientes problemas de investigación:

### **1.6.1. Problema general**

El problema general de la investigación es ¿Cómo opera la cadena de suministro en la importación y cuál es el impacto en la producción de la empresa Espiasa S.A. – 2018?

### **1.6.2 Problemas específicos**

Los problemas específicos de la investigación fueron los siguientes:

- ¿Cómo opera la logística de aprovisionamiento y cuál es el impacto en la producción de la empresa Espiasa S.A. - 2018?
- ¿Cómo opera la logística interna y cuál es el impacto en la producción de la empresa Espiasa S.A. - 2018?
- ¿Cómo opera la logística de distribución y cuál es el impacto en la producción de la empresa Espiasa S.A. - 2018?
- ¿Cómo opera la gestión de producción y cuál es el impacto en la producción de la empresa Espiasa S.A. - 2018?
- ¿Cómo opera el control de producción y cuál es el impacto en la producción de la empresa Espiasa S.A. - 2018?

## **1.7 Justificación del estudio**

El presente trabajo de investigación nos va a permitir analizar la cadena de suministro en la importación y su impacto que tiene en la producción, toma la mejor forma posible, para

poder obtener el éxito dentro de una empresa. En Relación a cómo se divide el trabajo, mencionamos que dentro de las dimensiones estarán las siguientes: exactamente cada título de este tema de investigación. Logística de aprovisionamiento, Logística Interna, Logísticas de Distribución, gestión de producción y control de producción. Cada dimensión está dividida por indicadores que permiten medir las dimensiones, así mismo, permite dar respuesta a las variables.

### **1.7.1 Justificación teórica**

La investigación se realiza debido a la necesidad mejorar la cadena de suministro en la importación, de hacer que se pueda realizar un trabajo más organizado y que busque efectividad en su proceso. Asimismo, recae directamente en los trabajadores involucrados en la logística de la empresa, ya que a través de la mejora continua les permitirá lograr un eficiente desempeño dentro de su área laboral.

La cadena de suministro en la importación, entonces, hace que las empresas u organizaciones tengan la necesidad de especializar y capacitar a cada uno de sus trabajadores que se encargan del proceso logístico de abastecimiento de materiales de importación, fabricación o transformación, y el hacer llegar de manera eficiente las mercancías a su destinatario final. Ballou (2004) afirma que:

[...]. La novedad de este campo estriba en el concepto de dirección *coordinada* de las actividades relacionadas, en vez de la práctica histórica de manejarlas de manera separada, además del concepto de que la logística añade valor a los productos o servicios esenciales para la satisfacción del cliente y para las ventas. (p.3)

Este punto es relevante, ya que en la actualidad vivimos en un mundo muy competitivo y los requisitos que exige la demanda son muy altas, por ellos necesitamos añadir valores agregados a nuestros productos a través de una adecuada logístico en la cadena de suministro en la importación que permite obtener mayor beneficio a la empresa.

Además, la publicación de Servera-Francés (2010), manifiesta que:

[...] definen la función logística como el proceso de planificación y gestión orientado hacia la generación de valor, del flujo físico y de información directo e inverso que transcurre desde el proveedor hasta el consumidor final.

Por ello, todos los procedimientos incurridos dentro del proceso logístico de una empresa sirven de alguna manera como generadores de valor, al momento del traslado de productos de un lugar a otro, de manejar con certeza la información en el recorrido, y, en fin, hasta que el producto llegue en las mejores condiciones a su destinatario final.

### **1.7.2 Justificación metodológica**

El presente trabajo de investigación se elaboró a través de la realización de encuestas que fueron realizadas al gerente general, gerente de producción y los empleados de la empresa ESPIASA SA.

De la misma manera, se demostrará la validez de este trabajo a través de los diversos conceptos que servirán como sustento para la realización de otros posibles trabajos referentes al tema en mención.

### **1.7.3 Justificación tecnológica**

Por otro lado, para lograr el cambio y la modernización de los sistemas de ordenes compras y servicios de la empresa, se debe desarrollar un proceso continuo de capacitación de los nuevos sistemas logísticos, lo que permitirá el mejoramiento de las competencias del personal de los establecimientos. La razón de esta investigación, cadena de abastecimiento y el impacto en la producción de la compañía Espiasa S.A, es mejorar su área de abastecimientos, e implementar estrategias de importación de mercaderías que se utilicen en la producción de Espiasa. Las empresas en la actualidad son cada vez más avanzadas, globalizadas y con mayor infraestructura que otras; es por ello de la importancia de contar con una avanzada tecnología para los procesos.

### **1.7.4 Justificación económica**

El estudio realizado aporta la optimización de los costos variables ligada a la estructura de costos dentro de la empresa. Realizar adecuadamente el procedimiento interno establecido dentro de la organización permite lograr la reducción de los gastos variables, este permite contar con ventaja ante la competencia, así mismo, este tema remonta en la ofrecer al mercado un precio al alcance de ellos. y con ello se propiciará el mejoramiento del proceso logístico en cada empresa maximizando su margen de ganancia, según su rubro. El presente trabajo podrá servir como materia de estudio por estudiantes de Negocios y personas interesadas.

## **1.7. Hipótesis**

H1: la cadena de suministro en la importación impacta directamente en la producción de la empresa Espiasa s.a.

H0: la cadena de suministro en la importación no impacta directamente en la producción de la empresa Espiasa s.a.

### **Hipótesis específico**

- 1 H1: la logística de aprovisionamiento impacta en los procesos de producción de la empresa Espiasa S.A – 2018.
- 1 H0: la logística de aprovisionamiento no impacta en los procesos de producción de la empresa Espiasa S.A – 2018.
- 2 H1: la logística interna impacta en los procesos de producción de la empresa Espiasa S.A – 2018.
- 2 H0: la logística interna no impacta en los procesos de producción de la empresa Espiasa S.A – 2018.
- 3 H1: la logística de distribución impacta en los procesos de producción de la empresa Espiasa S.A – 2018.
- 3H0: la logística de distribución no impacta en los procesos de producción de la empresa Espiasa S.A – 2018.
- 4H1: la gestión de producción impacta en los procesos de producción de la empresa Espiasa S.A – 2018.
- 4 H0: la gestión de producción no impacta en los procesos de producción de la empresa Espiasa S.A – 2018.
- 5 H1: el control de producción impacta en los procesos de producción de la empresa Espiasa S.A – 2018.
- 5 H0: el control de producción no impacta en los procesos de producción de la empresa Espiasa S.A – 2018.

### **1.8.Objetivos**

Analizar la cadena de suministro en la importación y su impacto en la producción de la empresa Espiasa S.A – 2018.

#### **1.8.1. Objetivos específicos**

- Analizar la logística de aprovisionamiento y su impacto en la producción de la empresa Espiasa S.A – 2018.
- Analizar la logística interna y su impacto en la producción de la empresa Espiasa S.A – 2018.

- Analizar la logística de distribución y su impacto en la producción de la empresa Espiasa S.A – 2018.
- Analizar la gestión de producción y su impacto en la producción de la empresa Espiasa S.A – 2018.
- Analizar el control de producción y su impacto en la producción de la empresa Espiasa S.A – 2018.

## **CAPÍTULO II MÉTODO**

## **2.1 Tipo y Diseño de La Investigación**

El presente estudio de investigación es no experimental, de corte transversal de tipo descriptivo – correlacional.

Según el autor Arias (2006), define que “La investigación descriptiva, consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento” (p.24).

Del mismo modo, Hernández et. Al. (2010), refiere que:

Los diseños de investigación transversal recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Es decir, se describe las variables y analizarlo en un momento dado. Además, posee un enfoque cuantitativo para probar las hipótesis planteadas, mediante un análisis estadístico. (p. 151)

## **2.2. Operacionalización de la variable**

La presente investigación está formada por:

Variable independiente: cadena de suministro

Variable dependiente: producción

Variable independiente	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Ítem	Escala de Medición
Cadena de suministro en la importación	Según el autor: Ballou (2004), define que: Logística y cadena de suministros es un conjunto de actividades funcionales tales como el aprovisionamiento, fabricación de los productos y la distribución que se repiten muchas veces a lo largo del canal de flujo, mediante las cuales la materia prima se convierte en productos terminados y se añade valor para el consumidor. Dado que las fuentes de materias primas, las fábricas y los puntos de venta normalmente no están ubicados en los mismos lugares y el canal de flujo representa una secuencia de pasos de manufactura, las actividades de logística se repiten muchas veces antes de que un producto llegue a su lugar de mercado. [...]. (p.7)	La cadena de suministro se divide en 3 dimensiones tales como: logística de aprovisionamiento, logística interna y logística de distribución	Logística de aprovisionamiento o entrada (Antun, 1995, p.39)	Proveedores (torres, Muñoz y días Rivas, 2016, p.112)	1-2-3-4	Ordinal - Escala de Likert
				Planificación de compras (Ballao, 2004, p.428)	5-6-7	
			Logística interna o fabricación (ESSADE, 2004, p.75)	Almacenamiento (Velásquez, 2012, p.28)	8-9-10	
				Control de inventario (Bowersox y Cooper, 2007, p.135)	11-12	
				Picking o empaque (Antun, 1995, p.86)	13-14	
			Logística de distribución o salida (Velásquez, 2012, P.15)	Gestión de transporte (Quinde y Ponce, 2018, p.138) rumbo minero	15-16-17	
				costos de distribución (Chopra y Meindl, 2008, p.405)	18-19-20	
				Cliente (quinde y Ponce, 2018, p.224)	21-22-23	

c	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Instrumento	Escala de Medición
Producción	<p>Según el autor Esade: El área de producción, también denominada de fabricación, ha sido históricamente el núcleo y punto de partida de muchas empresas industriales de nuestro país y, a pesar de ser uno de los procesos fundamentales de las empresas en cuanto al valor añadido (producir forma parte del proceso fundamental de la cadena de suministro, [...]) y, por tanto, el impacto en los resultados, cuando hablamos de innovación en el mundo de las operaciones nos olvidamos a menudo de los sistemas de producción. Así pues, al hablar de innovación solemos pensar en procesos de desarrollo de producto, en flujos logísticos o en sistemas de información. Sin embargo, los sistemas de producción no sólo son susceptibles de innovar, sino que en un entorno cambiante y de mercado global deben modificarse con el triple objetivo de orientarlos al cliente, de hacerlos más flexibles y rápidos y de reducir de manera constante los costes de operación. (p.53)</p>	<p>Gestión de producción se divide en dos dimensiones tales como producción estratégica y producción operacional</p>	<p>Gestión de Producción (Ruiz, 2013,p15)</p>	<p>Análisis de la demanda (Chapman, 2006, p76)</p>	24-25	Ordinal - Escala de Likert
			<p>Gestión de stock del inventario (Hugas y Iglesias, 2004, p.119)</p>	26-27		
			<p>Mano de obra (Jaramillo y Vallejos, 2017, p99)</p>	28-29		
			<p>Gestión de materiales (Aguilar y Gabriel (2009, p.513)</p>	30-31-32		
			<p>Planificación de producción (Andreani, 2016, p.25)</p>	33-34		
			<p>Control de Producción (Chapman,2006, p179)</p>	<p>Valor agregado (quintero y Sanchez, 2006, p.381)</p>	35-36	
				<p>Costo de producción (Rodriguez, 2007, parraf.4) revista ciencias sociales, p459)</p>	37-38-39	
				<p>Control de calidad (Guillo, 2000, p122)</p>	40-41	
				<p>Almacén de productos terminados (Velásquez, 2012, p28)</p>	42-43	

## 2.3. Población y muestra

### Población

Para el censo se considera a la empresa Espiasa Asociados Espinoza S.A. ubicado en calle 2, Mz. "c" lote 8 – Urb. San Francisco – Ate, Lima.

Según Felipe, Ojeda (2016) nos define que

Se llama población objetivo o de referencia al colectivo del cual interesa conocer generalmente una serie de características. Esta puede ser finita o infinita. Una población objetivo es finita, si está delimitada e identificada en el sentido de conocer quiénes y cuáles son sus unidades (p.19) Es decir, se toma en cuenta un conjunto de personas con características comunes que serán objeto de estudio y de igual manera conocer sus características.

**Muestra** la muestra que se va a tomar de la población de la empresa será el total debido que la población estimada es 27, porque, la investigación va dirigida al gerente general, gerente comercial, gerente de producción, sub-gerente de producción y a los jefes de área involucrados en la logística de la empresa Espiasa s.a.

$$n = \frac{Zc^2 PQN}{\Sigma^2 (N - 1) + Zc^2 PQ}$$

**Donde:** n = Tamaño de la muestra

=?

**Z = Coeficiente de confianza** = 95% = 1.96 **P = Proporción poblacional de éxito** = 50% = 0.50 **Q = Probabilidad de ocurrencia sin éxito** = 50% = 0.50 **N = Universo o población conocida** **Σ2 = Margen de error** = 5% = 0.05

## 2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

### Técnicas

Se aplicó la técnica de observación directa para la recolección de datos, con la finalidad de mostrar evidencia del sujeto de estudio.

### Instrumento

La encuesta de la cadena de suministro esta por 5 dimensiones: (1) Logística de Aproveccionamiento, (2) Logística Interna, (3) Logística de Distribución, (4) gestión de producción y (5) control de producción.

Este instrumento consta de 51 ítems en escala de Likert que miden 5 las dimensiones. Cada dimensión se mide a través de 6-6-4-4 ítems respectivamente. Los puntajes directos se interpretan de acuerdo a cinco niveles de intensidad: (1) nunca, (2) casi nunca, (3) a veces, (4) casi siempre y (5) siempre.

### **Validez**

De acuerdo con los autores Prieto y Delgado (2010), nos definen que: “La validación es un proceso de acumulación de pruebas para apoyar la interpretación y el uso de las puntuaciones” (p.71).

De acuerdo a la cita anterior, para que una investigación tenga valides, tiene que tener varias pruebas que muestren que la interpretación dicha tiene concordancia con lo que se quiere dar a conocer.

### **Confiabilidad**

Según Ebel (1977) citado por Corral (2009) nos explica que El término confiabilidad “[...]designa la exactitud con que unos conjuntos de puntajes de pruebas miden lo que tendrían que medir”. (p238)

La confiabilidad es el instrumento encargado de designar la exactitud de los puntajes mediante el cual estas miden el instrumento utilizado para que de esta manera mediante los resultados se dé a conocer información viable y confiable.

## **2.5. Procedimiento**

El procedimiento se dio lugar empezando en la recopilación de datos a base de encuestas para luego trabajarlo en el sistema SPSS, en donde se procedió a registrar los resultados de cada una de las encuestas, asignándole un valor al tipo de respuesta asignada (1=nunca, 2=casi nunca, 3=a veces, 4 casi siempre, 5=siempre) para luego regístralo a cada una de las preguntas que los colaboradores respondieron. Después de ello se crearon las dimensiones que consta en la suma de cada una de las preguntas correspondientes a cada dimensión. Después de creada las dimensiones se dio lugar a las creaciones de los

resultados a base de cuadros y gráficos, buscando saber en este caso el nivel de importancia y cuanto se practica estas dimensiones en la empresa escogida, en este caso la empresa Espiasa. En parte se dio lugar al análisis del alfa de Crombach, mediante el cual mide la fiabilidad de cada uno de las preguntas dándonos a conocer el nivel de relevancia que tiene cada uno de ellas sabiendo así de esa manera cuales se excluyen y cuáles no. Por último, se dio lugar al análisis del Chi cuadrado, trabajando así de esta manera con cada una de las variables buscando el nivel de relación que tiene cada una de ellas relacionándola con la hipótesis ya planteada.

## 2.6. Método de análisis de datos

Para el análisis de datos utilizaremos el software SPSS 22.0 en donde se utilizó las tablas de frecuencia y gráficos para los análisis descriptivos. Para la Confiabilidad se utiliza el Alfa de Cron Bach dentro de las dimensiones.

## 2.7. Aspectos éticos

En el presente estudio realizado se tomó en cuenta evitar las copias y los plagios al igual que mantener la autenticidad de la base de datos evitando alterar su confiabilidad. De acuerdo a lo anterior planteado se dictamina que el presente trabajo de investigación es confidencial con datos confiables para el uso del investigados cuya autoría puede y debe ser respetada.

## 2.8. gastos administrativos

Los gastos que se observaron durante el periodo de la creacion de esta tesis fueron:

	Monto
Gastos en copias	80
Gastos en pasajes	20
Gasto es disco	7
Comida	43
<b>Total</b>	<b>150</b>

## **CAPÍTULO III**

### **RESULTADOS**

### III. RESULTADOS

#### 3.1. Alfa de CronBach

		N	%
Casos	Válido	27	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	27	100,0

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

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cron Bach	N de elementos
,960	51

Interpretación: según el resultado del alfa de Crom Bach se puede afirmar que la confiabilidad de las encuestas es de 0.960.

#### 3.2. objetivo

##### 3.2.1. objetivo específico 1

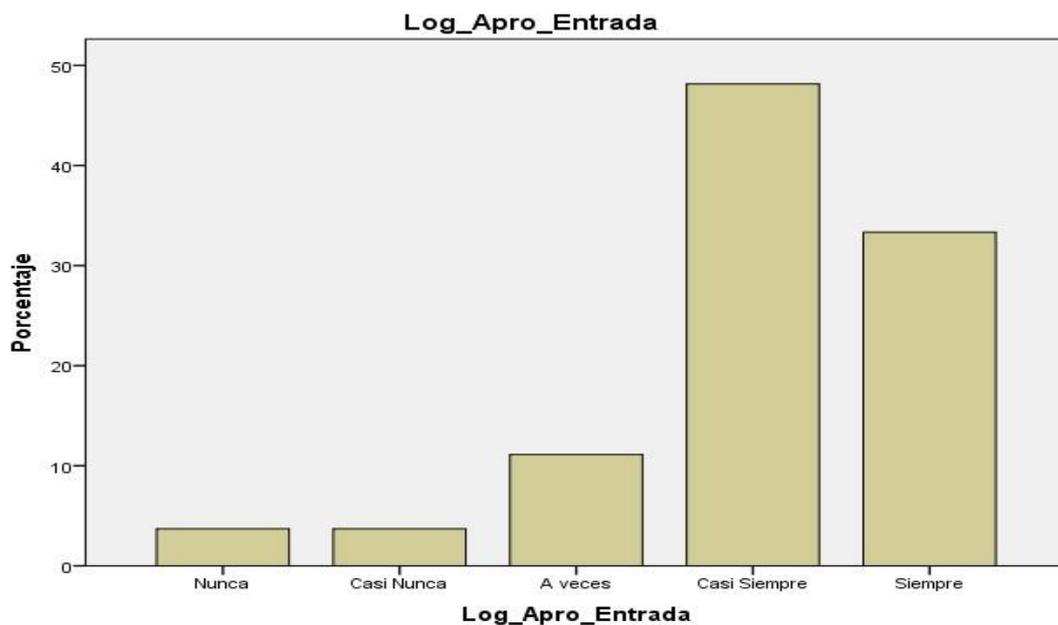
Analizar la logística de aprovisionamiento y su impacto en la producción de la

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	3,7	3,7	3,7
	Casi Nunca	1	3,7	3,7	7,4
	A veces	3	11,1	11,1	18,5

Casi Siempre	13	48,1	48,1	66,7
Siempre	9	33,3	33,3	100,0
Total	27	100,0	100,0	

empresa Espiasa S.A – 2018.

fuelle: datos obtenidos de la encuesta



Interpretación:

Se puede apreciar en el gráfico que un 48.1% de los trabajadores encuestados de la empresa Espiasa considera que casi siempre se realiza una gestión adecuada de la Logística de aprovisionamiento o entrada, mientras que un 3.7% de los trabajadores considera que nunca se gestiona de manera correcta la logística de aprovisionamiento. de acuerdo a los resultados obtenidos, se concluye, que la logística de entrada dentro de la empresa se gestiona de casi siempre de manera óptima.

El chi-cuadrado 1

- H1: la logística de aprovisionamiento impacta en los procesos de producción de la empresa Espiasa S.A – 2018.
- H0: la logística de aprovisionamiento no impacta en los procesos de producción de la empresa Espiasa S.A – 2018.

## Logística de aprovisionamiento impacta en los procesos

Logística de aprovisionamiento			
Chi-cuadrado			21,333 <sup>a</sup>
GI			4
Sig. asintótica			,000
Sig. Monte Carlo	Sig.		,000 <sup>b</sup>
	Intervalo de confianza a	Límite inferior	,000
	95%	Límite superior	,105

Se acepta la hipótesis alterna

### 3.2.2. Objetivo específico 2

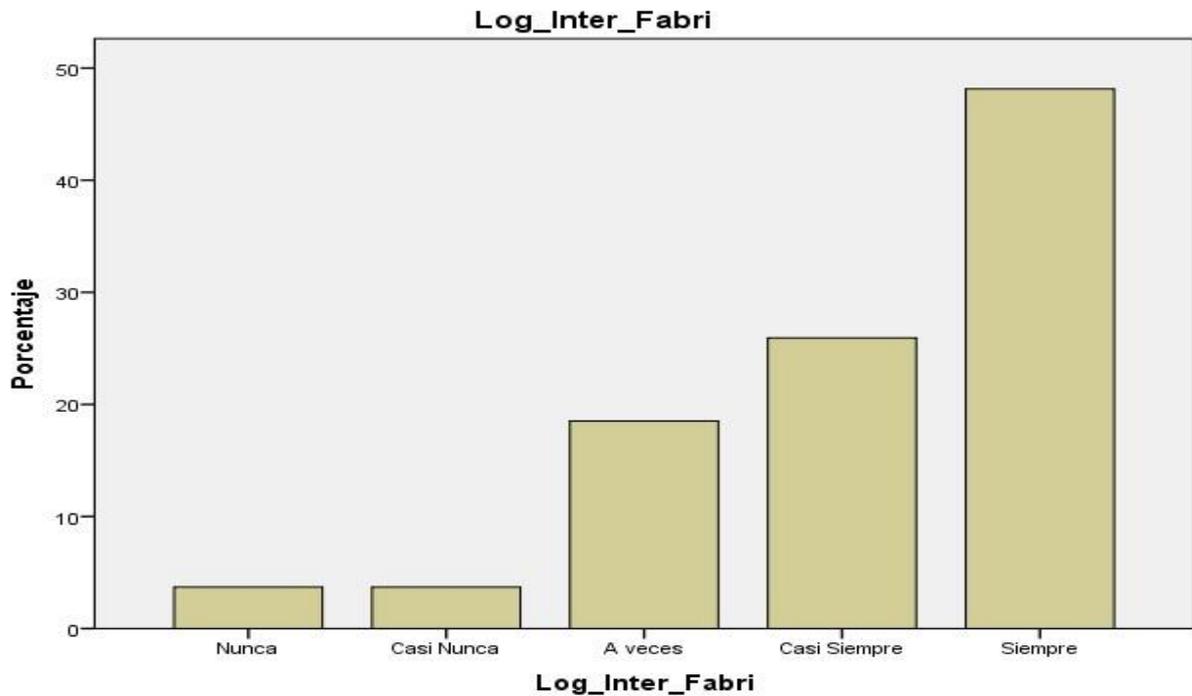
Analizar la logística interna y su impacto en la producción de la empresa Espiasa S.A – 2018.

#### LOGISTICA INTERNA O FABRICACION

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1	3,7	3,7	3,7
Nunca	1	3,7	3,7	7,4
Casi Nunca	5	18,5	18,5	25,9
A veces	7	25,9	25,9	51,9
Casi Siempre	13	48,1	48,1	100,0
Siempre	13	48,1	48,1	100,0
Total	27	100,0	100,0	

Se puede

fuentes: datos obtenidos de la encuesta



**Interpretación:**

El grafico muestra que un 48.1% de los trabajadores encuestados afirma que siempre es tomado en cuenta la Logística interna o fabricación por la empresa, mientras que en un 3.7% de los encuestados consideran que nunca se ha tomado consideración esta variable en las diferentes decisiones u actividades desarrolladas por la empresa Espiasa. de

acuerdo a los resultados obtenidos, se concluye, que la logística de fabricación dentro de la empresa se gestiona siempre de manera óptima.

El chi-cuadrado 2

- H1: la logística interna impacta en los procesos de producción de la empresa Espiasa S.A – 2018.
- H0: la logística interna no impacta en los procesos de producción de la empresa Espiasa S.A – 2018.

**Logística interna impacta en los procesos**

Logística interna	
Chi-cuadrado	18,370 <sup>a</sup>

GI			4
Sig. asintótica			,001
Sig. Monte Carlo	Sig.		,000 <sup>b</sup>
	Intervalo de confianza a	Límite inferior	,000
	95%	Límite superior	,105

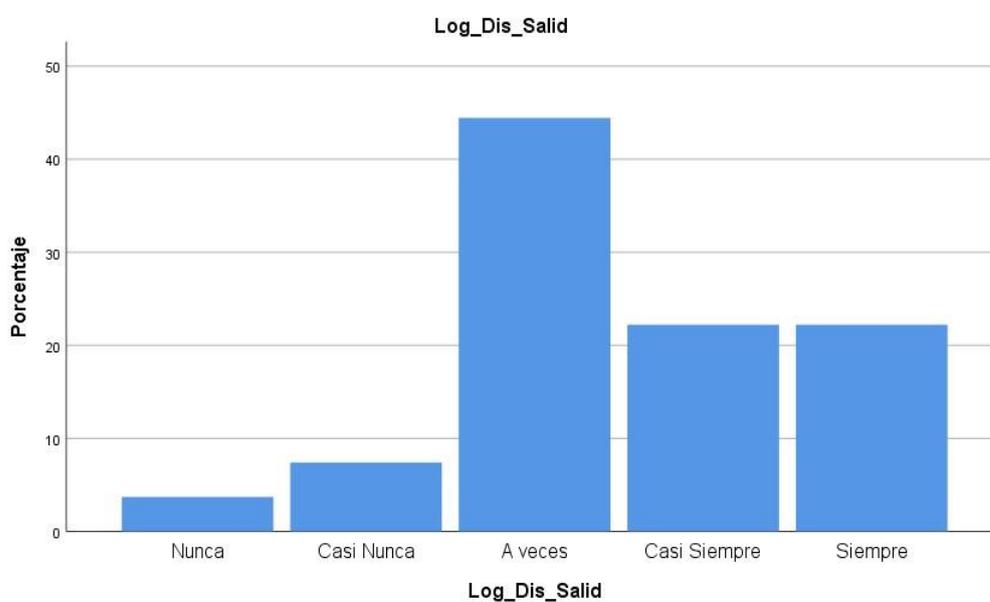
Se acepta la hipótesis alterna

### 3.2.3. Objetivo específico 3

Analizar la logística de distribución y su impacto en la producción de la empresa Espiasa S.A – 2018.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	3,7	3,7	3,7
	Casi Nunca	2	7,4	7,4	11,1
	A veces	12	44,4	44,4	55,6
	Casi Siempre	6	22,2	22,2	77,8
	Siempre	6	22,2	22,2	100,0
	Total	27	100,0	100,0	

Fuente: datos obtenidos de la encuesta



Interpretación: Se observa en el gráfico que un 44.4% de los trabajadores encuestados afirman que a veces se gestiona de manera adecuada la logística de distribución, sin embargo, un 3.7% de los trabajadores encuestados nos definen que nunca se ha practicado esta variable en la empresa. según los resultados obtenidos, se concluye, la logística de distribución se realiza de manera a veces, por ende, no se consigue los resultados establecidos en los procedimientos internos de la empresa.

El chi-cuadrado 3

- H1: la logística de distribución impacta en los procesos de producción de la empresa Espiasa S.A – 2018
- H0: la logística de distribución no impacta en los procesos de producción de la empresa Espiasa S.A – 2018.

### Logística de distribución impacta en los procesos

Logística de distribución			
Chi-cuadrado			19,889 <sup>a</sup>
GI			5
Sig. asintótica			,001
Sig. Monte Carlo	Sig.		,000 <sup>b</sup>
	Intervalo de confianza a	Límite inferior	,000
	95%	Límite superior	,105

Se acepta la hipótesis alterna

### 3.2.4. Objetivo específico

Analizar la gestión de producción y su impacto en la producción de la empresa Espiasa S.A – 2018

GESTIÓN DE PRODUCCION					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	3,7	3,7	3,7

Casi Nunca	6	22,2	22,2	25,9
A veces	5	18,5	18,5	44,4
Casi Siempre	7	25,9	25,9	70,4
Siempre	8	29,6	29,6	100,0
Total	27	100,0	100,0	

Fuente: datos obtenidos de la encuesta



**Interpretación:**

Se observa en el grafico que un 29.6% de los trabajadores encuestados afirman que siempre se toma en cuenta la gestión de producción, sin embargo, un 22.2% de los encuestados nos definen que casi nunca se ha practicado esta variable en la empresa.

según los resultados obtenidos, se concluye, la gestión de producción es siempre efectiva en los procedimientos internos de la empresa, sin embargo, existe contradicción entre los trabajadores encuestados. Esto se ve reflejado cuando se presentan proyectos de exportación en el cual producción casi nunca cumplen con el tiempo establecido.

El chi – cuadrado 4

- H1: la gestión de producción impacta en los procesos de producción de la empresa Espiasa S.A – 2018
- H0: la gestión de producción no impacta en los procesos de producción de la empresa Espiasa S.A – 2018.

### La gestión de producción impacta en los procesos

Gestión de producción			
Chi-cuadrado			5,407 <sup>a</sup>
Gl			4
Sig. asintótica			,248
Sig. Monte Carlo	Sig.		,333 <sup>b</sup>
	Intervalo de confianza a	Límite inferior	,156
	95%	Límite superior	,511

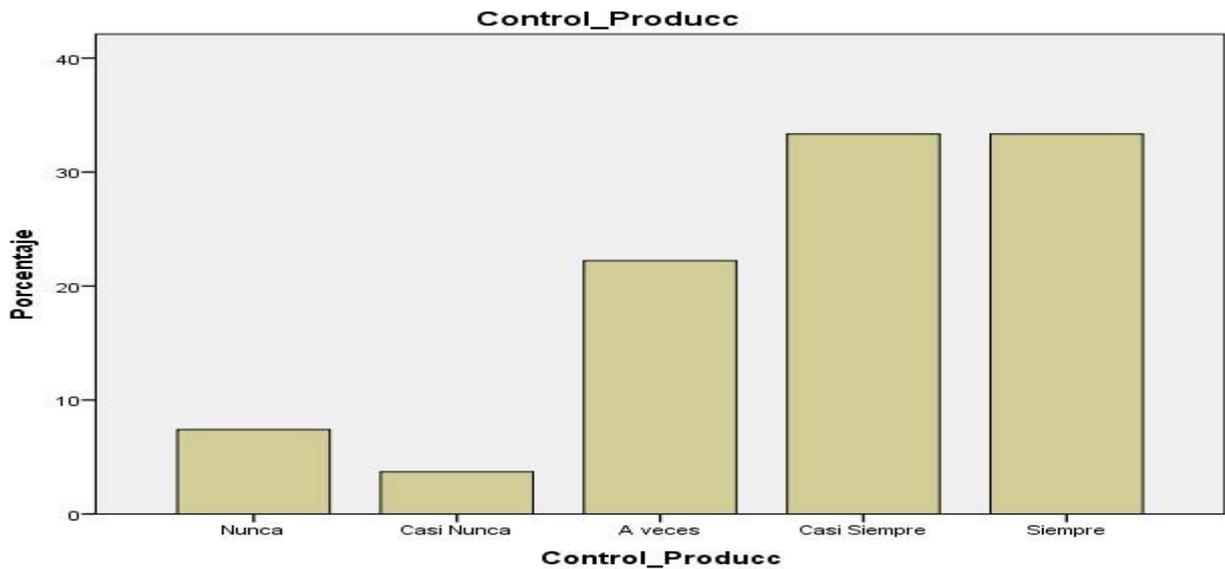
Se acepta la hipótesis nula

#### 3.2.5. objetivo específico 5

Analizar el control de producción y su impacto en la producción de la empresa Espiasa S.A – 2018.

CONTROL DE PRODUCCIÓN				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	2	7,4	7,4	7,4
Nunca	1	3,7	3,7	11,1
Casi Nunca	6	22,2	22,2	33,3
A veces	9	33,3	33,3	66,7
Casi Siempre	9	33,3	33,3	100,0
Siempre	9	33,3	33,3	100,0
Total	27	100,0	100,0	

Fuente: datos obtenidos de la encuesta



**Interpretación:**

De acuerdo al gráfico, se puede observar que un 33.3% de los encuestados afirman que siempre se realiza el control de producción adecuadamente, sin embargo, un 3.7% de los empleados afirman que casi nunca se tomó en consideración esta variable dentro de la logística interna de la empresa. de acuerdo a los resultados obtenidos, se concluye que existe un efectivo sistema de control de la producción el mismo que les permite asegurar productos de calidad.

El chi – cuadrado 5

- H1: el control de producción impacta en los procesos de producción de la empresa Espiasa S.A – 2018
- H0: el control de producción no impacta en los procesos de producción de la empresa Espiasa S.A – 2018

**El control de producción impacta en los procesos**

Control de producción			
Chi-cuadrado			10,593 <sup>a</sup>
GI			4
Sig. Asintótica			,032
Sig. Monte Carlo	Sig.		,000 <sup>b</sup>
	Intervalo de confianza a	Límite inferior	,000
	95%	Límite superior	,105

Se acepta la hipótesis alterna

**CAPITULO IV**  
**DISCUSIÓN**

#### IV. DISCUSIÓN

La presente investigación Analiza la cadena de suministro en la importación y su impacto en la producción de la empresa Espiasa S.A – 2018.

De acuerdo al objetivo general la presente investigación analiza la cadena de suministro en la importación y su impacto en la producción de la empresa Espiasa S.A – 2018, los resultados de los gráficos muestran que la cadena de suministro no se está gestionando de manera óptima en todo el proceso de la cadena de suministro sobre todo en la gestión de producción dentro de la empresa. Así mismo, Lozano Tacanga, Beyanira (2017) concluyo en su tesis que la falta de coordinación en las actividades que se interviene dentro de la cadena de suministro, afecta directamente de manera negativa al funcionamiento de los eslabones que forman parte la cadena de abastecimiento en la compañía, conllevando a que este no se desarrolle de manera óptima. Es decir, para una gestión adecuada de la cadena de suministro se debe de contar con la información y comunicación necesaria en todo el proceso del abastecimiento, esto permitirá lograr los objetivos establecidos.

Correspondiente al objetivo específico 1, se analiza la logística de aprovisionamiento y su impacto en la producción de la empresa Espiasa S.A – 2018. los resultados de la investigación muestran que el 48.1% de los encuestados responden que se gestiona casi siempre la logística de aprovisionamiento para su producción el cual difiere con Pírela María Angélica (2013) Con respecto a las *interrelaciones de compras*, concluye que la interconexión con la red de proveedores externos, contribuyendo a la obtención de la materia prima en el lugar y tiempo indicado, sin embargo, al no realizar seguimiento a los convenios con sus proveedores desaprovechando la oportunidad de obtener ventajas competitivas de largo plazo mediante compras efectivas. Es decir, la intercomunicación constante con los proveedores externos permite tener mayor facilidad en la negociación en cuanto al tiempo y el lugar indicado.

Concordado al objetivo específico 2, se analiza la logística interna y su impacto en la producción de la empresa Espiasa S.A – 2018. Los resultados de la investigación rebelan que el 48.1% de los encuestados utiliza siempre de manera adecuada la logística interna dentro de la empresa lo cual es diferido por López Correa Roger (2017) en su tesis concluye que: la clasificación permitirá establecer políticas de inventarios que permite optimizar el proceso de gestión de inventario en base a criterios de valor de consumo y costo. Políticas que permitan orientar y priorizar los recursos a los códigos de mayor costo

y alta rotación y establecer planes de acción que en conjunto con logística y operaciones mina y planta se puede reducir los inventarios ahorrando un capital inmovilizado.

En dependencia al objetivo específico 3 se analiza la logística de distribución y su impacto en la producción de la empresa Espiasa S.A – 2018. Se obtuvo como resultado que un 44.4% de los encuestados, afirma que la empresa gestiona a veces la logística de distribución desde su el almacenamiento de productos terminados hasta el punto de entrega al cliente. Así mismo, Hernández, Paz y Lucila de Milagro (2014) en su tesis concluyeron que la empresa Metal Lambayeque presenta deficiencia en su gestión logística, esto se debe a la falta de comunicación entre las áreas involucradas desde el abastecimiento de los insumos hasta el producto final. Trayendo constantes cuellos de botella que dificultan el desarrollo empresarial de esta organización. Es decir, la distribución forma uno de los eslabones de la cadena de suministro, por lo cual, si desde el inicio del eslabón existe un error, esa falla estará presente en la distribución y como resultado no se logrará según lo planificado.

En relación al objetivo 4 se analiza la gestión de producción y su impacto en la producción de la empresa Espiasa S.A – 2018, los resultados obtenidos de la encuesta realizada muestra que el 29.6% adecuadamente la gestión de producción, lo cual es diferido por Arlyn M. Rivera Flores (2017) en su tesis concluyo que a falta de personal capacitado encargado de brindar información en tiempo real sobre la demanda y costos del mercado, se dio lugar a los diferentes problemas y dificultades relacionado a su inteligencia comercial. causando que sus fuentes de información no sean viables para el proceso de la planificación ya que la empresa solamente trabajaba a base de la información de las ventas sin contar que sus clientes en parte también eran proveedores en otros lugares.

En relación al objetivo 5 se analiza el control de producción y su impacto en la producción de la empresa Espiasa S.A – 2018 determina los resultados de la encuesta que el 33.3 % siempre realizan el control de producción para evitar los inconvenientes que se le pueda presentar en la producción, lo cual esa diferido por Lozano Macías y Delgado Calderon (2015) en su tesis que define la importancia de la cadena de suministro dentro de la competitividad de las diversas compañías del sector metalmecánico, ya que en parte estas entidades realizan las planificaciones y controles de la producción que permiten detectar las posibles dificultades que se les pueda presentar, es por ello, que se debería de innovar en sus procesos y productos.

**CAPITULO V**  
**CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIÓN**

## V. CONCLUSIONES

**Primera:** De la encuesta aplicada a los trabajadores, jefes de área y gerencia de la empresa Espinoza Asociados S.A (Espiasa), se obtuvo que la cadena de suministro es un área fundamental para la producción, ya que, producción depende de la provisión de las materias primas para producir, sin embargo, abastecimiento no se ve afectada si producción deja de producir, Espiasa es una empresa que está en proceso de crecimiento, lo cual se detecta que la cadena de suministro en la importación no está siendo óptima, esto se debe a que no cuenta con la capacidad de planta necesario para distribuir los espacios necesarios y así mismo con la capacitación del personal. Es por ello, se descarta la hipótesis nula para tomar hipótesis alterna como respuesta absoluta a que la cadena de suministro en la importación que impacta directamente a la producción de la empresa Espiasa s.a.

**Segunda:** De la encuesta aplicada a los trabajadores, jefes de área y gerencia de la empresa Espinoza Asociados S.A (Espiasa), se obtuvo que logística de aprovisionamiento es gestionada de manera casi siempre con un 48.1%, y sólo el 3.7% de los trabajadores afirman que nunca es aplicada de manera correcta la logística de aprovisionamiento. Por lo tanto, se determina que la logística de aprovisionamiento es utilizada casi siempre por los trabajadores para el abasteciendo de las materias primas puedan llegar a tiempo con precio y calidad sugerida por el cliente. Sin embargo, cabe indicar que la logística de aprovisionamiento de Espiasa es deficiente, ya que un 48.1% que nos da como resultado de la encuesta no es un indicador adecuado, esto se ve reflejado debido a que área de planificación no brinda la información completa en cuanto a los materiales y tampoco trabajan con fechas reales que compras negocia con el proveedor, esto trae consigo el retraso de cumplimiento a los proveedores e incluye costos altos, ya que compras no cuenta con el tiempo necesario para negociar los precios. Es por ello, se descarta la hipótesis nula para tomar hipótesis alterna como respuesta absoluta a que la logística de aprovisionamiento impacta directamente en la producción de la empresa Espiasa S.A – 2018.

**Tercera:** De la encuesta aplicada a los trabajadores, jefes de área y gerencia de la empresa Espinoza Asociados S.A (Espiasa), se obtuvo que el 48.1% afirman que siempre es aplicada de manera adecuada la logística de fabricación dentro de la empresa. La empresa Espiasa presenta dificultades en la capacidad de Almacén y nivel de rotación de inventario, esto situación es causa por falta de estrategia de almacenaje, falta de capacitación del personal, trayendo como consecuencia a que la empresa no tome la oportunidad de crear economía de escala y así mismo en que la logística de abastecimiento no pueda negociar precios por volumen. Es por ello, se descarta la hipótesis nula para tomar la hipótesis alterna como respuesta absoluta a que la logística interna impacta directamente en la producción de la empresa Espiasa S.A – 2018.

**Cuarta:** De la encuesta aplicada a los trabajadores, jefes de área y gerencia de la empresa Espinoza Asociados S.A (Espiasa), se obtuvo que el 44.4% afirman que a veces es aplicada de manera adecuada la logística de distribución o salida. Determinando que el nivel de desarrollo de la logística de distribución sigue siendo deficiente, debido a que tiene costos elevados en mantenimiento de inventario, costos de importación, y sobre todo el incumplimiento de entrega de pedidos a hacia sus clientes, esto se refleja por la falta de organización de producción en la fabricación de los productos y así ventas no trabajar con tiempos reales que tarda en fabricar un equipo. Es por ello, se descarta la hipótesis nula para tomar la hipótesis alterna como respuesta absoluta a que la logística de distribución impacta directamente en la producción de la empresa Espiasa S.A – 2018.

**Quinta:** De la encuesta aplicada a los trabajadores, jefes de área y gerencia de la empresa Espinoza Asociados S.A (Espiasa), se obtuvo que el 29.6% afirman que siempre es utilizada de manera adecuada la gestión de producción. Determinando que el nivel de desarrollo de gestión

producción no es óptima, esto se refleja por la falta de mano de obra que presenta la empresa y capacidad de planta de producción conllevando a que producción no pueda realizar las gestiones planificadas de un inicio y así mismo crear una serie de retrasos en los pedidos de los clientes. Es por ello, se descarta la hipótesis

70

alterna para tomar la hipótesis nula como respuesta absoluta a que la gestión de producción no impacta directamente en la producción de la empresa Espiasa S.A – 2018.

**Sexta:** De la encuesta aplicada a los trabajadores, jefes de área y gerencia de la empresa Espinoza Asociados S.A (Espiasa), se obtuvo que el 33.3% confirman que siempre es aplicada de manera adecuada el control de producción dentro de su producción interna. Comprobando que el nivel de desarrollo que tiene la empresa en su control de producción es eficiente. Esto se ve reflejado por el constante seguimiento de control de calidad en sus procesos de fabricación y así mismo por la cadena de valor que genera la empresa en cuanto a los costos finales para sus clientes. Es por ello, se descarta la hipótesis nula para tomar la hipótesis alterna como respuesta absoluta a que el control de producción impacta directamente en la producción de la empresa Espiasa S.A – 2018.

## VI. RECOMENDACIONES

**Primera:** A la Gerencia General se recomienda establecer objetivos estratégicos que permitan a la empresa optimizar el tiempo, calidad y costo en el proceso de cadena de suministro, pero sobre todo en el proceso de gestión de planificación y gestión de producción para que sean eficientes y no existan retrasos de atención al cliente y sobre todo no afecte a la estructura de costos de la empresa.

**Segunda:** Al área administrativo se recomienda revisar las funciones de los jefes para

que supervisen la eficiencia del trabajador que se encuentre bajo su cargo, este debe de realizar sus actividades cumpliendo con las políticas internas establecidas dentro de la organización, así mismo, exigir mayor comunicación de información entre áreas involucradas tales como ventas, planificación, compras y almacén.

**Tercera:** Al área de compras se recomienda negociar con proveedores internacionales, la empresa Espiasa adquiere productos químicos en grandes cantidades anualmente a los proveedores nacionales a un costo elevado, realizar importación permitirá reducir costos y así mismo, maximizar sus ganancias.

**Cuarta:** Se recomienda que el área de producción complete adecuadamente el formato de Requerimiento de materiales con la debida anticipación, esto con la finalidad de que el área de almacén pueda requerir los materiales pedidos al área de compras con mayor anticipación, evitando demoras en la producción de las mercancías y la insatisfacción del cliente.

**Quinta:** Al área de atención al cliente se recomienda capacitarlos sobre el manejo de los tiempos de atención de los diversos procesos, y que permitan atender de manera oportuna las solicitudes de los clientes.

**Sexta:** Al área de producción se recomienda implementar un modelo de gestión de producción para los proyectos de exportación, con el fin de optimizar el tiempo de entrega al cliente exterior.

## REFERENCIAS

- Barreda, A, G. (2017). *Diagnostico operativo empresarial de la Empresa del Acero S.A.* (Tesis de magister, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú) Recuperado de [http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/9440/RAMIREZ\\_PA\\_NDZIC\\_DIAGNOSTICO\\_ACERO.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/9440/RAMIREZ_PA_NDZIC_DIAGNOSTICO_ACERO.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Aguilar, O. y Gabriel, J. (2009). *Gestion de inventarios como factor de competitividad, en el sector metal mecánico de la región occidental de Venezuela.* 15 (3), 509-518
- Bryan Quinde Obregon, J. P. (junio de 2018). *Versatilidad, produccion y eficiencia.* Rumbo minero, 233.
- Briceño, A. (2013). *Propuesta de mejoramiento de la cadena de abastecimiento enfocada en la gestión de inventarios y el proceso de compras de Proengraf LTDA.* (Tesis de pregrado, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia). Recuperado de <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/10336/BricenoRamirezAlvaro2013.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Corral, Y. (2009). *Validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación para la recolección de datos.* Revista ciencias de la educacion, 19(33), 229-247.
- Lozano, A, E. (2015). *Análisis de la cadena de suministro de las empresas del sector metal mecánico de la ciudad de Guayaquil y su incidencia en la competitividad en los mercados de la comunidad andina de naciones.* (Tesis de pregrado, Universidad Politecnica Salesiana, Guayaquil, Ecuador). Recuperado de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/10021/1/UPS-GT001026.pdf>
- Fundación Andreani (2016). *Aspectos esenciales de la gestión logística Soporte técnico para profesionales de la logística empresarial.* Buenos Aires, Argentina: Editorial Andreani
- Fernandez, A. (Abril de 2015). *Logística: Respuesta a los retos del sector.* Rumbo minero, 1(85), 6-269.
- Garcia, J, A. (2018). *Gestión de la cadena de suministro: análisis de las TIC y su impacto en la eficiencia* (Tesis de doctorado, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España). Recuperado de <https://eprints.ucm.es/46224/1/T39544.pdf>
- Antun, J, P. (1993). *Logística: Una visión sistémica* (Tesis de pregrado, Instituto de ingeniería UNAM, Sanfadilla, México). Recuperado de <https://www.imt.mx/archivos/Publicaciones/DocumentoTecnico/dt14.pdf>
- Chase, R, B y Aquilano, N, J (2009). *Administración de operaciones producción y cadena de suministro* (12 ed.). México: Editorial McGraw-Hill
- Cardona, D, A; Balza, V, F y Henriquez, G, F. (2017). *Innovación en los procesos logísticos: Retos locales frente al desarrollo global* (23 ed.). Cartagena, Colombia: Editorial Universidad Libre

- Germano Mendez, B. C. (2011). *Desarrollo de la cadena de valor metal mecanica latinoamericana*. ALACERO, 23.
- Ballou, R, H. (2004). *Logística administración de la cadena de suministro* (5 ed.). Juárez, México: Editorial Pearson Educación.
- Velásquez, A, B. (2014). *Propuesta de gestión para el abastecimiento de suministros críticos aplicado a edificaciones para minería* (Tesis pregrado, Universidad Nacional de Ingeniería, Lima, Perú). Recuperado de [http://cybertesis.uni.edu.pe/bitstream/uni/4470/1/velasquez\\_ba.pdf](http://cybertesis.uni.edu.pe/bitstream/uni/4470/1/velasquez_ba.pdf)
- Bowersox, D, J; Closs, D, J y Bixby, C, M. (2007). *Administración y logística en la cadena de suministro* (2 ed.). Obregón, México: Editorial Mc Graw-Hill.
- Cañas, J, S. (2013). *Planeación de la producción aplicando modelos de programación lineal y teoría de restricciones para una industria del sector metal mecánico* (Tesis de pregrado, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia). Recuperado de <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/10284/CanasCastanedaJuanSebastian2013.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Chavez, E, D; Solís, E, M; Ticona, E, R y Valdivia, J, L (2017). *Diagnostico operativo empresarial planta de producción AiD* (Tesis Magister, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Peru). Recuperado de [http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/11756/CHAVEZ\\_TICONA\\_DIAGNOSTICO\\_AID.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/11756/CHAVEZ_TICONA_DIAGNOSTICO_AID.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Equipo de profesores de ESADE. (2004). *Guías de gestión de la innovación producción logística*. Cataluña, España: Editorial CIDEM.
- Rivera, A, F. (2017). *Diagnóstico de la cadena de suministro empleando el modelo SCOR para una empresa comercializadora de repuestos de motos en Latinoamérica* (Tesis de pregrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú). Recuperado de [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/6759/Rivera\\_fa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/6759/Rivera_fa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Guillen, W, D. (2017). *Implementación de un modelo de mejora continua en el PHVA en el proceso de suministros para incrementar la puntualidad en la entrega de los materiales en una empresa Siderúrgica de Ancash en Perú*. (Tesis de maestría, Universidad Privada del norte, Trujillo, Perú). Recuperado de <http://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/11863/Guillen%20Garcia%20William%20Daniel.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Prieto, G y Delgado, A, R. (2010). *Fiabilidad y validez*. Papeles del psicólogo, 31(1), 67-74
- Tari, J, J. (2000). *Calidad total: fuente de ventaja competitiva*. Murcia, España: Editorial Espagrafic
- Campos, K, R y Paz, C, L. (2016). *Mejora de la gestión logística de la empresa Metal Lambayeque E.I.R.L para exportar directamente maquinas despulpadoras de café al*

- mercado de Ecuador-Chiclayo, 2015-2016* (Tesis de licenciamiento, Universidad nacional Pedro Ruiz Gallo, Lambayeque, Perú). Recuperado de <http://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/UNPRG/976/BC-TESQ5753.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Quintero, J y Sánchez, J. (2006). *La cadena de valor: Una herramienta del pensamiento estratégico*. Telos, 8(3), 377-389.
- Díaz, J, F; Ojeda, M, M y Valderrábano, D, E. (2016). *Metodología de muestreo de poblaciones finitas para aplicaciones en encuestas*. Vera Cruz, México: Editorial Imaginaria.
- Leenders, J, F. (2012). *Administración de compras y abastecimientos* (14 ed.). México: Editorial Mc Graw Hill.
- Lozano, B, S. (2017). *Cadena de suministro en una empresa importadora de herramientas para la industria metalmeccánica* (Tesis de licenciamiento, Universidad Norbert Wiener, Lima, Perú). Recuperado de <http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1650/TITULO%20%20Lozano%20Tacanga%2c%20Beyanira%20Shari.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Maritza Melgar Luna, R. V. (2014). *Revista internacional especializada en minería y energía*. Minería y energía, 1(26), 6-176.
- Naim Caba Villalobos, O. C. (2011). *Gestión de la producción y operaciones*. España: Eumed.
- Paz, R. C., & Gomez, D. G. (2013). *Logística Empresarial* (1° ed.). Buenos Aires: Apuntes de Estudio.
- Rojas, M. (2014). *Gestión de la cadena de suministro en empresas del sector petroquímico*. Maracaibo.
- Orbegozo, E, M. (2017). *Análisis de la cadena de suministro de la empresa Olva Courier, Chimbote en los años 2013-2015* (Tesis de licenciamiento, Universidad Cesar Vallejo, Chimbote, Perú). Recuperado de [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/10209/orbegozo\\_ae.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/10209/orbegozo_ae.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Ayala, M, M; Mendez, R, R y Yanque, F, J. (2017). *Propuesta de mejora del proceso de abastecimiento de materiales para la constructora EOM Grupo* (Tesis de magister, Universidad del Pacífico, Lima, Perú). Recuperado de [http://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/1991/Maracruz\\_Tesis\\_Maestria\\_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/1991/Maracruz_Tesis_Maestria_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Pirela, M, A. (2013). *Gestión de cadena de suministro en empresas de perforación del sector petrolero* (Tesis de magister, Universidad de Zulia, Maracaibo, Venezuela). Recuperado de <https://docplayer.es/19173620-Gestion-de-cadena-de-suministro-enempresas-de-perforacion-del-sector-petrolero.html>

- Montaño, M, R. (2006). *Procedimiento para evaluar la cadena de suministro de las empresas basado en el modelo SCOR y el Balanced Scorecard* (Tesis de maestría, Instituto Tecnológico y de estudios superiores de Monterrey, México). Recuperado de [https://repositorio.tec.mx/bitstream/handle/11285/567512/DocsTec\\_4576.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.tec.mx/bitstream/handle/11285/567512/DocsTec_4576.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Roldan, R, P. (2013). *Diagnostico industrial de una empresa metalmecánica* (Tesis pregrado, Universidad Autónoma de México) Recuperado de <https://mail.google.com/mail/u/0/?tab=wm&ogbl#inbox/FMfcgxwDqfJvppBblzHtXjGrxddBXhQd?projector=1&messagePartId=0.4>
- Vargas, G. (2018). *Modelo de gestión de riesgos para proyectos de suministro de estructuras metálicas* (Tesis de pregrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú). Recuperado de [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/8175/Varga\\_lg%20%20Resumen.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/8175/Varga_lg%20%20Resumen.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Chapman, S, N. (2006). *Planificación y control de la producción*. Juárez, México: Pearson Educación
- Meindl, P y Chopra, S. (2008). *Administración de la cadena de suministro* (3 ed.). Juárez, México: Pearson Educación.
- Torres, H. B., Muñoz, J. C., & Riva, F. D. (2016). *Libro blanco de la logistica para comercio electronico*. Madrid.
- Vallejos, O. H., & Chilibingua, J. M. (2017). *Costos Modalidad Ordenes de produccion*. Ecuador: Editorial UTN.
- Guerrero, C, A. (2015). *Diseño de un Modelo de Gestión Estratégica para PYMES Metalmecánicas de Tungurahua*. (Tesis de magister, Pontificia Universidad Católica de Ecuador, Ambato, Ecuador). Recuperado de <http://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/1410/1/75832.pdf>
- Velásquez, E, V. (2012). *Canales de distribución y logística*. México
- Alania, E, G. (2010). *Relaciones Cliente-Proveedor en la Gestión de Abastecimiento: Estudio de caso en la minería peruana* (Tesis de doctorado, Pontificia Universidad Católica del Perú, Surco, Perú). Recuperado de [http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/9301/ALANIA\\_RELACIONES\\_CLIENTE\\_PROVEEDOR.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/9301/ALANIA_RELACIONES_CLIENTE_PROVEEDOR.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Rozo, A, V. (2014). *Gerencia Logística Estrategia y análisis en la cadena logística*. Medellín, Colombia: Editorial Esumer

# ANEXO

## Anexo 1 – Validación de expertos de instrumentos



DOCUMENTOS PARA VALIDAR LOS INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN  
A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTOS

### CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor: Dr / Mgtr. Rudy Chura Lucar

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTOS.

Me es muy grato comunicarme con usted para expresarle mis saludos y asimismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante de la Carrera Profesional de Negocios Internacionales de la UCV, en la sede de San Juan de Lurigancho, requiero validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para poder desarrollar la investigación para optar el título profesional de Licenciado en Negocios Internacionales.

El título del proyecto de investigación es: "Cadena de suministro en la importación y el impacto en la producción de la empresa ESPIASA S.A – lima 2018" y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en tema de psicología, educación y/o investigación.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene lo siguiente:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.
- Protocolo de evaluación del instrumento

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración, me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.

Firma  
Violeta Evelyn López Carrasco

D.N.I: 70847198

## Definición conceptual de las variables y dimensiones

### I. Variable Independiente: Cadena de Suministro en la importación

Según Ballou (2004), define que:

*Logística y cadena de suministros es un conjunto de actividades funcionales (transporte, control de inventarios, etc.) que se repiten muchas veces a lo largo del canal de flujo, mediante las cuales la materia prima se convierte en productos terminados y se añade valor para el consumidor. Dado que las fuentes de materias primas, las fábricas y los puntos de venta normalmente no están ubicados en los mismos lugares y el canal de flujo representa una secuencia de pasos de manufactura, las actividades de logística se repiten muchas veces antes de que un producto llegue a su lugar de mercado. [...]. (p.7)*

### II. Dimensiones

#### 1. Logística de aprovisionamiento o entrada

Según el autor Antun (1995), define que:

*“La función logística corporativa en aprovisionamiento integra el procesamiento de requerimiento de producción, gestión de inventarios y almacenes de materias primas y productos semiterminados intermedios, gestión de tráfico y transporte y el servicio a la producción. [...]” (p.39).*

#### 2. Logística interna o fabricación

Según Esade (2004), define que:

*Es la integración de los diferentes procesos de negocio en un único proceso que gira en torno a la cadena de suministro. La organización, plenamente integrada, se dirige por procesos (3) generados y comandados por equipos multifuncionales bajo el dictado del comportamiento de la demanda, que está en constante planificación. Este proceso de integración mejora la coordinación de funciones, integra el flujo físico de materiales y de información, unifica responsabilidades y mejora los sistemas globales de gestión, lo cual facilita la consecución de los objetivos generales de las empresas. (p.75)*

#### 3. Logística de distribución o salida

Según Gómez y Correa (2011) citado por Arbelaez, Franco, y Fuentes (2017), define que:

*El proceso de distribución debe verse como una estrategia para la atención de los pedidos de los clientes de una empresa considerando condiciones de calidad, tiempo, lugar y costos. Debe recordarse que las empresas ofrecen, dependiendo una relación entre precio y costo, unos servicios de entrega de los productos, ya sea de forma directa o a través de intermediarios especializados en la distribución. (p.54)*

### I. Variable Dependiente: Producción

Según los maestros de Esade (2004), define que:

*El área de producción, también denominada de fabricación, ha sido históricamente el núcleo y punto de partida de muchas empresas industriales de nuestro país y, a pesar de ser uno de los procesos fundamentales de las empresas en cuanto al valor añadido (producir forma parte del proceso fundamental de la cadena de suministro, [...]) cuando hablamos de innovación en el mundo de las operaciones nos olvidamos a menudo de los sistemas de producción. Así pues, al hablar de innovación solemos pensar en procesos de desarrollo de producto, en flujos logísticos o en sistemas de información. Sin embargo, los sistemas de producción no sólo son susceptibles de innovar, sino que en un entorno cambiante y de mercado global deben modificarse con el triple objetivo de orientarlos al cliente, de hacerlos más flexibles y rápidos y de reducir de manera constante los costes de operación. (p.53)*

### II. Dimensiones

#### 1. Gestión de producción

Según el autor vilcarromero (2013) explico que:

*La gestión de producción es el conjunto de herramientas administrativas, que va a maximizar los niveles de la productividad de una empresa, por lo tanto, la gestión de producción se centra en la planificación, demostración, ejecución y control de diferentes maneras, para así obtener un producto de calidad.*

## 2. Control de producción

Según el autor Chapman (2006) definió que:

[...], el Control de la Actividad de Producción (CAP) se encarga de vigilar la actividad real de fabricación de un producto, o la prestación de un servicio. Esto implica que la planificación ya se ha realizado y que la orden real para manufacturar el producto o prestar el servicio ya se ha ejecutado. Al analizar el método de control de entrada/salida [...]. (p.179)

### Matriz de operacionalización

#### Variable Independiente: Cadena de Suministro en la importación

Variable independiente	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Ítem	Escala de Medición
Cadena de suministro en la importación	Según el autor: Ballou (2004), define que: Logística y cadena de suministros es un conjunto de actividades funcionales (transporte, control de inventarios, etc.) que se repiten muchas veces a lo largo del canal de flujo, mediante las cuales la materia prima se convierte en productos terminados y se añade valor para el consumidor. Dado que las fuentes de materias primas, las fábricas y los puntos de venta normalmente no están ubicados en los mismos lugares y el canal de flujo representa una secuencia de pasos de manufactura, las actividades de logística se repiten muchas veces desde la logística aprovisionamiento, fabricación y por último en la logística de distribución. [...]. (p.7)	La cadena de suministro se divide en 3 dimensiones tales como: logística de aprovisionamiento, logística interna y logística de distribución	Logística de aprovisionamiento o entrada (Antun, 1995, p.39)	Proveedores (torres, Muñoz y días rivas, 2016, p.112)	1-2-3-4	Ordinal - Escala de Likert
				Planificación de compras (ballao, 2004, p.428)	5-6-7	
			Logística interna o fabricación (Esade, 2004, p.75)	Almacenamiento (velasquez, 2012, p.28)	8-9-10	
				Control de inventario (bowersox y cooper, 2007, p.135)	11-12	
				Picking o empaque (antun, 1995, p.86)	13-14	
			Logística de distribución o salida (velasquez, 2012, P.15)	Gestión de transporte (quinde y ponce, 2018, p.138) rumbo minero	15-16-17	
				costos de distribución (chopra y meindl, 2008, p.405)	18-19-20	
				Cliente (quinde y ponce, 2018, p.224)	21-22-23	

**Variable Dependiente: Producción**

Variable dependiente	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Instrumento	Escala de Medición
Producción	Según el autor ESSADE: El área de producción, también denominada de fabricación, ha sido históricamente el núcleo y punto de partida de muchas empresas industriales de nuestro país y, a pesar de ser uno de los procesos fundamentales de las empresas en cuanto al valor añadido (producir forma parte del proceso fundamental de la cadena de suministro, [...] cuando hablamos de innovación en el mundo de las operaciones nos olvidamos a menudo de gestión de producción y control de producción. Así pues, al hablar de innovación solemos pensar en procesos de desarrollo de producto, en flujos logísticos o en sistemas de información. Sin embargo, los sistemas de producción no sólo son susceptibles de innovar, sino que en un entorno cambiante y de mercado global deben modificarse con el triple objetivo de orientarlos al cliente, de hacerlos más flexibles y rápidos y de reducir de manera constante los costes de operación. (p.53)	Gestión de producción se divide en dos dimensiones tales como producción estratégica y producción operacional	Gestión de Producción (Ruiz, 2013,p15)	Análisis de la demanda (Chapman, 2006, p76)	24-25	Ordinal - Escala de Likert
				Gestión de stock del inventario (Hugas y iglesias, 2004, p.119)	26-27	
				Mano de obra (Jaramillo y Vallejos, 2017, p99)	28-29	
				Gestión de materiales (Aguilar y gabriel (2009, p.513)	30-31-32	
				Planificación de producción (andream, 2016, p.25)	33-34	
			Control de Producción (Chapman,2006, p179)	Valor agregado (quintero y sanches, 2006, p.381)	35-36	
				Costo de producción (rodriguez, 2007, parraf.4) revista ciencias sociales, p459)	37-38-39	
				Control de calidad (Guillo, 2000, p122)	40-41	
				Almacén de productos terminados (Velásquez, 2012, p28)	42-43	

**Certificado de validez de contenido del instrumento que mide la cadena de suministro en la importación y su impacto en la producción de la empresa ESPIASA – lima, 2018**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>	Relevancia <sup>2</sup>	Claridad <sup>3</sup>	Sugerencias
	<b>DIMENSIÓN 1: logística de aprovisionamiento o entrada</b>	N D	A M	D A	M D
1	Proveedores nacionales				
2	Proveedores internacionales				
3	Tecnología en el proceso de producción de los proveedores				
4	Capacidad de respuesta de los proveedores				
5	Volumen de compra				
6	Números de pedidos de compra				
	<b>DIMENSIÓN 2: logística interna o fabricación</b>				
7	Capacidad de almacén				
8	Clasificación de almacén				
9	Numero de almacén				
10	Inventario perpetuo				
11	Nivel de rotación en el inventario				
12	Tipo de picking o empaque				
13	Calidad del empaque				
	<b>DIMENSIÓN 3: logística de distribución o salida</b>				
14	Tipos de transporte				
15	Capacidad de transporte				
16	Tiempo de transito				
17	Costo de transporte				
18	Costo de mantenimiento de inventario				
19	Costos de importación				
20	Nivel de satisfacción del cliente				
21	Frecuencia de uso de los productos y/o servicios				
22	Fidelización de los clientes				
	<b>DIMENSIONES / ítems</b>				<b>Sugerencias</b>
	<b>DIMENSIÓN 4: gestión de producción</b>				
23	Nivel de respuesta a los órdenes de atención de la demanda				
24	Tipos de órdenes de atención				
25	Punto de pedido de requerimiento de materiales				





## CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor: Dr / Mgtr. Chombo Jaco José Alberto

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTOS.

Me es muy grato comunicarme con usted para expresarle mis saludos y asimismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante de la Carrera Profesional de Negocios Internacionales de la UCV, en la sede de San Juan de Lurigancho, requiero validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para poder desarrollar la investigación para optar el título profesional de Licenciado en Negocios Internacionales.

El título del proyecto de investigación es: "Cadena de suministro en la importación y el impacto en la producción de la empresa ESPIASA S.A – lima 2018" y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en tema de psicología, educación y/o investigación.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene lo siguiente:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.
- Protocolo de evaluación del instrumento

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración, me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.

Firma  
Violeta Evelyn López Carrasco  
D.N.I: 70847198

## Anexo 2 – Matriz de consistencia

### Matriz de operacionalización

#### Variable Independiente: Cadena de Suministro en la importación

Variable independiente	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Ítem	Escala de Medición
Cadena de suministro en la importación	Según el autor: Ballou (2004), define que: Logística y cadena de suministros es un conjunto de actividades funcionales (transporte, control de inventarios, etc.) que se repiten muchas veces a lo largo del canal de flujo, mediante las cuales la materia prima se convierte en productos terminados y se añade valor para el consumidor. Dado que las fuentes de materias primas, las fábricas y los puntos de venta normalmente no están ubicados en los mismos lugares y el canal de flujo representa una secuencia de pasos de manufactura, las actividades de logística se repiten muchas veces desde la logística aprovisionamiento, fabricación y por último en la logística de distribución. [...]. (p.7)	La cadena de suministro se divide en 3 dimensiones tales como: logística de aprovisionamiento, logística interna y logística de distribución	Logística de aprovisionamiento o entrada (Antun, 1995, p.39)	Proveedores (torres, Muñoz y días rivas, 2016, p.112)	1-2-3-4	Ordinal - Escala de Likert
				Planificación de compras (ballao, 2004, p.428)	5-6-7	
			Logística interna o fabricación (Esade, 2004, p.75)	Almacenamiento (velasquez, 2012, p.28)	8-9-10	
				Control de inventario (bowersox y cooper, 2007, p.135)	11-12	
				Picking o empaque (antun, 1995, p.86)	13-14	
			Logística de distribución o salida (velasquez, 2012, P.15)	Gestión de transporte (quinde y ponce, 2018, p.138) rumbo minero	15-16-17	
				costos de distribución (chopra y meindl, 2008, p.405)	18-19-20	
	Cliente (quinde y ponce, 2018, p.224)	21-22-23				

**Variable Dependiente: Producción**

Variable dependiente	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Instrumento	Escala de Medición
Producción	Según el autor ESSADE: El área de producción, también denominada de fabricación, ha sido históricamente el núcleo y punto de partida de muchas empresas industriales de nuestro país y, a pesar de ser uno de los procesos fundamentales de las empresas en cuanto al valor añadido (producir forma parte del proceso fundamental de la cadena de suministro, [...] cuando hablamos de innovación en el mundo de las operaciones nos olvidamos a menudo de gestión de producción y control de producción. Así pues, al hablar de innovación solemos pensar en procesos de desarrollo de producto, en flujos logísticos o en sistemas de información. Sin embargo, los sistemas de producción no sólo son susceptibles de innovar, sino que en un entorno cambiante y de mercado global deben modificarse con el triple objetivo de orientarlos al cliente, de hacerlos más flexibles y rápidos y de reducir de manera constante los costes de operación. (p.53)	Gestión de producción se divide en dos dimensiones tales como producción estratégica y producción operacional	Gestión de Producción (Ruiz, 2013.p15)	Análisis de la demanda (Chapman, 2006, p76)	24-25	Ordinal - Escala de Likert
				Gestión de stock del inventario (Hugas y iglesias, 2004, p.119)	26-27	
				Mano de obra (Jaramillo y Vallejos, 2017, p99)	28-29	
				Gestión de materiales (Aguilar y gabriel (2009, p.513)	30-31-32	
				Planificación de producción (andreami, 2016, p.25)	33-34	
			Control de Producción (Chapman,2006, p179)	Valor agregado (quintero y sanches, 2006, p.381)	35-36	
				Costo de producción (rodriguez, 2007, parraf.4) revista ciencias sociales, p459)	37-38-39	
				Control de calidad (Guillo, 2000, p122)	40-41	
	Almacén de productos terminados (Velásquez, 2012, p28)	42-43				

**Anexo 5 – Encuesta aplicado**

**CUESTIONARIO**

La presente tesis tiene como título cadena de suministro en la importación y su impacto en la producción de la empresa ESPIASA S.A - 2018. La investigación tiene como objetivo determinar la cadena de suministro en la importación y su impacto en la producción de la empresa ESPIASA S.A. – 2018.

El cuestionario está compuesto por 51 preguntas que permite identificar las dificultades presentadas dentro de una gestión logística, marca con un aspa dentro del cuadro que corresponda según su criterio referente a cómo se da el proceso de gestión de producción y cadena de abastecimiento de los productos o servicios.

**1 = nunca**  
**4 = casi siempre**

**2 =casi nunca**  
**5 = siempre**

**3 = a veces**

DIMENSIONES / Items	NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
	1	2	3	4	5
La gestión de negociación con el proveedor es llevada de manera clara y correcta siguiendo el procedimiento establecido					
Se busca llegar a un acuerdo de beneficio mutuo con el proveedor					
Se toma medidas ante el incumplimiento del proveedor					
Antes de realizar la compra, la empresa analiza la calidad del producto					
Se realiza el seguimiento del producto dentro del periodo establecido hasta su punto de destino					
Con que frecuencia la empresa verifica las actualizaciones del proveedor					
La empresa cuenta con los recursos necesarios para el seguimiento de sus proveedores					
La velocidad de respuesta de los proveedores es adecuada					
Usualmente los proveedores responden todas las cotizaciones enviadas dentro de los plazos establecidos					
Los volúmenes de compra aumentan en las temporadas que se presentan proyectos de exportación					
Aplica el control para la cantidad de pedidos emitidos para el cliente					
La empresa busca mejorar la capacidad de los diferentes almacenes ubicados en las diferentes zonas					
Las compras se realizan considerando la capacidad que tiene cada almacén					
Existe un sistema de registro y clasificación de los inventarios					
La empresa cuenta con la cantidad necesaria de almacenes					
La frecuencia del inventario mensual es el adecuado					
Con que frecuencia se hace el control de la rotación del inventario					
El tipo de empaque utilizado para los productos son adecuados					
Los materiales usados en el empaque del producto son los adecuados					
Se revisa la calidad de empaque del producto antes de ser despachado al cliente					
El tipo de transporte es el adecuado para cada producto					
El costo del transporte es adecuado para el tipo de transporte					
La capacidad del transporte es favorable en la distribución del producto hacia su destino.					
El tiempo de entrega se hacen dentro del tiempo establecido					
El costo de transporte afecta significativamente en la estructura de costo					

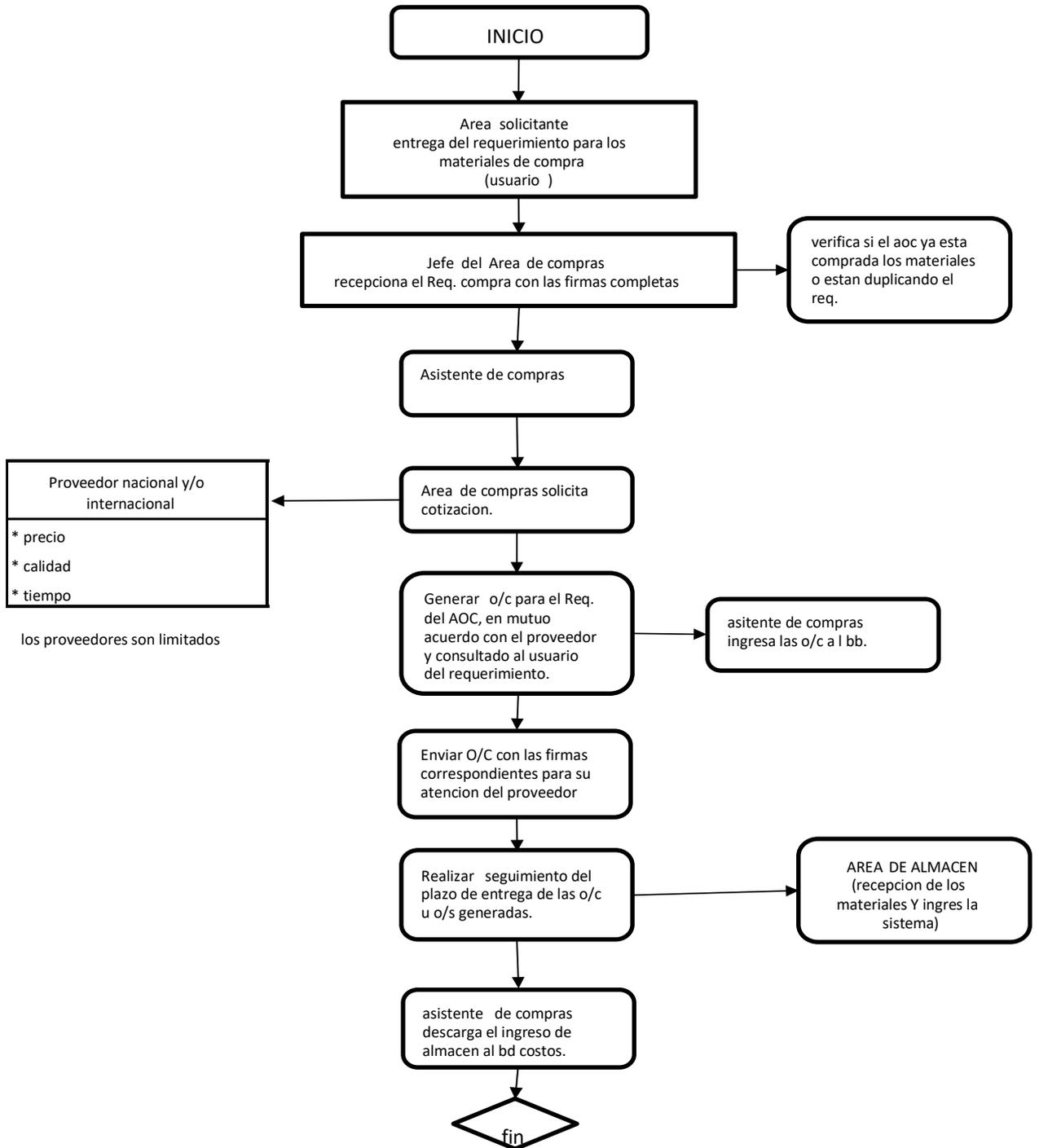
Se adopta medidas preventivas para evitar que los costos afecten de manera directa a la empresa					
Los costos realizados en las importaciones están dentro de la estructura de costos					
Los clientes se ven satisfechos por el servicio y producto brindado por la empresa.					
La empresa busca nuevas mejoras en el servicio y producto con la finalidad de incremental el nivel de satisfacción del cliente					
Con que frecuencia los clientes compran productos y hacen servicios de la empresa					
La empresa realiza promociones en el producto con la finalidad de fidelizar a sus clientes					
La empresa realiza un seguimiento post-venta en el producto vendido a cliente					
El nivel de respuesta es el adecuado para atender el requerimiento del cliente					
Con que frecuencia clasifican el ingreso de las ordenes de atención de los clientes					
Existe un punto de pedido para los requerimientos de los materiales en la producción					
La fuerza laboral de las diversas áreas logra cumplir en el tiempo estimado las actividades involucradas.					
La empresa cuenta con la capacidad de trabajo adecuada para cumplir con la producción.					
El cruce de información del control de inventarios es eficiente y pertinente					
El requerimiento de materiales aumenta de frecuencia acuerdo a los proyectos que se presentan en la empresa					
Los requerimientos de los materiales se realiza de manera anticipada por las diversas áreas con la finalidad de que el área encargada pueda gestionar su compra.					
La capacidad de producción puede atender el nivel de frecuencia de los requerimientos					
La capacidad de producción es adecuada para atender los requerimientos					
Todas las áreas aportan a la cadena de valor					
Con que frecuencia la empresa implementa el valor agregado en sus productos					
Con que frecuencia innova en sus valores agregados implementados en sus productos y servicios					
Se toman medidas y estrategias para minimizar el costo de fabricación					
El costo de la fuerza laboral está dentro de la estructura de costos					
El costo de venta comprende una ventaja frente a los competidores.					
Se aplica el procedimiento establecido de control de calidad en los productos					
Con que frecuencia presentan inconvenientes por la capacidad del almacén de productos terminados					
La cantidad de almacenes para los productos terminados cumple con el nivel de producción de la					

## Anexo 6 – Evidencias

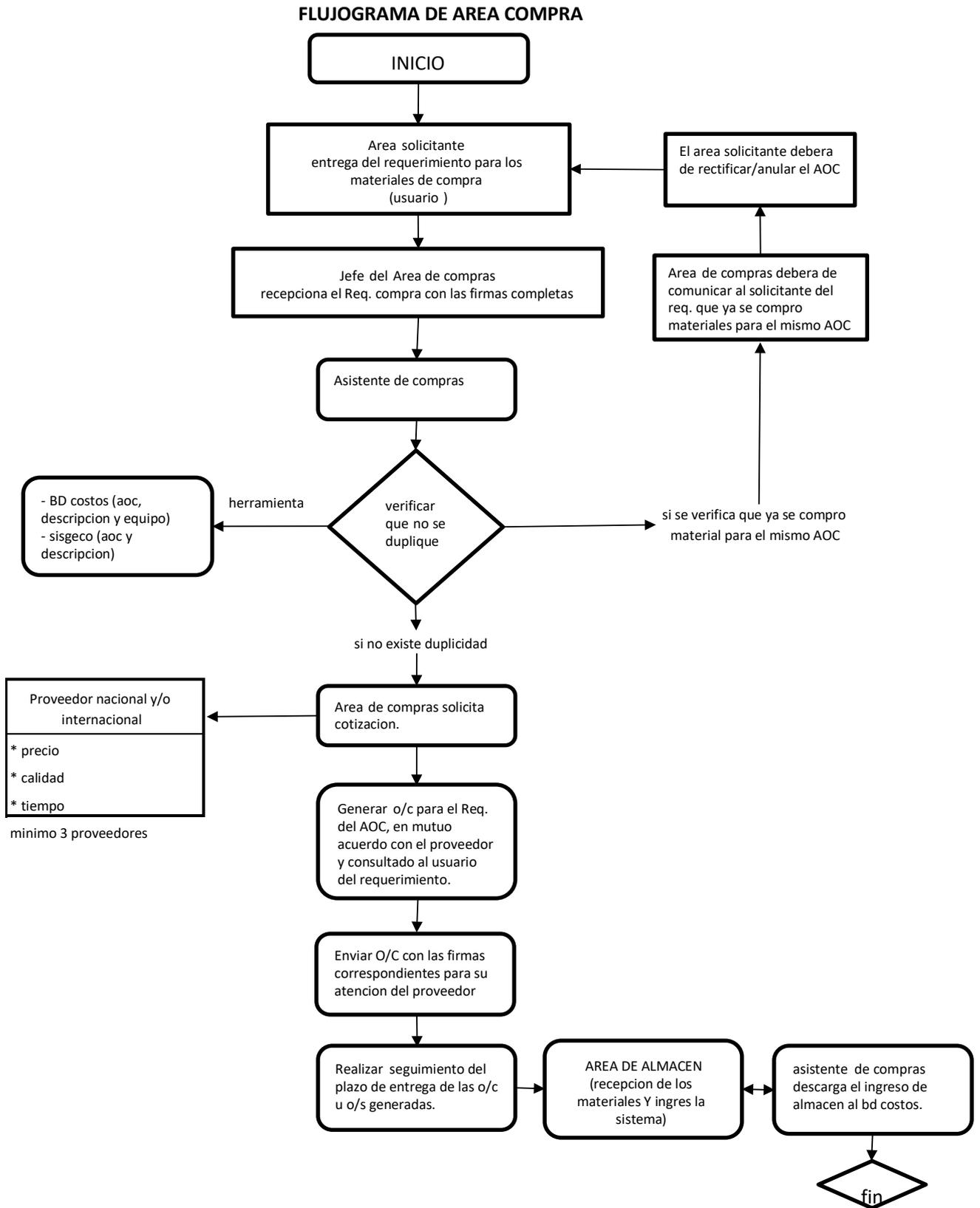
### Flujograma del área de compra de la empresa Espinoza Asociados.

□ Flujograma actual 2014 - 2018

#### FLUJOGRAMA DE AREA COMPRA



- Flujograma para área de compras - propuesta de mejora 2019.



### Análisis de estudio de oferta – reducción de costos para la empresa Espinoza asociados.

- Lista de productos químicos que se consume más en la producción – terciarizados.

				2014	2015	2016	2017	2018	PRECIO X UND \$.	COSTO TOTAL + IGV 2018
DESCRIPCION	UND. MEDIDA	FRECUENCI A ANUAL	PROVEDORES NACIONALES	CANTIDAD (ANUAL)						
ANTIOXIDANTE TMQ (N) / "K"(MEYORS)	KG	12 VECES	CONTE GROUP S.A.C.	925.00	925.00	1275.00	1130.00	975.00	4.09 - 3.17	\$4,195.82
6PPD MEYORS /J FLEXONE (MEYORS)	KG	13 VECES	CONTE GROUP S.A.C.	750.00	850.00	1200.00	990.00	925.00	4.84 - 3.50	\$4,664.25
OXIDO DE ZINC	KG	12 VECES	KBR INGENIEROS S.A.C.	3925.00	4225.00	5825.00	4875.00	4300.00	4.59 - 3.90	\$21,546.44
PLASTIFICANTE 22 (NAFTENICO)	LTS	12 VECES	CONTE GROUP S.A.C.	2520.00	2851.34	5715.00	4645.03	3822.20	1.25 - 1.5 - 2.00 - 1.32	\$6,365.57
STRUCKTOL SCA-98 PL	KG	12 VECES	CONTE GROUP S.A.C.	414.60	425.00	675.00	1018.10	1055.00	10.13	\$12,232.49
STRUCKTOL 40 MSF	KG	12 VECES	CONTE GROUP S.A.C.	875.00	600.00	425.00	325.00	1025.00	2.28	\$2,674.93
STRUCKTOL WB-16	KG	12 VECES	CONTE GROUP S.A.C.	1400	1575	2450	2050	1825	2.88	\$6,015.98
SILICE ZQ-356 GR(WELLINK)	KG	7 veces	CONTE GROUP S.A.C.	6900	6960	11554	11327	4000	0.96 - 1.10 - 1.15	\$5,068.22
SILICA WL 180 GR	KG	6 veces	CORPORACION GTM DEL PERU	0.00	0.00	0.00	0.00	3540.00	0.96	\$4,010.11
NEGRO DE HUMO 220/234	KG	6 veces	CONTE GROUP S.A.C.	3675	2600	2100	1250	5540	1.5	\$9,114.87
NEGRO DE HUMO 339	KG	6 veces	KBR INGENIEROS S.A.C.	5175.00	6200.00	11950.00	5675.00	5075.00	1.30 - 1.45	\$7,853.99

**Interpretación:** el cuadro de análisis muestra la lista de productos químicos que tiene mayor ordenes de compras generadas durante el año, así mismo, se analiza las cantidades adquiridas y la frecuencia que se solicita la compra de dichos insumos para la producción.

- **Análisis de costos para la importación directa de la empresa s.a. 2019**

			DOLARES AMERICANOS						PESO BRUTO KG
CODIGO ARANCELARIO	DESCRIPCION	UND. MEDIDA	C/U FOB	COSTO TOTAL	C/U CFR	COSTO TOTAL	C/U CIF	COSTO TOTAL	
28.17.00.10.00	OXIDO DE ZINC (SACOS DE 20KG)	KG	\$ 5.84	\$ 18,504.85	\$ 6.02	\$ 19,050.00	\$ 6.03	\$ 19,075.20	3166.00
27.10.19.35.00	PLASTIFICANTE 22 (NAFTENICO)	CIL	\$ 0.88	\$ 17,820.00	\$ 0.94	\$ 18,970.00	\$ 0.94	\$ 19,020.00	20170.00
29.31.90.90.00	STRUCKTOL SCA-98 PL	KG	\$ 6.44	\$ 3,026.61	\$ 6.62	\$ 3,111.35	\$ 6.62	\$ 3,114.09	470.33
39.11.10.90.00	STRUCKTOL 40 MSF	KG	\$ 1.50	\$ 6,836.62	\$ 1.68	\$ 7,657.92	\$ 1.68	\$ 7,664.13	4558.26
34.03.99.00.00	STRUCKTOL WB-16	KG	\$ 2.20	\$ 14,808.13	\$ 2.38	\$ 16,021.42	\$ 2.38	\$ 16,034.87	6733.79
28.11.22.90.00	SILICE ZQ-356 GR(WELLINK)	KG	\$ 0.50	\$ 5,948.66	\$ 0.70	\$ 8,405.95	\$ 0.70	\$ 8,419.84	11980.00
28.03.00.90.00	NEGRO DE HUMO 220/234	kg	\$ 0.88	\$ 1,844.00	\$ 1.02	\$ 2,122.56	\$ 1.02	\$ 2,125.41	2088.91
28.03.00.90.00	NEGRO DE HUMO 339	kg	\$ 0.78	\$ 815.00	\$ 0.91	\$ 954.96	\$ 0.92	\$ 956.22	1044.45

**Interpretación:** La empresa Espiasa abastece a su producción con los proveedores nacionales, invirtiendo miles de dólares al año, este análisis muestra que Espiasa puede realizar importación directa con los proveedores internacionales, lo cual permitirá optimizar costos de abastecimiento, y así mismo, se verá afectada de manera positiva en su estructura de costos de productos.

El análisis realizado en la investigación muestra que estos insumos son importados lo cual podría decirse que la empresa puede realizar una importación directa.

- **Nacionalización de los insumos de importación para la empresa Espiasa**

NACIONALIZACIÓN DEL OXIDO DE ZINC VALORADA EN USS. \$						
FOB	FLETE	SEGURO	ADV	IGV	IPM	ISC
18504.85	545.15	25.2	0	3052.03	381.5	0
NACIONALIZACIÓN DEL PLASTIFICANTE 22 (NAFTENICO) VALORADA EN USS. \$						
FOB	FLETE	SEGURO	ADV	IGV	IPM	ISC
17820	1150	50	0	3048	381	0
NACIONALIZACIÓN DEL STRUCKTOL SCA-98 PL VALORADA EN USS. \$						
FOB	FLETE	SEGURO	ADV	IGV	IPM	ISC
3026.61	84.74	2.74	0	498.26	62.28	0
NACIONALIZACIÓN DEL STRUCKTOL 40 MSF VALORADA EN USS. \$						
FOB	FLETE	SEGURO	ADV	IGV	IPM	ISC
6836.62	821.3	6.21	0	1226.26	153.28	0
NACIONALIZACIÓN DEL STRUCKTOL WB-16 VALORADA EN USS. \$						
FOB	FLETE	SEGURO	ADV	IGV	IPM	ISC
14808.13	1213.29	13.45	0	2565.58	320.7	0
NACIONALIZACIÓN DEL SILICE ZQ-356 GR(WELLINK) VALORADA EN USS. \$						
FOB	FLETE	SEGURO	ADV	IGV	IPM	ISC
5948.66	2457.29	13.89	0	1347.17	168.4	0
NACIONALIZACIÓN DEL NEGRO DE HUMO 220/234 (VULCAN 6) VALORADA EN USS. \$						

FOB	FLETE	SEGURO	ADV	IGV	IPM	ISC
1844	278.56	2.85	0	340.07	42.51	0
NACIONALIZACIÓN DEL NEGRO DE HUMO 339 (VULCAN M-25) VALORADA EN US\$. \$						
FOB	FLETE	SEGURO	ADV	IGV	IPM	ISC
815	139.96	1.26	0	153	19.12	0

**Logística de fabricación de equipos de la empresa Espinoza Asociados.**

- Bombas (horizontales / verticales)

Materiales:

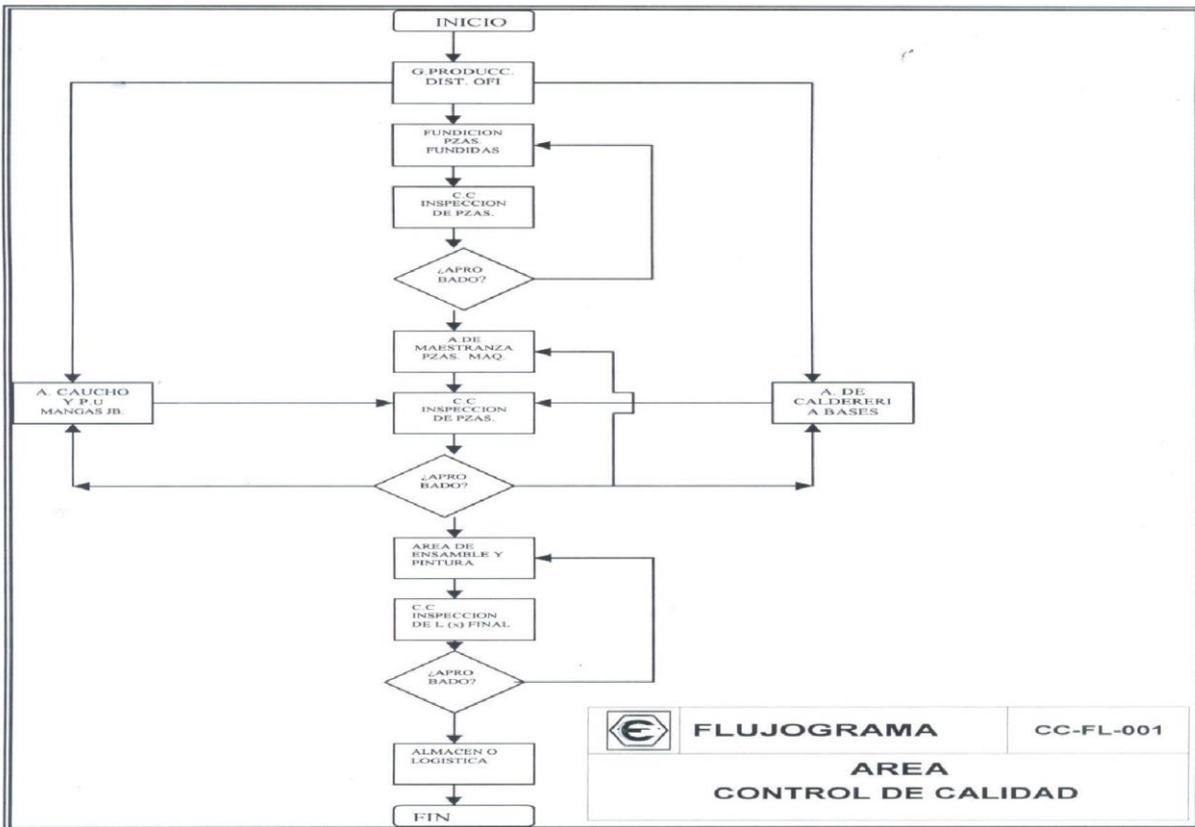
fe Fdo. gris, nodular, h-1020, inox 316:

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| - pedestal                          | - chumaceras                                       |
| - brida de descarga                 | - brida de alimentación embridada                  |
| - soporte cilíndrico                | - bastidor sello de agua                           |
| - collarín prensa estopa            | - carcaza lado gland                               |
| - carcaza lado succión              | - tapa de cilindro l/impulsor                      |
| - tapa de cilindro lado transmisión | - anillo expulsor                                  |
| <br>                                |  |
| - anillo interior                   | - impulsor   |
| - expulsor                          | - impulsor abierto - impulsor cerrado              |
| - vcl, h-1045, inox 304:            |  |
| - eje                               | - casquillo separador                              |
| - tirador interior                  | - tirador exterior                                 |
| - pin base de motor                 | - esparrago amarre de carcazas - anillo hidráulico |

Logística de entrada:

Ventas emite la atención de orden de compra (AOC) la cual llega a producción, mediante la AOC producción se encarga de efectuar los requerimientos los cuales son entregados a compras

**FLUJOGRAMA PARA FABRICACION DE BOMBAS CENTRIFUGAS**



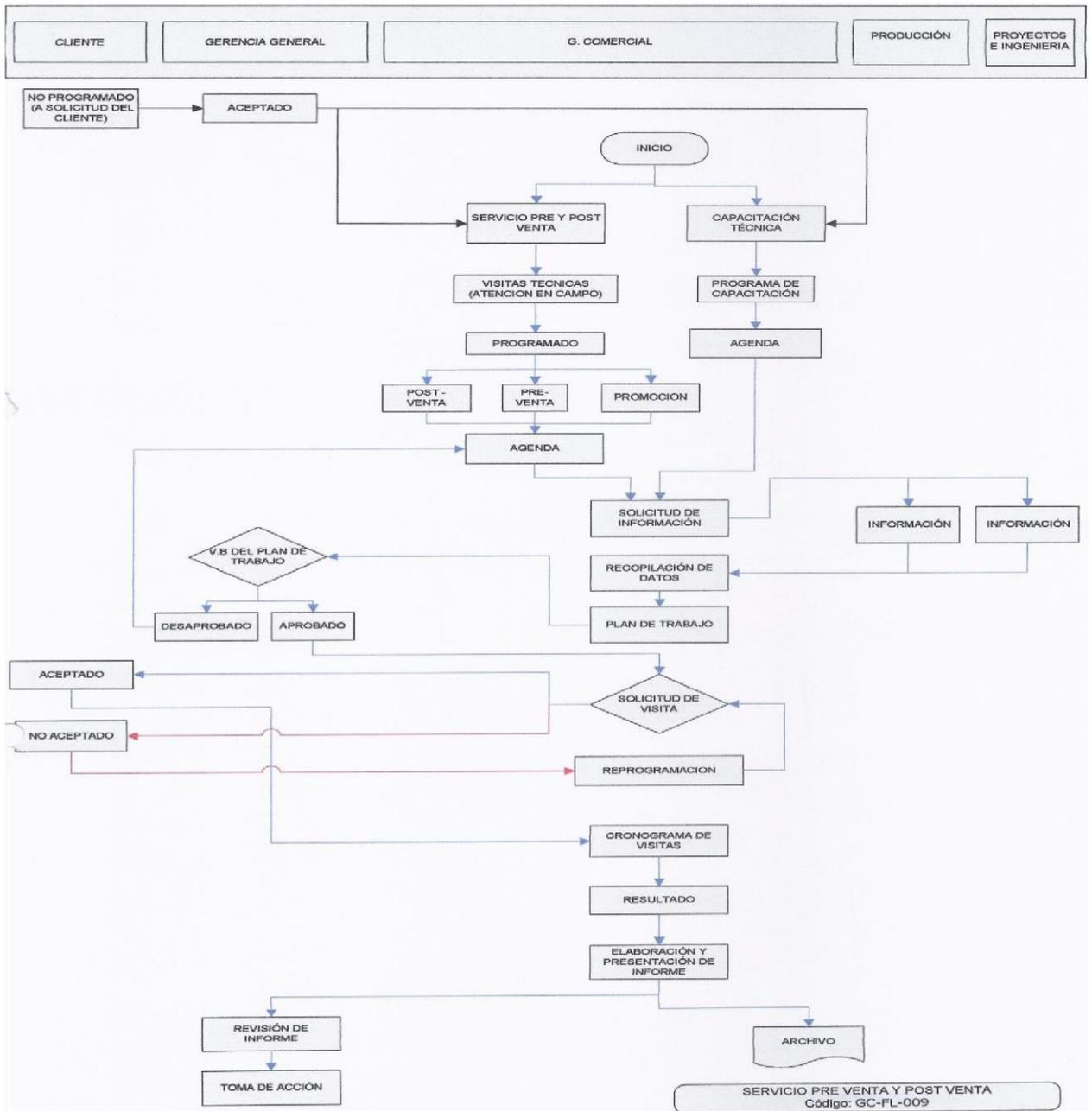
para que compras emita las órdenes de compra en base a los requerimientos.

Logística de salida:

el producto terminado llega de prensa maquinado y los demás procesos productivos al área de pintura o control de calidad que estaría llevado por el ingeniero Regis Mesa el cual debe darle el visto bueno para que así pase al encargado de almacén Vladimir Díaz y si es que no se ha culminado con la pintura o el acabado el ingeniero Regis mesa lo pasaría al encargado de almacén para que se informe del faltante al área correspondiente.

Mercadotecnia y ventas:

ESPIASA cuenta con una serie de equipos y repuestos para vender y se espera que se efectúen los pedidos y se evalúa si los mismos existen para su venta y si no lo encuentran es informado al área de producción para que efectúen la fabricación del equipo o repuesto solicitado.



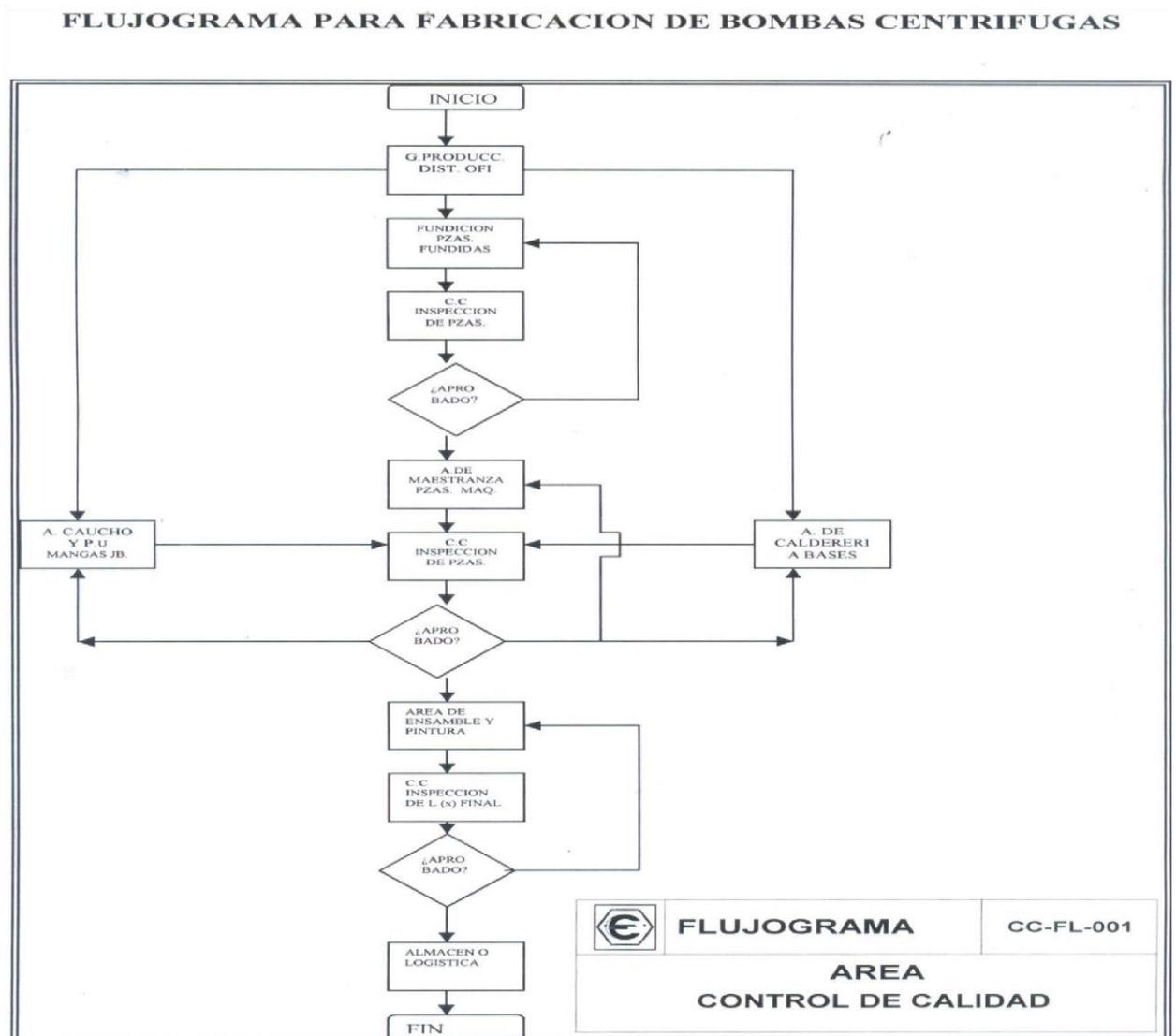
□ Hidrociclones

Materiales: fe Fdo. gris, aluminio, nihard

- |   |                      |                     |
|---|----------------------|---------------------|
| - brida de alimentación embreada        | - cabezal            | - cuerpo cilíndrico |
| - soporte de ápex                       | - cuerpo cónico      | - vortex de ¾       |
| - vortex de 1 ½                         | - vortex d 1         | - brida descarga    |
| - vortex de 1 x 7 ½                     | - vortex de 1 ¼      | - vortex de 2 ½     |
| - vortex de 2                           | - vortex de 2x7 ½    | - vortex de 2 x 7 ¼ |
| - vortex 1 ¾                            | - vortex de 3x6 ¼    | - vortex de 3 x 7 ½ |
| - vortex 1 ¾                            | - vortex de 2 ½ x7 ½ | - vortex de 3 x 8   |
| - vortex de 3 x 8 ½                     | - vortex de 3 ½ x 8  | - vortex de 3 ½ x 9 |
| - vortex de 3 ¾                         | - vortex 4 x 7 ¼     | - vortex de 4 x 11  |
| - vortex de 4 x 8 Logística de entrada: |                      |                     |

Ventas emite la atención de orden de compra (AOC) la cual llega a producción, mediante la AOC producción se encarga de efectuar los requerimientos los cuales son entregados a compras para compras emita las órdenes de compra en base a los requerimientos.

Operaciones:

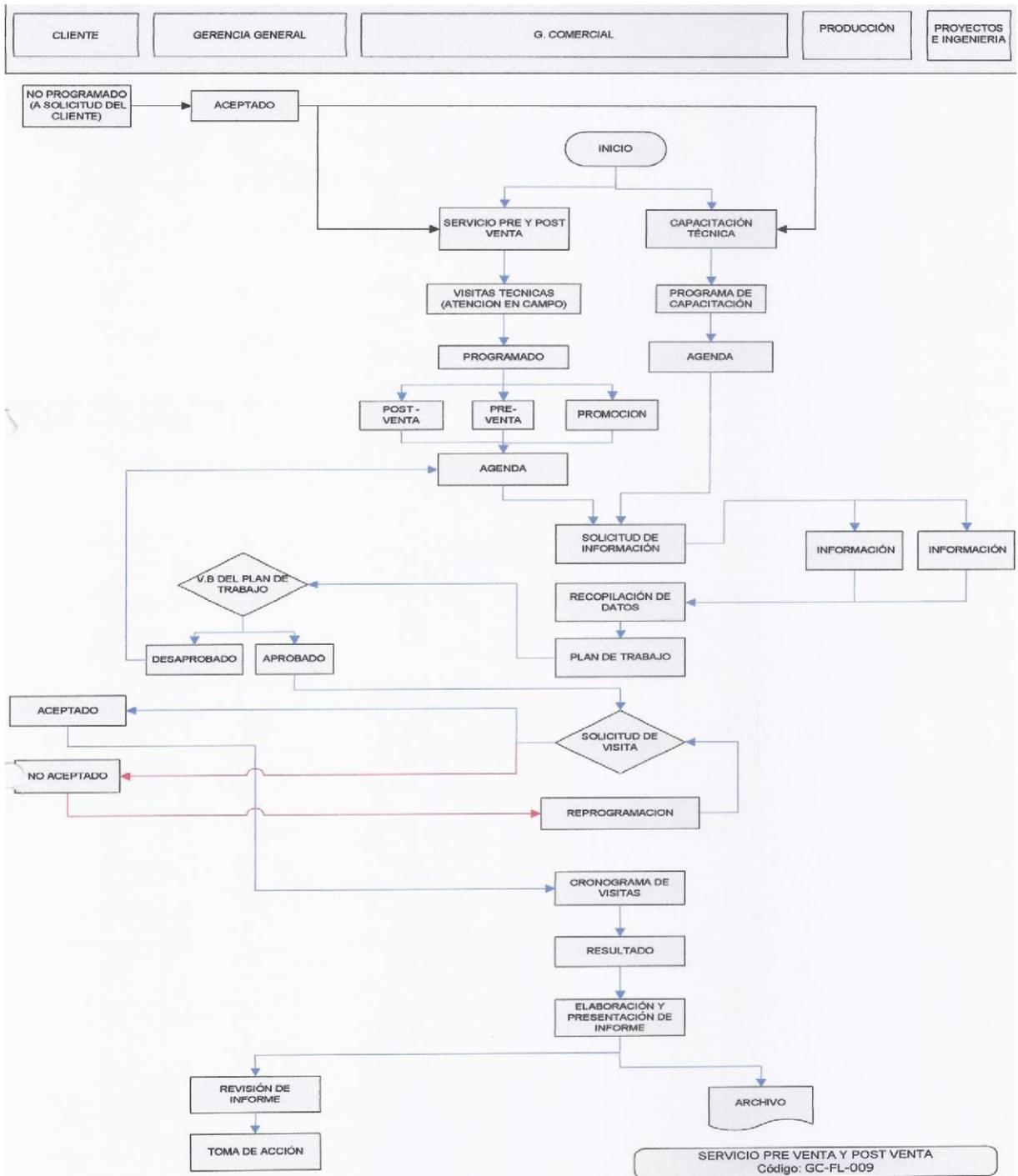


Logística de salida:

el producto terminado llega de prensa maquinado y los demás procesos productivos al área de pintura o control de calidad que estaría llevado por el ingeniero Regis Mesa el cual debe darle el visto bueno para que así pase al encargado de almacén Vladimir Díaz y si es que no se ha culminado con la pintura o el acabado el ingeniero Regís Mesa lo pasaría al encargado de almacén para que se informe del faltante al área correspondiente.

Mercadotecnia y ventas:

ESPIASA cuenta con una serie de equipos y repuestos para vender y se espera que se efectúen los pedidos y se evalúa si los mismos existen para su venta y si no lo encuentran es informado al área de producción para que efectúen la fabricación del equipo o repuesto solicitado.



□ Válvulas Pinch

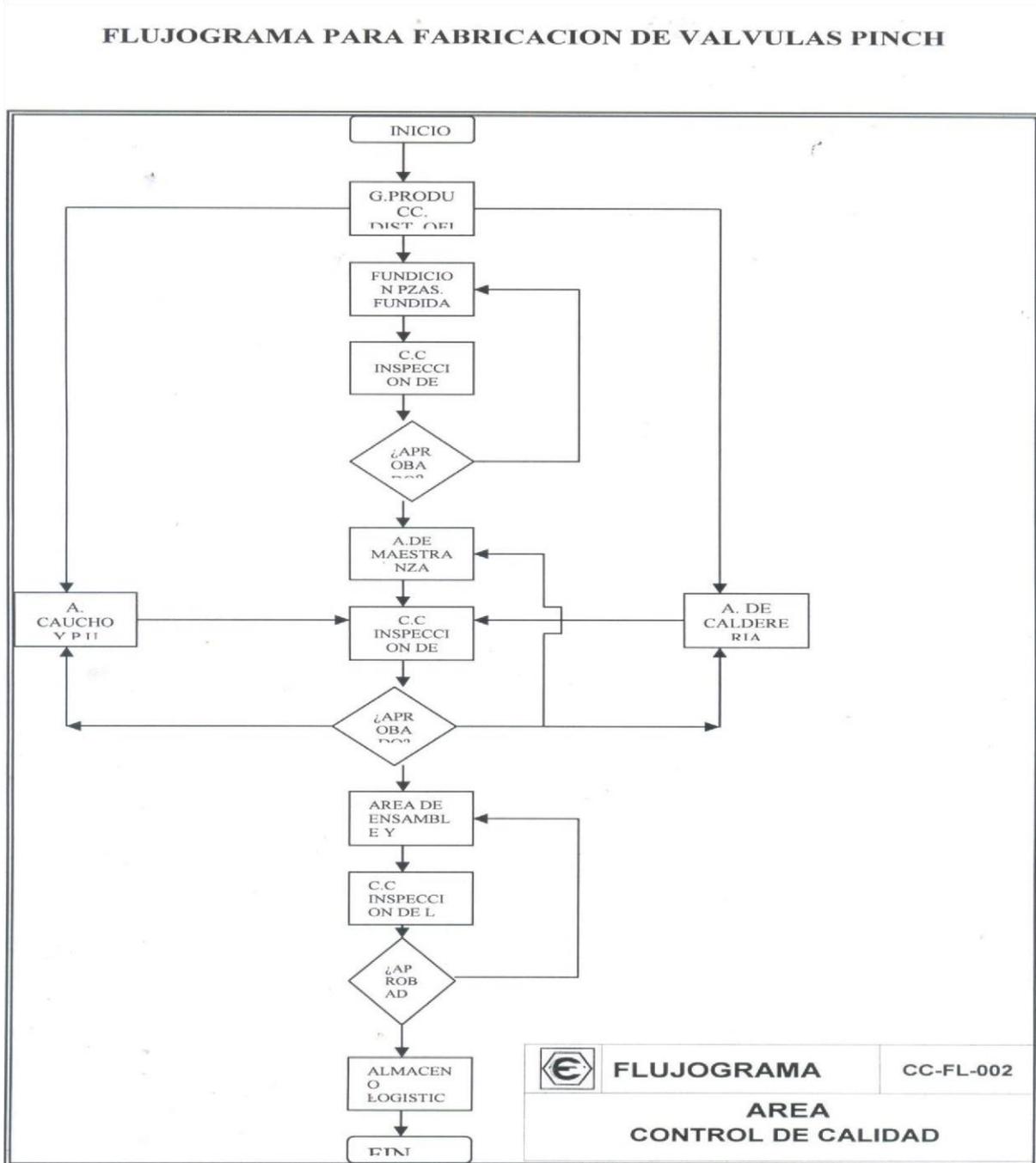
Materiales: Fe Fdo. gris, aluminio

- semibridas
- compresor superior
- compresor inferior
- puente soporte
- volante de accionamiento
- cuerpo inferior

cuerpo superior logística de entrada.

Ventas emite la atención de orden de compra (AOC) la cual llega a producción, mediante la AOC producción se encarga de efectuar los requerimientos los cuales son entregados a compras para compras emita las órdenes de compra en base a los requerimientos.

Operaciones:

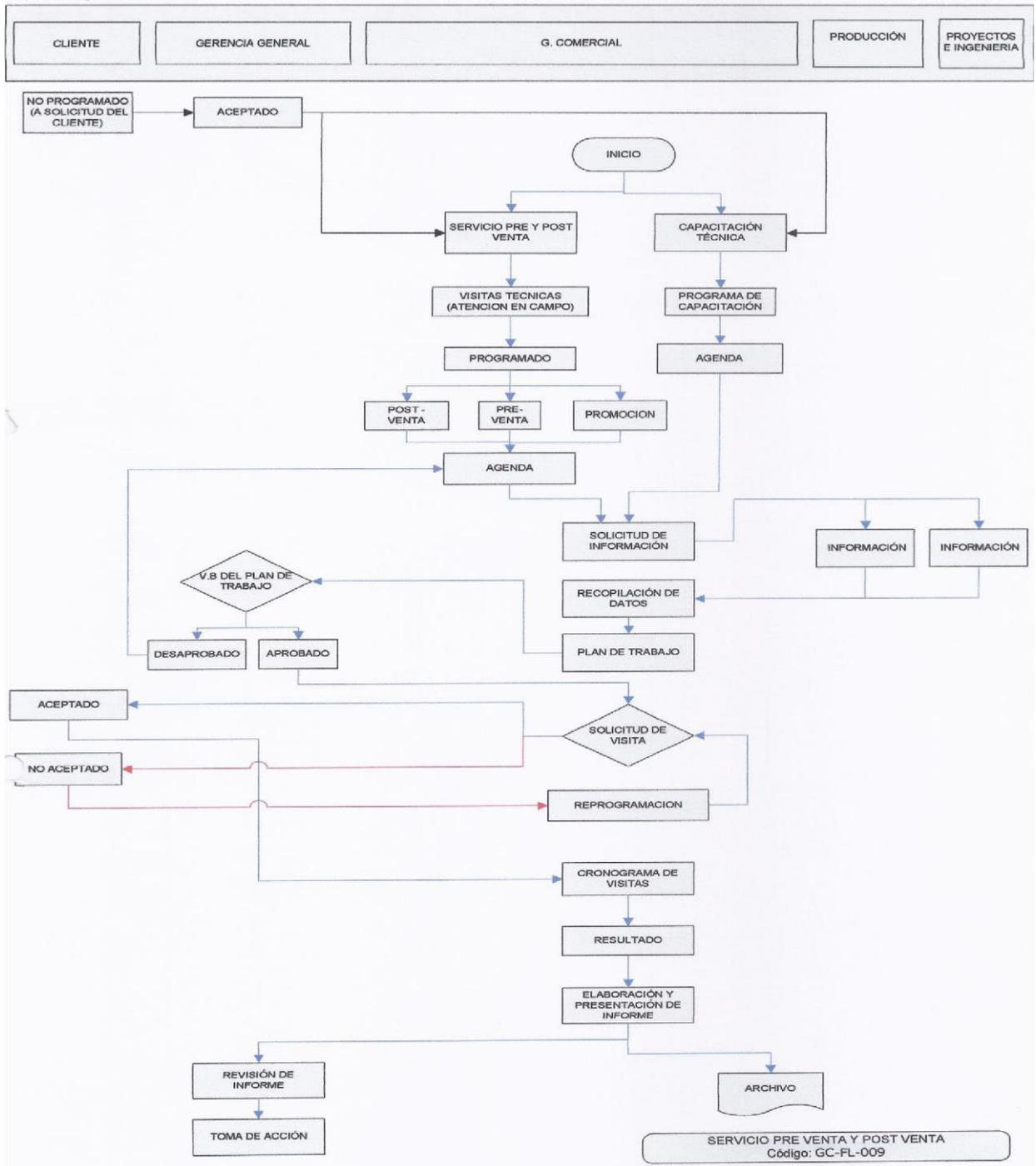


Logística de salida:

el producto terminado llega de prensa maquinado y los demás procesos productivos al área de pintura o control de calidad que estaría llevado por el ingeniero Regis Mesa el cual debe darle el visto bueno para que así pase al encargado de almacén Vladimir Díaz y si es que no se ha culminado con la pintura o el acabado el ingeniero Regis Mesa lo pasaría al encargado de almacén para que se informe del faltante al área correspondiente.

Mercadotecnia y ventas:

ESPIASA cuenta con una serie de equipos y repuestos para vender y se espera que se efectúen los pedidos y se evalúa si los mismos existen para su venta y si no lo encuentran es informado al área de producción para que efectúen la fabricación del equipo o repuesto solicitado.



Estructura de costo de la empresa Espinoza Asociados S.A:





**ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD  
DE TESIS**

Código : F06-PP-PR-02.02  
Versión : 07  
Fecha : 31-03-2017  
Página : 1 de 1

Yo, Enrique Abel Tevés Espinoza, docente de la Facultad ciencias empresariales y Escuela Profesional negocios internacionales de la Universidad César Vallejo lima este, revisor de la tesis titulada

“Cadena de suministro en la importación y el impacto en la producción de la empresa ESPIASA S.A – lima 2018”, del (de la) estudiante Violeta Evelyn Lopez Carrasco, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 26% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El/la suscrito (a) analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Lugar y fecha de junio 2019

Firma

Mg. Enrique Abel Tevés Espinoza

DNI: 08393468

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------



FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES  
ESCUELA PROFESIONAL DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

TÍTULO:

Cadena de suministro en la importación y el impacto en la producción de la empresa  
Espinoza Asociados S.A. - Lima 2018

Tesis para obtener el título profesional de Licenciada en Negocios Internacionales

AUTORES:

Violeta Evelyn Lopez Carrasco (0000-0001-7448-5053)

ASESOR:

Dr. Tevés Espinoza, Enrique Abel (0000-0002-5725-3119)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Marketing y comercio internacional

LIMA - PERÚ  
2019

*En respuesta*



Resumen de coincidencias

26 %

Se están viendo fuentes estándar

Ver fuentes en inglés (Beta)

Coincidencias

1	repositorio.uov.edu.pe Fuente de Internet	5 %	>
2	docplayer.es Fuente de Internet	3 %	>
3	www.scielo.org.ve Fuente de Internet	1 %	>
4	documentop.com Fuente de Internet	1 %	>
5	es.slideshare.net Fuente de Internet	1 %	>
6	medioambiente.ceoc... Fuente de Internet	1 %	>
7	Entregado a Esumer In... Trabajo del estudiante	1 %	>
8	datospdf.com	1 %	>





# UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

## AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN Mg. ENRIQUE ABEL TEVES ESPINOZA

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

VIOLETA EVELYN LOPEZ CARRASCO

INFORME TÍTULADO:

CADENA DE SUMNISTRO EN LA IMPORTACION Y EL IMPACTO EN LA PRODUCCION DE LA EMPRESA ESPINOZA ASOCIADOS S.A. – LIMA 2018.

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

---

LICENCIADA EN NEGOCIOS INTERNACIONALES

SUSTENTADO EN FECHA: 24/06/2019

NOTA O MENCIÓN: 15 (Quince)



*Enrique Abel Teves Espinoza*

DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN

