

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACION

Enrique Guzmán y Valle

*Alma Máter del Magisterio Nacional*

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

Escuela Profesional de Administración y Negocios internacionales



**Logística de aprovisionamiento internacional. Caso práctico.**

Examen de Suficiencia Profesional Res. N° 439-2021-D-FACE

Presentada por:

**Eleuterio Lopez, Genesis Gabriela**

Para optar al Título Profesional de Licenciada en Administración de Negocios  
Internacionales

Carrera profesional: Administración de Negocios Internacionales

Lima, Perú

2021

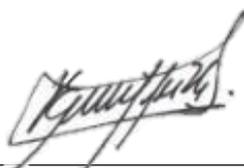
## **Logística de aprovisionamiento internacional. Caso práctico.**

Designación de Jurado Resolución N° 439-2021-D-FACE



---

**Dr. Luis Antonio, Merino Solsol**  
Presidente



---

**Mg. Norma Elizabeth, Carrillo Hidalgo**  
Secretario



---

**Dr. Godofredo Pastor, Illa Sihuincha**  
Vocal

Línea de investigación: Innovación en gestión, administración pública y privada.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN  
Enrique Guzmán y Valle  
*Alma Máter del Magisterio Nacional*



**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES**  
**Dirección de la Unidad de Investigación**

---

*“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”*

**CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD**

**Nº 74-2023-DUI-FACE-UNE**

La Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias Empresariales

**Hace constar que:**

La Monografía titulada. Logística de aprovisionamiento internacional. Caso práctico. de **ELEUTERIO LOPEZ, GENESIS GABRIELA** ha sido sometida, en su versión final al software Turnitin y obtuvo un porcentaje del **22%** de similitud con otras fuentes verificables, lo cual garantiza su originalidad e integridad académica. Asimismo, se comprobó la aplicación de las normas APA de acuerdo con las disposiciones vigentes.

Se expide la presente constancia para los fines pertinentes.

Lima, 11 de setiembre del 2023

Mtro. Erick Dennis Campos Rubio  
Miembro de comisión  
DNI N° 45473865

Dra. Bertha Gladys Miranda Guevara  
Directora de la Unidad de Investigación  
DNI N° 09081950

Genesis Gabriela Eleuterio Lopez  
Autora  
DNI N°. 48542971

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACION  
Enrique Guzmán y Valle  
*Alma Máter del Magisterio Nacional*  
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES  
Escuela Profesional de Negocios Internacionales



**Logística de aprovisionamiento internacional. Caso práctico.**

Examen de Suficiencia Profesional Res. N° 439-2021-D-FACE

Presentada por:

**GENESIS GABRIELA, ELEUTERIO LOPEZ**

Para optar al Título Profesional de Licenciada en Administración de Negocios Internacionales

Carrera profesional: Administración de Negocios Internacionales

Lima, Perú  
2021

**Erick Dennis Campos Rubio**  
Miembro de Comisión  
DNI N° 45473865



Escriba el texto aquí

*Dra. Bertha Gladys Miranda Guevara*  
Directora de la Unidad de Investigación  
DNI N° 09081950

Resumen de coincidencias

22 %

2	repositorio.une.edu.pe Fuente de Internet	2 %
3	es.scribd.com Fuente de Internet	1 %
4	www.estudiapuntos.com Fuente de Internet	1 %
5	www.slideshare.net Fuente de Internet	1 %
6	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	1 %
7	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	1 %
8	go.galle.com Fuente de Internet	1 %
9	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	1 %
10	virtual.urbe.edu Fuente de Internet	1 %
11	Entregado a UNAPEC Trabajo del estudiante	1 %
12	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	1 %
13	silo.tips Fuente de Internet	1 %

**Dedicatoria**

A Dios y a mis padres por su apoyo incondicional y por enseñarme que con esfuerzo y dedicación podemos lograr todo.

A mi alma máter la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, que me acogió durante cinco años y otorgó oportunidades para ser una profesional capacitada. A mi profesor Godofredo Illa por resolver las dudas que se presentaban en el proceso de elaboración del presente trabajo.

A mi hermana Kiara Valeria Navarro López por su sabiduría, paciencia y constante apoyo, pero sobre todo por su vocación como mi guía.

## Índice de contenidos

Portada .....	i
Hoja de firmas de jurado .....	ii
Dedicatoria.....	iii
Índice de contenidos .....	iv
Lista de figuras .....	vi
Introducción.....	vii
<b>Capítulo I. Logística .....</b>	<b>8</b>
1.1    Definiciones .....	8
1.2    Importancia de la logística en la organización empresarial .....	9
1.3    Objetivos de la logística en la organización empresarial .....	11
1.4    Concepto de logística internacional .....	12
1.4.1    Funciones. ....	13
1.5    Tipos de logística.....	13
1.5.1    Logística de aprovisionamiento .....	13
1.5.2    Logística de producción.....	14
1.5.3    Logística de distribución.....	15
<b>Capítulo II Aprovisionamiento .....</b>	<b>16</b>
2.1    Conceptos y objetivos.....	16
2.2    Estrategias de aprovisionamiento.....	17
2.3    Modelos de aprovisionamiento .....	18
2.3.1    Aprovisionamiento Just In Time.....	18
2.3.2    Aprovisionamiento VMI (Vendor Managed Inventory).....	18
2.3.3    Aprovisionamiento por orden de compra planificada .....	19
2.4    Diferencia entre compras y aprovisionamiento.....	20
<b>Capítulo III Logística de aprovisionamiento .....</b>	<b>21</b>
3.1    Principios.....	21
3.2    Planificación.....	22
3.2.1    Elaboración del plan de aprovisionamiento .....	23
3.2.2    Variables que influyen en las necesidades de aprovisionamiento .....	25
3.2.3    Aprovisionamiento continuo y periódico .....	28
3.3    Gestión de stock .....	29
3.3.1    Métodos de gestión de Inventario .....	29
3.3.2    Representación de flujos de stock.....	30

3.4	Costes logísticos .....	32
3.4.1	Costes de aprovisionamiento .....	32
3.4.2	Costes directos e indirectos, fijos y variables. ....	33
3.5	Procesos de compras.....	35
3.5.1	Búsqueda de proveedores. ....	37
3.5.2	Negociación de compra .....	40
3.6	Gestión logística de almacén .....	42
3.6.1	Recepción de mercancía .....	43
3.6.2	Etiquetado y codificación .....	44
3.6.3	Control de existencias.....	46
	Aplicación práctica .....	48
	Síntesis.....	53
	Apreciación crítica y sugerencias .....	54
	Referencias .....	55
	Apéndices .....	57

## Lista de figuras

Figura 1. Los elementos que interviene la logística.....	10
Figura 2. Estructura básica de una cadena de suministro. ....	13
Figura 3. Actividades de aprovisionamiento .....	14
Figura 4. Gestión de coordinación de los procesos .....	15
Figura 5. Procesos de fuentes de aprovisionamiento.....	17
Figura 6. Actividades para realizar un plan de compras.....	19
Figura 7. Aprovisionamiento y compras.....	20
Figura 8. Elaboración del plan de aprovisionamiento. ....	23
Figura 9. Representación de los niveles de stock cuando el consumo y el aprovisionamiento son constantes .....	30
Figura 10. Representación de rotura de stock sin stock de seguridad. ....	31
Figura 11. Se produce rotura de stock y se cubren las ventas con el stock de seguridad. ...	31
Figura 12. Esquemas de costes .....	34
Figura 13. Cálculo de costes.....	35
Figura 14. Relación entre los documentos administrativos y el almacén .....	43
Figura 15. Etiquetas para productos peligrosos, con información de uso y peligrosidad. ...	45
Figura 16. Modelo de etiqueta de almacenaje .....	46

## **Introducción**

La presente investigación está basada en el estudio y análisis del proceso logístico, comprendiendo cada fase de la misma, lo que se busca en la presente indagación es cómo la logística influye en las etapas de producción, transformación y distribución, acelerando las etapas y reduciendo costos de estas últimas.

Esta investigación se estructuró de la siguiente manera:

Capítulo I, nos proporciona a detalle asuntos teóricos y conceptuales necesarios para abordar el tema y entender el funcionamiento de la logística de una manera general, además de repasar cuáles son los objetivos de la misma, como la importancia y funciones que se emplean para su correcta ejecución.

Capítulo II, se desarrolla, el aprovisionamiento y cuál es la diferencia entre esta gestión y compras. Para tener una idea clara de ambos procedimientos en lo que respecta a la logística.

Capítulo III, por último, se explica todo el ámbito de la logística de aprovisionamiento, desde la gestión de stock, almacén hasta la gestión de compras; los procesos que se emplean para la eficacia de esta importante gestión en toda la cadena de suministros.

En el último apartado se menciona la aplicación práctica, en la cual se describió todo el proceso de la logística de aprovisionamiento de la empresa Envases Pack Perú, y se dio recomendaciones y sugerencias para la mejora de toda la cadena de suministro de la empresa en cuestión.

## **Capítulo I.**

### **Logística**

#### **1.1 Definiciones**

Cruz, De Prado y Meseguer (2020) definen que la logística puede definirse como un conjunto de técnicas para mejorar la gestión de los bienes físicos y la información documental generada en este proceso. Con el fin de lograr la coordinación entre los recursos utilizados por la empresa para su desarrollo y su demanda, la logística puede definirse como un conjunto de técnicas para mejorar la gestión de los bienes físicos. Esto se hace para garantizar que la organización obtenga el mayor nivel de servicio o calidad posible, incurriendo en los menores costes posibles.

Con esta delimitación incluimos el significado que tiene el desarrollo logístico en el interior de la organización, su dificultad y la necesidad de conjunción afiliándose entre todos los sectores de la organización.

Castellanos (2017) señala que la logística está orientada principalmente a la satisfacción de los clientes teniendo en cuenta mínimos costos, la mejor calidad, en el tiempo adecuado y en el lugar especificados para ellos.

Asimismo, la logística es una actividad de apoyo para que la empresa funcione y logre su objetivo (Vélez, 2014).

Actualmente las organizaciones basan la definición logística en conjunto de funciones para gestionar de una manera más rápida y precisa este sector con el solo fin de satisfacer las necesidades tanto como del cliente y la organización.

En este sentido, Ospina y Sanabria (2017) mencionan:

El término logística puede entenderse de diferentes maneras en el mundo empresarial. El término logística se originó en el contexto de la "logística militar", pero desde entonces ha evolucionado hasta su sentido actual, que puede definirse como una ciencia, disciplina, arte y técnica que se ocupa de la gestión, la organización y el mantenimiento del flujo de materiales, mercancías (bienes y servicios), energía, información y residuos en una organización hasta y desde el punto de consumo, con el fin de satisfacer las necesidades de los interesados y contribuir a los objetivos de la sociedad. (ciencia, disciplina, arte y técnica que se ocupa de la gestión, la organización (p. 241).

Para Vanini (2018), el objetivo de la gestión logística es racionalizar la cadena de suministro para reducir costes, mejorar la calidad, impulsar el servicio y optimizar los beneficios de una organización. Esto se consigue mediante la administración coordinada de los flujos de materiales e información. (p. 29).

## **1.2 Importancia de la logística en la organización empresarial**

El traslado de artículos de un lugar a otro, la creación de productos y la venta de esos productos han sido actividades tradicionalmente relacionadas con la actividad comercial, lo que ha llevado al desarrollo de un campo especializado conocido como logística.

La capacidad de suministrar materias primas y productos en poco tiempo es uno de los aspectos más importantes de la logística en las empresas modernas. Esto se hace para

garantizar que el producto acabado pueda estar al alcance del cliente en el menor tiempo posible.

En este sentido, Castellanos (2017) señala que en porcentaje a la eficiencia que pueda derivarse de la gerencia logística de una empresa son las siguientes:

- Aumento del número de líneas de fabricación.
- La eficacia en la fabricación; la consecución de altos niveles
- La red de distribución debe mantener un número cada vez menor de existencias.
- La creación de diferentes tipos de sistemas de información.



Figura 1. Los elementos que interviene la logística. Fuente: Vélez, 2014.

Lobato y Villagr a (2015) consideran que la importancia de la funci3n de aprovisionamiento se basa, en primer lugar, en los factores econ3micos y las conexiones comerciales en las que los beneficios de la correcta expansi3n de esta actividad son fácilmente evidentes. Entre estas ventajas se encuentran las siguientes

- **Beneficio medioambiental:** Se refleja en la reducci3n de las emisiones de gases de efecto invernadero.
- **Beneficio en las relaciones comerciales:** Ayuda a crear un ambiente de confianza y actúa como conexi3n entre la empresa y el proveedor; como resultado, se puede establecer una cierta relaci3n de apoyo mutuo a través de su uso.

- Beneficio económico: Se refleja en la disminución de los costes de las materias primas, lo que repercute en el crecimiento de los beneficios, todo ello preservando la calidad de los bienes y servicios.

### **1.3 Objetivos de la logística en la organización empresarial**

Los objetivos de la logística son diversos; Sin embargo, Escudero (2019) señala:

El objetivo principal de la logística es satisfacer las demandas de los clientes en términos de servicio, precio y calidad de la manera más eficaz posible. Por lo tanto, la logística se encarga de gestionar los medios esenciales (locales, medios de transporte, programas informáticos de gestión, etc.) y de aprovechar al máximo los recursos financieros y humanos disponibles. Garantizar la calidad del producto o servicio que se presta es una ventaja que puede ayudar a una empresa a distinguirse de sus rivales. El aumento de los beneficios de una empresa también puede lograrse minimizando sus gastos de funcionamiento (p. 6).

Por otro lado, Lobato y Villagrà (2015) indican que el objetivo principal de la adquisición es hacer que el producto o servicio sea accesible tan pronto como se requiera, en el lugar adecuado, con la calidad correcta, en la cantidad adecuada y en el momento oportuno, al menor coste posible, es el objetivo principal de la adquisición. Para ello, es evidente que son necesarias la planificación, la ejecución y el control que se han comentado antes en relación con la idea de la compra.

En este sentido, Escudero (2019) plantea cinco objetivos para una buena planificación logística, los cuales son:

- Garantizar que los materiales se obtienen en el mejor estado posible, ya que esto eliminará la necesidad de cualquier procedimiento de desembalaje, preparación o adaptación posterior.

- Reducir el coste global del transporte consolidando las cargas y disminuyendo el número de pasos, así como las distancias entre ellos.
- Para reducir la cantidad de dinero que se gasta en mano de obra, es importante trasladar los artículos entre ubicaciones con la menor frecuencia posible.
- Para reducir el número de grupos de categorización de las existencias, lo que se traducirá en una reducción del volumen, del espacio y del número total de espacios de almacenamiento.
- Reducir la cantidad de revisiones y el control de las existencias, centrando nuestros esfuerzos únicamente en las tareas más críticas y siendo lo más eficientes posible.

#### **1.4 Concepto de logística internacional**

Castellanos (2017) explica la logística del comercio internacional como el estudio que determina y gestiona el movimiento de materiales, la producción y la distribución, junto con el flujo de información, con el fin de adecuar la oferta de la empresa a la demanda del mercado, manteniendo unas condiciones óptimas de calidad.

Apolinario, Briones, Moreira y Villaprado (2015) afirman:

Son los procesos de las operaciones necesarias para lograr el movimiento de las mercancías desde el lugar de origen hasta el exterior. Estos procesos unen varias actividades de una empresa en sus operaciones, que van desde la gestión de las compras, el almacenamiento, el transporte y el flujo de información, hasta la entrega de los productos a los clientes. El objetivo de tener una gestión logística eficiente es aumentar la competitividad de nuestra empresa tanto en el mercado nacional como en el mundial, reduciendo la cantidad de tiempo y dinero que se dedica a los gastos operativos (p. 77).

### 1.4.1 Funciones.

Para Castellanos (2017) las funciones de la logística internacional se fundamentan en la gestión de cuatro elementos:

- Lo esencial de la vida (almacenes, depósitos, herramientas, sistemas informáticos, camiones, etc.).
- La circulación de la materia (productos acabados, materias primas, etc.).
- Artículos ofrecidos (transporte o almacenamiento externalizado).
- Los recursos (recursos humanos, consumibles, etc.). (recursos humanos, consumibles, etc.).

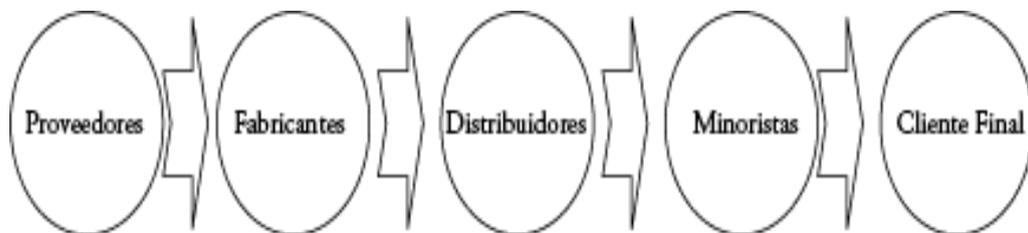


Figura 2. Estructura básica de una cadena de suministro. Fuente: Castellanos, 2017.

En esta figura se representa una estructura de cadena de suministros, la cual nos ayuda a comprender la gestión de la parte logística dentro de la empresa.

## 1.5 Tipos de logística

Los tipos de logística se determinan por un área específica de la organización y se emplean diferentes herramientas y procesos para el buen funcionamiento de estas.

### 1.5.1 Logística de aprovisionamiento.

Para Castellanos (2017) el aprovisionamiento incluye todos los procesos y actividades diseñados para controlar el suministro de los distintos proveedores de una empresa a medida que crece. Como tal, incluye procesos que tratan temas complejos como

el número requerido por el empleador, el momento adecuado para presentar la solicitud y los pasos a seguir.

Es por ello que, aprovisionar es necesario en todas las áreas debido a la agilidad de esta misma, lo práctico que es, y lo factible que se vuelve cambiando todos y cada uno de los parámetros de procesos dentro de la organización.

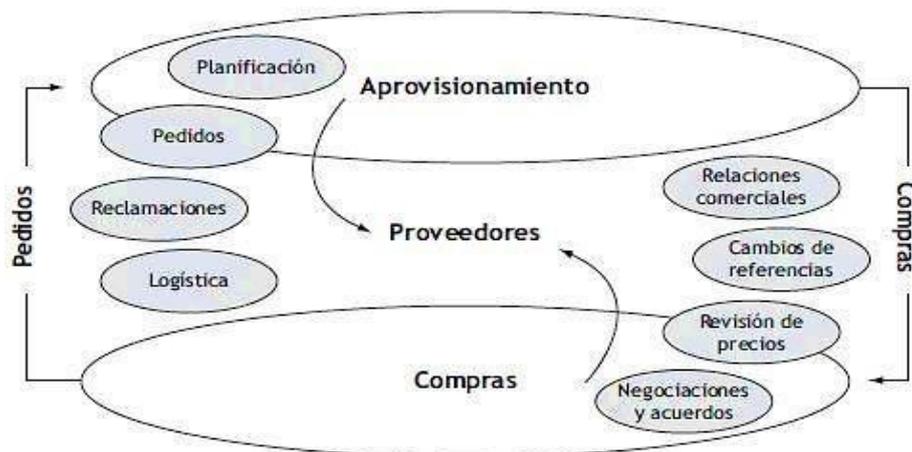


Figura 3. Actividades de aprovisionamiento. Fuente: Castellanos, 2017.

### 1.5.2 Logística de producción.

Según Castellanos (2017) se trata de una serie de actividades que se inicia cuando un productor de bienes adquiere los elementos necesarios para fabricar un producto manufacturado. Estos artículos se compran a granel y deben almacenarse en un lugar designado (almacén) para este propósito. Está organizado en una línea de producción establecida, por lo que puede alcanzar la cantidad requerida y producir el producto final en el momento adecuado al tiempo que reduce el desperdicio y los costos.

Para este fin es necesario establecer el control de producción, para conducir estos productos finalizados al consumidor final por intermedio del control de inventario, compra, almacenamiento y distribución. Se relaciona con factores en los que la logística de producción ejerce una labor primordial, debido a que actualmente están presentes en todos los trabajos.

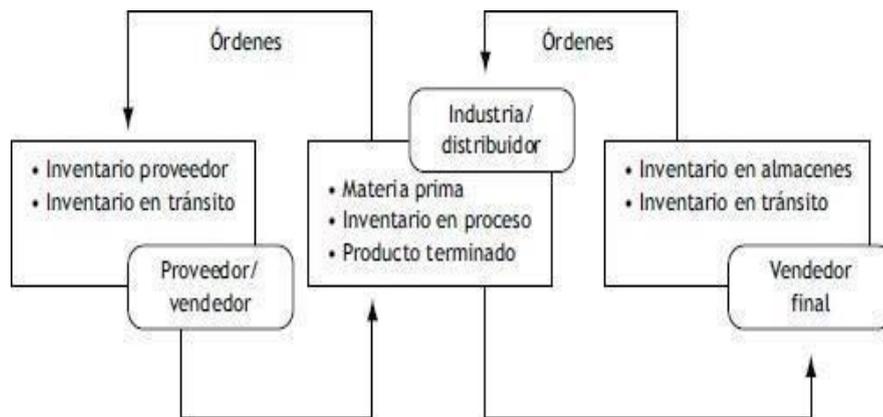


Figura 4. Gestión de coordinación de los procesos. Fuente: Castellanos, 2017.

### 1.5.3 Logística de distribución.

Luego de que los productos son transformados, acabados y almacenados, se planifica la distribución y transporte de los productos para satisfacer las necesidades del mercado y trasladarlo hasta el punto de destino.

Para Castellanos (2017) la función de la distribución y transporte forma parte de la administración de los flujos físicos de información y de la distribución física internacional, estos son conectados con:

- La Previsión del funcionamiento de los institutos logísticos.
- La movilización de las existencias de un espacio a otro dentro del almacén, relacionando los recursos y componentes necesarios.
- La preparación de la demanda o la ejecución de *cross-docking* (tránsito).
- En caso se necesite, ejecutar las actividades de transformación del producto (*kitting*, etiquetado, etc.).
- El transporte del despacho hasta el cliente, con los canales de distribución que se manejen.

## Capítulo II

### Aprovisionamiento

#### 2.1 Conceptos y objetivos

Para Figueroa y Tello (2020) el aprovisionamiento se define como “la acción o el conjunto de acciones que se encargan de hacer accesibles los distintos insumos y componentes que necesita la organización para funcionar correctamente” (p. 16).

Según Colomé y Del Pozo (2013) aprovisionar implica anticiparse a las necesidades, asignar el tiempo suficiente para su ejecución, identificar un mercado que proporcione los bienes necesarios, comprar esos bienes y asegurarse de que se obtienen en el estado deseado.

En cuanto a los objetivos Gutiérrez y Gonzáles (2018) señalan los siguientes:

- Especificar los factores a tener en cuenta a la hora de elegir proveedores, así como la importancia relativa de cada uno de ellos (precio, calidad o plazo de entrega).
- Organizar el proceso mediante el cual se eliminan las mercancías del almacén.
- Instalar un sistema de gestión de inventarios para supervisar los niveles de existencias y establecer una pauta regular de pedidos (cuándo y cuánto comprar).

Se pone de manifiesto que los objetivos del aprovisionamiento son los siguientes: reducción de la falta de existencias; equilibrio y reducción de las existencias; mejora de la disponibilidad; mejora de los costes de los productos; programación y mayor aproximación al just-in-time; y mejora de la calidad del servicio.

## 2.2 Estrategias de aprovisionamiento

Las estrategias de aprovisionamiento son una acción primordial en la cadena de suministros ya que, influyen en el funcionamiento de una organización dependiendo de la forma en la que se gestione.

Para Lassis (2014) la prioridad es controlar y gestionar los suministros con el fin de contraponer las exigencias de las fases del proceso de producción, tomar en cuenta la cantidad de abastecimiento, precisar el momento exacto de abastecer, control de inventarios, proyección de la demanda, calidad del proceso, selección de proveedores, los días de salida y entrega de mercancía.

Asimismo, se identifica como operaciones que componen la contratación pública las siguientes: la identificación y proyección de las necesidades, la planificación de las necesidades expresándolas de forma adecuada, la búsqueda en el mercado, la adquisición de bienes o servicios, la comprobación de que se han adquirido en las condiciones requeridas y el pago.

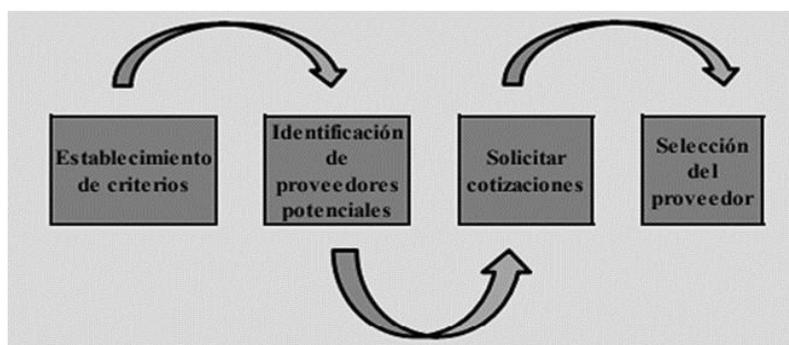


Figura 5. Procesos de fuentes de aprovisionamiento. Fuente: Lassis, 2014.

## **2.3 Modelos de aprovisionamiento**

Existen diferentes modelos de suministros y realizados de manera correcta logran conjeturar una ventaja competitiva en el desarrollo de aprovisionamiento.

Ruiz (2016) señala que el modelo de suministro se ve afectado por una serie de características, como la rapidez, el riesgo de suministro, la obsolescencia y el valor del servicio o producto que se obtiene. Estas variables se analizan para decidir cuáles son las más importantes para la organización, influenciando los canales de aprovisionamiento.

### **2.3.1 Aprovisionamiento Just In Time.**

Para Ruiz (2016) este concepto sostiene que el producto se envía desde el proveedor hasta el cliente final y, en el mejor de los casos, se suministra en cantidades ínfimas con entregas frecuentes que darán lugar a un stock mínimo, por lo que se considera el consumo real y no el previsto. Todo esto sugiere que se está llevando a cabo una operación con el nivel de inventario adecuado y necesario, y que esta operación se rige por factores como la frecuencia de suministro, el volumen de la demanda, los plazos de entrega y la cantidad por unidad de suministro.

### **2.3.2 Aprovisionamiento VMI (Vendor Managed Inventory).**

Ruiz (2016) considera es importante señalar que el aprovisionamiento VMI se distingue por el hecho de que el proveedor de la empresa es el encargado de gestionar las existencias situadas en los almacenes de la empresa. También es responsable de suministrar a las instalaciones de la empresa los materiales en las cantidades necesarias para que el proceso de producción se desarrolle sin problemas. En caso de que falte algún producto en el pedido, se generará una orden de compra automatizada. Este enfoque tiene varias ventajas, entre ellas la disminución de la cantidad de existencias que tiene la

empresa (a pesar de que el material sigue siendo propiedad del proveedor), el aumento de la flexibilidad y la mejora de la eficacia del transporte.

Además, "con esta compra se definen las fechas y las cantidades a suministrar, y el nivel de inventario pertenece al proveedor y no al cliente" (Ruiz, 2016, p. 19).

### 2.3.3 Aproveccionamiento por orden de compra planificada.

Es el tipo de aprovisionamiento más frecuente y también se conoce como orden de compra. En este tipo de aprovisionamiento, los pedidos se realizan de acuerdo con la planificación de la producción basada en las previsiones de ventas y los niveles de existencias.

Además, destaca los inputs necesarios para llevar a cabo este aprovisionamiento, que incluyen un plazo de entrega, un inventario de seguridad, una lista de materiales, un plan de producción y cantidades mínimas y múltiples. Por otro lado, los outputs necesarios incluyen los pedidos con detalles de cantidad y fecha de entrega, así como las previsiones de consumo a medio y largo plazo (Ruiz, 2016).



Figura 6. Actividades para realizar un plan de compras. Fuente: Guitierrez y Gonzales, 2018.

## 2.4 Diferencia entre compras y aprovisionamiento

A pesar de que son términos semejantes en definición, no se puede confundir aprovisionar con comprar.

Se menciona las principales diferencias:

- Comprar tiene como función el propósito de los bienes y servicios que la organización requiera del exterior, asegurando el abastecimiento de las cantidades necesarias en el momento exacto y en la calidad más óptima.
- Cuando hablamos de aprovisionamiento su principal responsabilidad es adquirir y poner a disposición de la organización todos los artículos, productos básicos y servicios de otros países que sean necesarios para el buen funcionamiento de la empresa. En una noción mucha más amplia que la función de compras.

Entre ambos significados se puede enfatizar la diferencia en cuanto a negociación de precios, en el cual, para las compras se transforma en un objetivo fundamental, llegando a trazar un presupuesto final con los proveedores; mientras que el aprovisionamiento se ajusta otro esquema en el cual la máxima es minimizar la inversión en el inventario que la organización requiera.



Figura 7. Aprovisionamiento y compras. Fuente: Prado, 2019.

## Capítulo III

### Logística de aprovisionamiento

#### 3.1 Principios

Lassis (2014) menciona que después de verificar los medios de la dirección de compras de una empresa u organismo determinado, se plantea el acatamiento de los siguientes principios:

- Organizar a los compradores con experiencia, de lo contrario, enfocarse en consultores o asesores externos.
- Informar las finalidades de la dirección de compras, admitidos por la dirección general, con la finalidad de ordenar todos los departamentos en la consecución de los mismos y minimizar los aprovisionamientos realizados sin su apoyo y control.
- Ejecutar un análisis de segmento de gasto desde una perspectiva de ganancias para ver de qué se trata la compra estratégica y céntrese en la investigación de mercado, la selección de proveedores.
- Reconocer y aceptar las necesidades de los usuarios internos.
- Comprender el mercado.

- Cooperar con el desarrollo de proveedores en el modelo de gestión Lean Manufacturing.
- Instaurar canales para aceptar de los proveedores recomendaciones y ofertas de perfeccionamiento.
- Contribuir en el programa estratégico de la organización con la metodología
- Balance d Scorecard.
- Inspeccionar que los precios negociados se ejecuten para el seguimiento sospechado y mientras la fase establecida y que el usuario interno queda complacido con la calidad del producto, plazo, transporte y forma de pago.
- Instituir la figura del comité de eficiencia que asegure una toma de decisión acordada por los representantes de los departamentos que participan en los procesos de compra.

### **3.2 Planificación**

Para Escudero (2019) uno de los mayores problemas que enfrenta una empresa es la planificación de aprovisionamiento; debido a esto el inventario debe mantenerse para satisfacer la demanda al menor costo posible.

Con esta premisa podemos decir que, con una conveniente administración de existencias, potencialmente podemos pronosticar el suministro de los materiales requeridos para un período establecido (semanas, meses, campañas, etc.).

De esta forma, el elaborador o distribuidor puede hacer inversiones, disminuyendo los costos de inventario y accediendo a un servicio de calidad para el cliente.

### 3.2.1 Elaboración del plan de aprovisionamiento.

Gutiérrez y Gonzáles (2018) refieren que es necesario realizar una serie de pasos para llegar al consumidor final; para ello la empresa debe cubrir ciertos costos y pasarlos al precio final.

Por esta razón, es importante optimizar cada etapa del producto tanto como sea posible para generar ganancias, optimizar todo el proceso y en última instancia, maximizar la tasa de retorno.

Asimismo, Escudero (2019) señala:

Esta programación se basa en los objetivos generales de la empresa, estableciendo líneas de coordinación entre el almacén y otros departamentos (compras, fabricación, inventarios, ventas, etc.) en función de las necesidades y los presupuestos. El programa de aprovisionamiento incluye la planificación y gestión de las compras, el almacenamiento de los productos y la aplicación de técnicas para mantener el stock mínimo de cada material (p. 33).

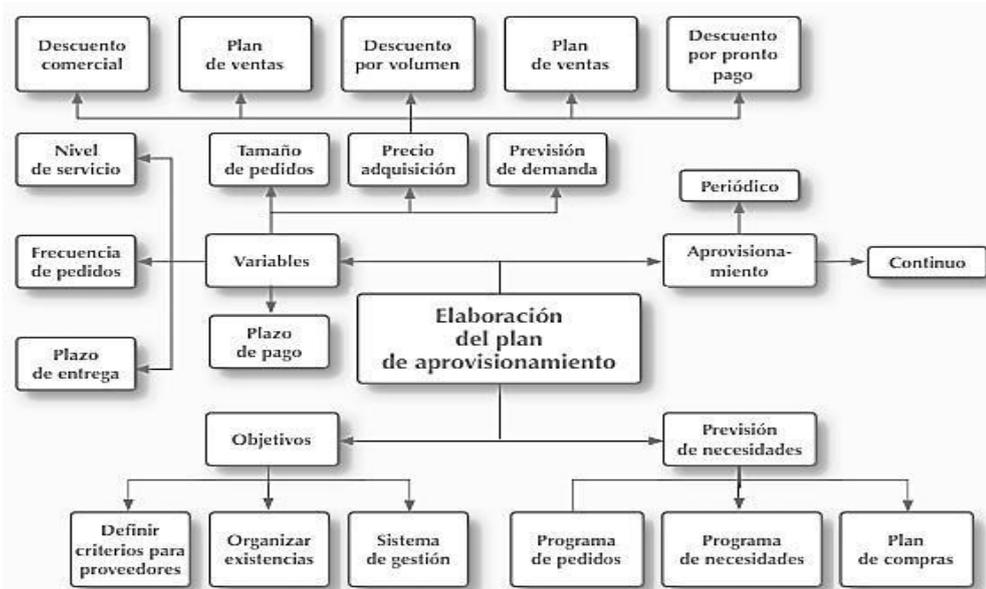


Figura 8. Elaboración del plan de aprovisionamiento. Fuente: Gutiérrez y Gonzáles, 2018.

En este mismo sentido, Gutiérrez y Gonzáles (2018) refieren que, en este contexto del coste global del desarrollo de los sistemas de adquisición, se contemplan los siguientes aspectos

- El precio pagado por el artículo (negociación con los proveedores).
- El gasto asociado a los desplazamientos.
- La capitalización en bolsa (valor de los bienes almacenados).
- El gasto asociado al almacenamiento (que incluye, entre otros, la financiación de las existencias, las mermas, la carga, la descarga y la preparación de pedidos o picking).
- El gasto asociado al control de calidad.
- El gasto asociado a la realización de un pedido (determinación de la cantidad y el momento del pedido, comunicación y seguimiento del pedido, recepción, control, aceptación de la mercancía).
- Los gastos realizados en infraestructuras y componentes logísticos (estanterías, carretillas elevadoras, etc.).
- Gastos asociados a la manipulación adicional.

### ***3.2.1.1 Objetivos del plan de aprovisionamiento.***

Escudero (2019) plantea los siguientes objetivos:

- Describir los juicios que se utilizarán para elegir a los proveedores, así como los costes asociados a cada juicio (precio, calidad o plazo de entrega).
- Elaborar una estrategia para tener los materiales listos en el almacén.
- Establecer un patrón regular de pedidos y poner en marcha un método de gestión de inventarios que sirva de guía para el control de las existencias (cuándo y cuánto comprar).

No obstante, para Colomé y Del Pozo (2013) se enumeran los principales objetivos que debe cumplir la función de compras:

- Conseguir unos gastos de compra mínimos.
- Conservar el nivel de excelencia establecido.
- Garantizar el flujo ininterrumpido de suministros.
- Adquirir competencia.
- Tanto para reciclar como para eliminar adecuadamente cualquier embalaje.

### **3.2.2 Variables que influyen en las necesidades de aprovisionamiento.**

Las variables que pueden alterar las acciones de una empresa son el nivel de servicio prestado, los pronósticos, los costos de inventario y administración y los tiempos de entrega de los proveedores (Escudero, 2019).

Como podemos observar las variables refieren a los sucesos que puedan afectar los niveles del servicio otorgado entre el procedimiento del Plan de Aprovisionamiento. Estos sucesos pueden dirigirse tales como previsión de la demanda, nivel de servicio, plazo de entrega y plazo de pago.

#### ***3.2.2.1 Previsión de la demanda.***

Según Gutiérrez (2018) los pronósticos se utilizan para predecir la demanda futura, además es importante determinar la cantidad de inventario que necesita para que no se exceda ni se quede sin inventario; es por ello que para mejorar la calidad del pronóstico se consideran las siguientes características:

- Elasticidad de la demanda: Se utiliza para determinar la sensibilidad de la demanda a las fluctuaciones de precios.

- Estacionalidad: Es decir, para determinadas categorías de productos, las fluctuaciones se repiten con frecuencia a lo largo del año y esto permite a las empresas predecir cuándo subirán y bajarán las ventas.
- Variaciones aleatorias: Cambios que no están disponibles inicialmente o como resultado de una campaña de marketing; estos cambios inesperados pueden hacer que una empresa se quede sin stock.
- Homogeneidad de la demanda: Depende de las fluctuaciones que presente (medido con desviación estándar), cuanto más alto es, más difícil es predecirlo.

Asimismo, Escudero (2019) señala que se debe determinar el nivel óptimo de productos que se encuentran almacenados y para ello, se realiza una encuesta sobre el comportamiento de cada producto y se presta mayor atención a los ítems (tiempo, control e inversión); ya que, de lo contrario la falta de existencias causaría problemas a la empresa.

### ***3.2.2.2 Nivel de servicio.***

Para Gutiérrez y Gonzáles (2018) el servicio al cliente comprende una serie de actividades dedicadas a satisfacer las necesidades del cliente y puede ser una causa concluyente en la alternativa de un negocio; sin embargo, el nivel de servicio enlaza a proveedores y clientes por intermedio de un conjunto de métricas que alteran esta satisfacción. Estos indicadores incorporan:

- La disponibilidad del producto.
- Una reacción a eventos que no se habían previsto.
- La política de devoluciones.
- Tiempo estimado de entrega.
- Cero errores en la tramitación del pedido.
- El apoyo a los clientes.

- La garantía.
- Servicio después de la venta.
- Pronta atención a las preocupaciones del cliente.
- Información sobre el pedido en toda la cadena logística y trazabilidad.

Por otro lado, Escudero (2019) explica que el nivel de servicio es el enlace que existe en medio de los productos disponibles en el almacén o en exhibición y los que espera hallar el consumidor en el instante de la compra.

### ***3.2.2.3 Plazo de entrega.***

Este periodo de tiempo comienza cuando se realiza el pedido y continúa hasta que se obtiene la mercancía y puede estar disponible para la venta o para su incorporación al proceso de producción. Este periodo de tiempo puede desglosarse en los siguientes tiempos: realización y envío del pedido, preparación de los materiales, tiempo de transporte, recepción de la mercancía y preparación para su disponibilidad (Escudero, 2019).

Por otra parte, Gutiérrez y González (2018), explica que el plazo de entrega, que también se conoce como plazo de aprovisionamiento, es la cantidad de tiempo que transcurre desde el momento en que se realiza un pedido a un proveedor hasta el momento en que se recibe el pedido; puede utilizarse a partir de este momento una vez finalizado el proceso de control y almacenamiento.

### ***3.2.2.4 Plazo de pago.***

El plazo de pago se da entre la compra y pago de facturas a proveedores; el pago se aprobará una vez que se haya confirmado el contenido de la factura y si se está de acuerdo con la calidad del producto o servicio que recibió, se usa para continuar con el pago;

existiendo diferentes formas de pago como: efectivo, tarjetas de crédito, cheques, facturas, giros postales, domiciliaciones bancarias, giros, confirmaciones (Gutiérrez y Gonzáles, 2018).

### **3.2.3 Aprovisionamiento continuo y periódico.**

El aprovisionamiento continuo maneja la cantidad que se va a pedir de forma fija y en cuanto a periodo es variable; mientras que el aprovisionamiento periódico maneja una cantidad variable y un periodo fijo (Gutiérrez y Gonzáles, 2018).

El proceso de compra de bienes y servicios debe estar diseñado para adaptarse a las necesidades de la empresa y mantener los gastos al mínimo. El modelo de adquisición que utilice la organización determinará la cantidad que debe comprarse, así como el momento en que deben realizarse las compras.

Para Gutiérrez y Gonzáles (2018) el procedimiento de aprovisionamiento continuo verifica continuamente los niveles de inventario; en otros términos, cada vez que ocurre una importación o exportación, se realiza un pedido cuando el inventario alcanza un cierto nivel (punto de pedido); Para lotes de compra baratos, cantidades de pedido óptimas o cantidades fijas llamadas cantidades de pedido baratas. Por otro lado, el procedimiento de aprovisionamiento periódico comprueba periódicamente las existencias y realiza los pedidos cuando están preestablecidos; el tiempo entre cada pedido es fijo y se denomina periodo de reposición o periodo de reabastecimiento (la cantidad pedida está sujeta a cambios), y esto equivale a aumentar el nivel de existencias en el momento de realizar el pedido hasta el nivel objetivo o máximo. Durante el periodo de reposición, el tiempo que transcurre entre cada pedido se denomina periodo de reposición o periodo de reabastecimiento.

### **3.3 Gestión de stock**

Para Escudero (2019) el stock acumulado tiene que garantizar que haya un equilibrio con el porcentaje de producción o de ventas de cualquier producto; los objetivos a alcanzar para conseguir un stock equilibrado son los siguientes:

- Superponer la producción o las ventas a lo largo del tiempo que transcurre entre dos aprovisionamientos.
- Seguir ocupándose de la fabricación o de las ventas durante el tiempo en que los proveedores entregan sus mercancías.
- Disponer de un número suficiente de suministros para satisfacer o superar el nivel de demanda.
- Estar preparados para cualquier cambio potencial en el ratio de producción o ventas, así como para cualquier retraso en la entrega de suministros.

Dado que determina la clasificación de las existencias, la previsión de la demanda, las cantidades que hay que pedir y la frecuencia con la que hay que hacerlo, la gestión de las existencias es una de las actividades más importantes de una empresa.

#### **3.3.1 Métodos de gestión de Inventario.**

Ferrín (2010) define “el objetivo de la función conocida como gestión de inventarios es mantener el volumen de existencias en el nivel más bajo que sea compatible con el suministro constante de los bienes que necesita la empresa” (p.121).

Según Lassis (2014) el inventario se puede definir como una colección de materiales y artículos que se almacenan, tanto para la producción como para la venta; la cantidad y variedad de estos productos y productos depende de las características de la empresa y del producto en sí.

### 3.3.2 Representación de flujos de stock.

Para una mejor comprensión de los flujos de stock, se explicará principalmente tres: Tiempo y Stock, Rotura del Stock y Stock de Seguridad.

Escudero (2019) menciona la cantidad de inventario de máxima a mínima; el ciclo de inventario, en el que el consumo y la oferta son constantes y se refleja como un engranaje, con el máximo y el mínimo siempre alcanzando el mismo valor.

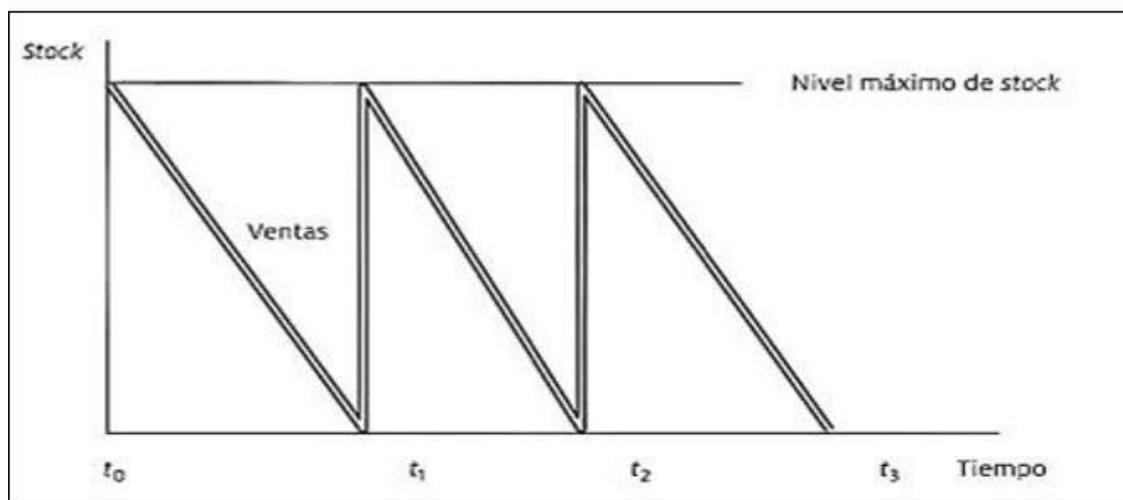


Figura 9. Representación de los niveles de stock cuando el consumo y el aprovisionamiento son constantes. Fuente: Escudero, 2019.

En el momento  $t_0$ , las existencias están en su nivel máximo, y van disminuyendo a medida que se agotan. En el momento  $t_1$ , se obtiene un nuevo suministro y las existencias recuperan su nivel máximo para satisfacer la demanda del siguiente periodo; el proceso se repite consecutivamente. Según el autor de la figura, se puede observar que las existencias están en su nivel máximo, y van disminuyendo a medida que se agotan.

Asimismo, menciona un ejemplo de “rotura de stock”:

- Supongamos que la oferta es siempre la misma: 500 unidades cada uno o dos días; el consumo esperado también es siempre el mismo: 50 unidades al día; sin embargo, la oferta del día 10 no llega hasta el día 12, y la demanda del día 28 es de 70 unidades. Sigamos suponiendo que la oferta es siempre la misma. Las

consecuencias son las siguientes: se produce una rotura de stocks os días: 11, 12 y 29; es decir, se pierden las ventas del día 11 y 12 (100 unidades) y, como el día 28 se ha vendido más de lo previsto, el día 29 se pierden 20 unidades de venta.

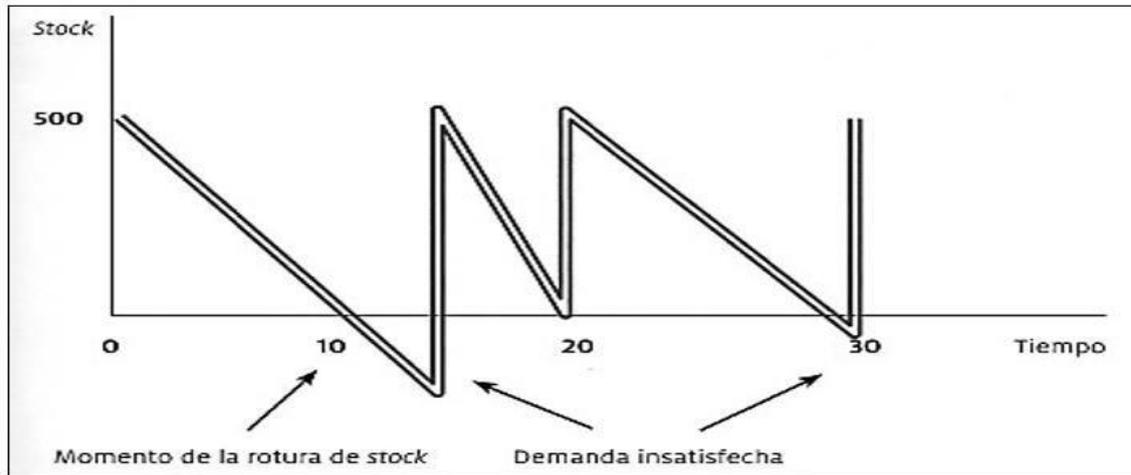


Figura 10. Representación de rotura de stock sin stock de seguridad. Fuente: Escudero 2019.

En la figura se observa que cuando la demanda incrementa o no hay abastecimiento de suministro puede ocasionar la rotura del stock, por ende, pérdidas significativas para la empresa y el prestigio de la misma.

Por otro lado, para Escudero (2019) cuando existe stock de seguridad para las existencias, los casos de rotura de stock y/o aumento de demanda están salvaguardados, porque se sigue realizando ventas y se lleva un curso normal del proceso de venta.

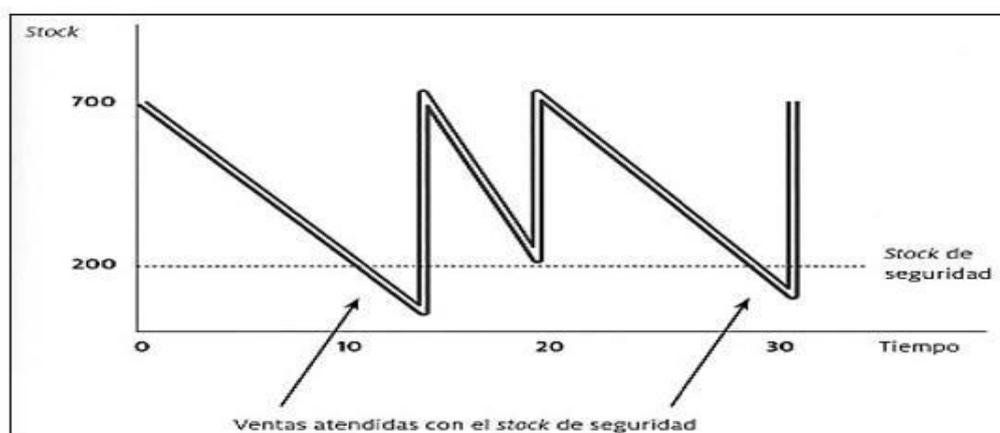


Figura 11. Se produce rotura de stock y se cubren las ventas con el stock de seguridad. Fuente: Escudero, 2019.

### **3.4 Costes logísticos**

Los costes logísticos se pueden anticipar a los riesgos y las pérdidas por desabastecimiento calculando qué cantidad y cuándo se debe realizar un pedido para que los costes de gestión y almacenaje sean mínimos. Además, deben conocer el nivel de producción y ventas que se debe superar para obtener beneficios.

#### **3.4.1 Costes de aprovisionamiento.**

Para calcular el coste del producto, basta con sumar todos los costes asociados en los que se ha incurrido durante las distintas etapas de la actividad empresarial. Al realizar un análisis de este coste, debe concentrarse en las empresas industriales, cuya actividad principal es la fabricación, así como en las empresas que se dedican al almacenamiento y a la venta al por mayor (Escudero, 2019).

##### ***3.4.1.1 Coste de adquisición.***

Estos incluyen el costo de las materias primas y otros materiales incorporados al producto y los costos incurridos para el suministro de empaque, transporte, seguros, etc. También debe agregar información relativa a la gestión (gerente, teléfono, fax, etc.) y seguir su pedido hasta la recepción del documento (Escudero, 2019).

##### ***3.4.1.2 Coste de almacenaje.***

Son los gastos que se gastan para preservar y conservar las existencias almacenadas; se determinan elevando los costes de todos los almacenes que se utilizan: materias primas, trabajos en curso y artículos terminados. Estos gastos también se denominan costes de posesión (Escudero, 2019).

### **3.4.1.3 Coste de fabricación.**

De acuerdo con Escudero (2019) los gastos que se realizan para transformar las materias primas en productos terminados y ponerlos a la venta se denominan costes de fabricación. Estos gastos incluyen aspectos como la mano de obra, la energía, el desgaste de las máquinas, el mantenimiento, etc.

### **3.4.2 Costes directos e indirectos, fijos y variables.**

Escudero (2019) sostiene que, para catalogar los costes, primero hay que entender cómo se comportan; el coste de las materias primas se correlaciona con el número de unidades que se fabrican. Los salarios pueden considerarse teóricamente proporcionales, pero también es posible estimar una parte fija (salario base) y otra proporcional (comisiones); la energía también puede separarse en una parte fija (mínimo) y otra proporcional (consumo); del mismo modo, cuando se producen o almacenan varias gamas de productos, al menos dentro de un mismo proceso, suele haber siempre algunas que suponen un mayor gasto.

En este mismo sentido, los tipos de coste viene a ser los que se catalogan por su imputación al producto, encontrándose los costes directos, indirectos, y semidirectos:

- Los costes directos son gastos que pueden vincularse directamente con el producto que los ha causado. En otras palabras, son costes que pueden identificarse con el producto. En esta circunstancia, se añaden las materias primas a cada producto o la mano de obra que se utiliza en la elaboración del mismo.
- Costes indirectos: son los gastos generales que no pueden atribuirse a ninguna partida o departamento en particular. Algunos ejemplos de costes indirectos son

el salario de las personas (administrativos, ordenanzas, porteros, gerentes, etc.), el alquiler o la amortización de los edificios, los seguros, etc.

- **Costes semidirectos:** son costes que no están directamente relacionados con un producto, un pedido o un lote de producción, pero que son exactamente detectables en un taller, sección o departamento de la organización, como el salario del jefe de taller. - **Costes indirectos:** son costes que no están directamente relacionados con un producto, un pedido o un lote de producción.

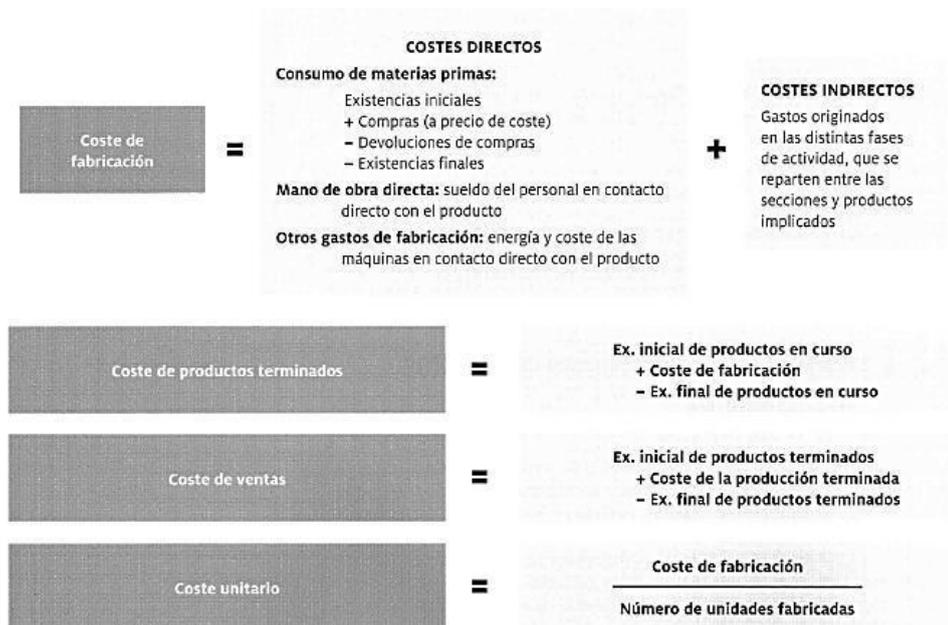


Figura 12. Esquemas de costes. Fuente: Escudero, 2019.

Escudero (2019) menciona que debe tenerse en cuenta los parámetros de todos los costes según el nivel de actividad y estos se clasifican en:

- Los costes fijos son gastos que una empresa tiene que pagar por el mero hecho de estar en activo, y estos costes no cambian en el transcurso de un determinado periodo de tiempo. Su importe no depende en absoluto de la cantidad de unidades producidas o conservadas. El coste del local, la inversión en equipamiento o la mano de obra indirecta (el salario de los trabajadores

administrativos y de limpieza) y otros gastos generales son ejemplos de algunos de estos gastos.

- Los costes variables son gastos que cambian en función de la cantidad de actividad que se realiza. A veces estos costes son proporcionales a la cifra de ventas, como los gastos comerciales (transporte de las ventas), las comisiones y otros similares.

$$\text{Costes de fabricación} = \text{Costes fijos} + \text{Costes variables}$$

(proporcionales a las unidades fabricadas)

Figura 13. Cálculo de costes. Fuente: Escudero, 2019.

### 3.5 Procesos de compras

Cuando la empresa tiene que adquirir productos o contratar servicios, debe realizar un análisis de mercado, descubrir fuentes de suministro, examinar las características técnicas y de calidad, comparar precios y servicios posventa, etc.

Dado que una gestión adecuada de las compras y los aprovisionamientos puede ser la diferencia entre el éxito y el fracaso de una organización, una gestión eficaz de las compras permite ahorrar costes, garantiza la satisfacción de las necesidades del cliente tanto en términos de tiempo como de cantidad y aporta otras ventajas inmediatas.

Asimismo, para Escudero (2019) los trabajadores de este departamento aceptan las solicitudes de los materiales que se necesitan, buscan y seleccionan los proveedores que los fabrican o venden, comparan las ofertas que se reciben, negocian la compra y realizan las gestiones necesarias (embalaje, transporte, rutas, etc.) para que los productos obtenidos entren en los inventarios de la organización; en este departamento se realizan las siguientes tareas:

- Programar las compras implica investigar las necesidades de la empresa y buscar posibles proveedores; es decir, estar informado de los productos que hay en el mercado y estar preparado para ellos antes de que se necesiten.
- Determinar las necesidades: El departamento de compras o suministros recibe los boletines de solicitud de material que han emitido los departamentos de producción, almacén, ventas y otros, y luego evalúa la prioridad de las solicitudes para poder satisfacerlas.
- Ocuparse de los presupuestos y estimaciones de costes: Antes de realizar una compra de alto precio o de adquirir un producto por primera vez, es necesario presentar una solicitud de presupuestos y estimaciones de costes. Esto se hace para evitar que la empresa tome decisiones que puedan tener un impacto negativo en la economía del negocio.
- Una vez presentadas las ofertas, hay que estudiarlas, analizarlas y compararlas; para que la evaluación sea más fiable, hay que evitar solicitar un número excesivo de ofertas o hacer una preselección, descartando las que incluyan condiciones incompatibles con los objetivos de la empresa.
- Examinar las ofertas presentadas: Una vez presentadas las ofertas, hay que estudiarlas, analizarlas y compararlas. Examinar las ofertas aceptadas: Una vez aceptadas las ofertas, hay que estudiarlas, evaluarlas y compararlas.
- Elegir al proveedor: Durante el proceso de selección, se comparan los factores de precio, calidad, plazo de entrega y pago, además de otras condiciones y garantías de la empresa que suministrará el producto, como criterios para hacer la elección final del proveedor.
- Negociar las condiciones: se trata de acordar algunos puntos de la oferta que pueden ser negociables, como la cantidad mínima y máxima de venta

establecida por el proveedor, la forma de pago, el embalaje, el plazo de entrega, los servicios posventa, las sustituciones, etc. - Negociar las condiciones: se trata de acordar algunos puntos de la oferta que pueden ser negociables; por ejemplo, la cantidad de venta mínima y máxima establecida por el proveedor. - Negociar las condiciones: Este paso requiere llegar a un acuerdo sobre algunas partes de la oferta que son negociables; por ejemplo, las cantidades de venta mínimas y máximas establecidas por el proveedor.

- La gestión del pedido requiere que el comprador y el vendedor codifiquen un acuerdo en un contrato que vincule a ambas partes después de haber llegado a un acuerdo. Este documento puede representar el contrato de venta, o puede ser simplemente un pedido en firme.
- Seguimiento del pedido y de los acuerdos: el seguimiento se realiza para comprobar que se ha recibido todo el material solicitado, que se corresponde con las características detalladas en el pedido y que se ha entregado a tiempo; también es necesario comprobar que el proveedor mantiene las condiciones acordadas o los acuerdos que se incluyeron en el documento en cuanto a la reposición del suministro o los precios.

Las etapas del ciclo de compra no siempre se completan, ya que algunas empresas no siguen un procedimiento estándar a la hora de gestionar el ciclo de compra.

### **3.5.1 Búsqueda de proveedores.**

Según Gutiérrez y Gonzáles (2018) el departamento de compras se encarga de anticiparse a las necesidades de la empresa y, en general, el personal encargado de las adquisiciones debe planificar las compras antes de recibir el pedido. Esto significa que deben mantener un archivo actualizado de empresas cuyos productos y servicios pueden

ser de interés para la empresa. Del mismo modo, se pueden encontrar posibles fuentes de suministro o proveedores en:

- Internet y muchas páginas web.
- Instituciones reconocidas por el gobierno.
- Grupos comerciales y otras organizaciones profesionales.
- Los medios de comunicación, incluidas las publicaciones especializadas.
- Convenciones, exposiciones y ferias.
- Bases de datos, suministradas por empresas expertas en este tipo de operaciones.

Para Gutiérrez y Gonzáles (2018) se exponen los enfoques más frecuentes que se utilizan en situaciones en las que el cliente tiene que tener contacto directo con el proveedor para recibir información o incluso para solicitar la compra:

Reunirse con los vendedores o representantes de la empresa proveedora es el siguiente paso del proceso, durante el cual el comprador recaba abundante información sobre las ventas o las existencias y también tiene la oportunidad de consultar con el personal de producción, ventas o finanzas antes de decidirse a comprar un determinado producto.

Asistir a eventos como ferias y exposiciones es una excelente manera de estar al tanto de las últimas tendencias en moda, así como de los artículos más vanguardistas y los avances tecnológicos. Podrá adquirir artículos de distintos productores y descubrir nuevas fuentes de suministro asistiendo a reuniones entre mayoristas y comerciantes y los fabricantes que elaboran los productos. La Feria Internacional del Mueble, la Feria Internacional del Helado Artesanal y la Exposición Internacional de Transportes y Medios de Transporte son tres ejemplos conocidos de exposiciones internacionales.

Oficinas de compra visitadas: son centros de venta construidos por el fabricante en una ciudad, cuando la empresa se encuentra a varios kilómetros de distancia y quiere estar

representada en el mercado principal. Las visitas a las oficinas de compra son una parte importante del proceso de compra. Las oficinas de compra pueden ofrecer los siguientes servicios a sus clientes: información sobre precios y presupuestos, información sobre modificaciones o actualizaciones en el diseño del producto, gestión de pedidos y verificación de entregas.

Reunirse con importadores mayoristas: son empresas establecidas dentro de la nación que proporcionan bienes de una marca extranjera a costes asequibles; estos proveedores suelen estar situados en grandes ciudades o regiones costeras y venden lo que importan del extranjero a comerciantes y clientes.

Para las empresas actualmente el internet es una utilidad muy importante y la usan como medio de publicidad e información; por otro lado, la página web incluye información sobre la empresa, catálogos de los productos que fabrica o comercializa y ofrece información directa a los posibles clientes.

De acuerdo al análisis de Escudero (2019):

El tipo de compra que se realiza, el nivel de riesgo percibido y la cantidad de tiempo de que se dispone son aspectos que intervienen en el proceso de compra.

Estas consideraciones se plantean a lo largo del proceso de toma de decisiones.

Cuando la elección es autónoma, brillan las preferencias del usuario principal del producto, pero, en las decisiones compartidas, hay disputas entre las personas que participan en el proceso de compra. Aunque no participen directamente en el proceso de compra, a menudo se consulta a otros empleados de la empresa o se les hace partícipes del proceso de toma de decisiones si es la primera vez que se hace una compra a un determinado proveedor. En la mayoría de los casos, esto ocurre cuando la elección se toma conjuntamente. Cuando hay puntos de vista opuestos, el proceso para llegar a una conclusión se ralentiza (p. 121).

### **3.5.2 Negociación de compra.**

Cuando las organizaciones compran o venden productos o servicios entre sí, la negociación es un procedimiento comercial estándar que casi siempre tiene lugar. Los mayoristas y minoristas compran lo que quieren sus clientes, pero lo hacen a precios que les permiten obtener un margen de beneficio en la transacción.

Según Escudero (2019) dice que la negociación se define como la interacción que desarrollan dos o más personas sobre un tema determinado para acercar puntos de vista y lograr un acuerdo ventajoso para todas las partes implicadas. Se lleva a cabo en situaciones en las que las partes tienen puntos de vista que no son idénticos entre sí.

#### ***3.5.2.1 Preparación, desarrollo y cierre.***

La fase de preparación, el periodo de desarrollo y la fase de cierre son las tres etapas distintas que componen el proceso de negociación. Cada una de estas fases es igualmente significativa.

En cuanto a la fase de preparación, Escudero (2019) señala que los aspectos sobre los que hay que trabajar son:

- Adquirir información sobre nuestra oferta, incluyendo sus especificaciones técnicas, la variedad de productos, los plazos de entrega, las garantías, la asistencia posventa, las modalidades de pago, etc.
- Definir los objetivos, distinguiendo entre un resultado óptimo (el mejor que se puede conseguir), un resultado aceptable y un resultado mínimo (por debajo del cual no interesa llegar a un acuerdo). Además, es esencial tener planes alternativos para los objetivos que son imposibles de alcanzar.

- Asegúrate de ponerte en contacto con las divisiones de la organización que puedan verse afectadas por la negociación para poder notificarlas, aunar criterios y desarrollar una postura unificada.
- Sé consciente del margen de maniobra que tenemos: hasta dónde podemos ceder, el tipo de acuerdos que podemos firmar y los que necesitan la autorización de entidades más autorizadas.
- Averigua todo lo que puedas sobre la organización y el negociador que representa a la parte contraria, como quién es, cuáles son sus objetivos, qué posición ocupa actualmente, dónde están sus puntos fuertes y sus limitaciones, y cómo negocia.
- Recopilar información sobre los rivales, como cuáles son sus productos, cómo valoran los nuestros, los puntos fuertes y los defectos de sus precios, etc. Averiguar qué elementos de nuestro trato son mejores y cuáles no, y centrarnos en ellos.
- Infórmese sobre otros procedimientos comparables al que está trabajando y que puedan servir de referencia para cosas como las tarifas o las condiciones que se han acordado.

Asimismo, en la fase de desarrollo, Escudero (2019) señala que suele ser paso a paso; sin embargo, cada uno tiene su propia velocidad de negociación y debe ser respetado, porque exceder ciertos límites puede ser contraproducente. Hay un negociador que va al grano y no tienes que pelear, otros prefieren un enfoque más lento y gradual, en tales casos, puede simplificarse mediante una buena comunicación (franqueza, franqueza, evasión, hablar primero, etc.) y crear una atmósfera de confianza.

Cuando las partes vienen preparadas, la negociación se desarrolla con mayor confianza, mayor capacidad de reacción y de decisión, lo que permite que la negociación

avance; las reuniones no deben prolongarse en exceso; después de muchas horas de negociación, y en medio de una discusión acalorada, podemos olvidar cuáles eran los objetivos, qué estrategia queríamos utilizar, etc. Las reuniones no deben prolongarse en exceso; después de muchas horas de negociación, y en medio de una acalorada discusión, podemos olvidar cuáles eran los objetivos, qué estrategia queríamos utilizar, etc. A todos les conviene hacer pausas para poder evaluar la situación, valorar la información que han recibido y calibrar en qué punto se encuentra la negociación.

La última parte de la negociación se denomina fase de cierre, y tiene lugar una vez que se han resuelto todos los problemas y se ha dado por finalizada la discusión, se haya llegado o no a un acuerdo. Antes de proceder al cierre, debemos asegurarnos de que no hay cuestiones sin resolver y de que todas las partes entienden de la misma manera los acuerdos alcanzados.

Según Escudero (2019) el acuerdo final es un momento clave en la negociación; requiere la aprobación de diversos factores, como la cantidad de unidades, las calidades técnicas, el plazo de entrega, el precio, las facilidades de financiación, los descuentos, las garantías, el servicio posventa, etc.

Es habitual que las partes se relajen mientras se redacta el documento, pero es aconsejable que permanezcan atentas porque el documento debe especificar muchos detalles que habían pasado desapercibidos hasta entonces, como las cláusulas de incumplimiento, las indemnizaciones, las prórrogas tácitas o expresas, la jurisdicción pertinente, etc.

### **3.6 Gestión logística de almacén**

El seguimiento del producto desde que entra en el almacén hasta que se distribuye a otros almacenes es el objetivo principal de las operaciones logísticas que se realizan

dentro del almacén. Podemos conocer la posición y la ruta a lo largo de la cadena de suministro gracias a los sistemas que proporcionan trazabilidad. Para ello, cada producto individual o unidad de carga tiene que estar etiquetado con información legible por el ser humano o con un código de barras que pueda ser leído automáticamente por un escáner u otro dispositivo (Escudero, 2019).



Figura 14. Relación entre los documentos administrativos y el almacén. Fuente: Escudero, 2019.

### 3.6.1 Recepción de mercancía.

Las mercancías que se envían a un almacén pueden haberse originado en las instalaciones de producción, en uno de los otros almacenes de la misma empresa, o pueden haberse comprado a proveedores externos. Independientemente de dónde se haya originado el problema, los procedimientos y exámenes que hay que llevar a cabo son los mismos.

Escudero (2019) menciona que cuando llega un envío, antes de descargar el vehículo, hay que comprobar que los datos del documento (albarán del proveedor o nota de entrega) coinciden con los productos recibidos; durante la descarga, y antes de depositar la mercancía en su lugar de almacenamiento, se comprueba que no hay errores, como equivocaciones en los artículos enviados, embalajes dañados o rotos o en la propia mercancía, etc. menciona que cuando llega un envío, antes de descargar el vehículo, hay que comprobar que los datos del documento (proveedor Para ello, se realiza un examen cuantitativo y cualitativo de la carga. Esta inspección incluye los siguientes pasos:

- Recuento de los bultos y comprobación de que no presentan daños evidentes en el exterior.
- Un recuento físico de los objetos que se han recibido, que incluye la verificación de los números, modelos, tamaños, colores, referencias y otra información relevante.

### **3.6.2 Etiquetado y codificación.**

En cuanto al etiquetado, Escudero (2019) se refiere a que cuando llega un producto o una unidad de carga, antes de que pueda ser almacenada, debe ser etiquetada con un código de identificación interno que nos permita obtener datos sobre el tipo de artículo, las unidades que componen el lote, su ubicación, etc., de forma que podamos localizar y gestionar eficazmente el stock; las etiquetas se colocan en el lugar más visible, para permitir su lectura óptica o automática por medios mecánicos o por el personal encargado de su manipulación. De esta forma se garantiza que el stock pueda ser gestionado de la forma más eficaz. En cuanto al soporte de las etiquetas, los tipos más frecuentes son los siguientes:

- Soportes ópticos: son trozos de papel u otras etiquetas comparables que incluyen un código de barras o un código alfanumérico legible por el ser humano (legible por máquina).
- Soportes magnéticos: son bandas magnéticas que transmiten información sobre el producto o la unidad de carga.
- Los soportes inductivos incluyen un chip que se encarga de almacenar la información sobre la etiqueta.



Figura 15. Etiquetas para productos peligrosos, con información de uso y peligrosidad. Fuente: Escudero, 2019.

En la codificación, se utilizan números y letras que se asignan a cada producto, bulto o unidad de carga para su identificación. Según la información, independiente del soporte de la etiqueta. Según Escudero (2019) pueden ser:

- Codificación no significativa: este tipo de codificación se da de forma correlativa o aleatoria, y aunque el código es único y no puede repetirse para cada artículo, no transmite ninguna información sobre el producto que se vende. Se utiliza para lotes o envíos que no tienen código de barras, y permite codificar diez mil objetos con sólo cuatro dígitos (del 0000 al 9999).
- Una codificación con significado ofrece información sobre el contenido del paquete o la unidad de carga, así como el origen y el destino del artículo, su ubicación dentro del almacén y otros detalles relevantes. Las ventajas de utilizar esta codificación son la reducción del número de errores de transcripción, así como una mayor rapidez para identificar tanto el producto como el código.
- Codificación automática: esta técnica, que corresponde al código de barras estándar AECOC-GS1 y garantiza un código único para cada producto, unidad de venta, paquete o unidad de carga, regula y controla el código de barras.

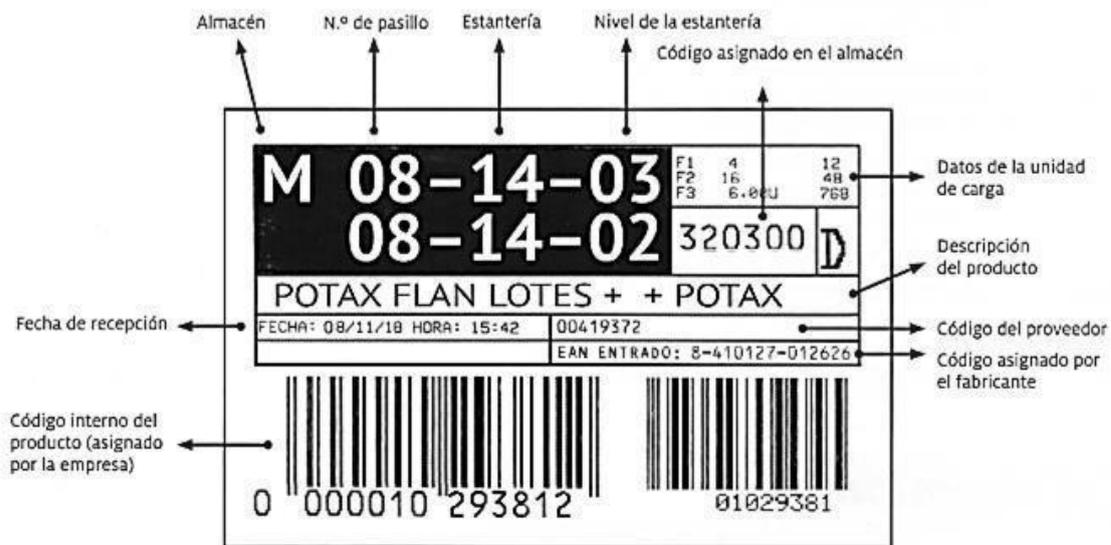


Figura 16. Modelo de etiqueta de almacenaje. Fuente: Escudero, 2019.

### 3.6.3 Control de existencias.

Hay varios métodos diferentes que pueden utilizarse para determinar las existencias de cada artículo. Uno de ellos es el inventario permanente, que consiste en seguir todos los movimientos (entradas y salidas) de todas las cosas, mercancías, lotes, pates, etc. que se guardan en los almacenes de la empresa.

De acuerdo con Escudero (2019) a nivel contable, el control de las existencias se realiza mediante fichas que reflejan la información sobre entradas, salidas y existencias, pero la información se escribe en términos de unidades, precio y cantidad. Esto se hace porque los activos de la empresa se miden en unidades monetarias y por restricciones legales.

Por otro lado, Gutiérrez y Gonzáles (2018) mencionan que el control de los inventarios mediante el uso de inventarios perpetuos ofrece una información más profunda sobre la evolución de cada artículo. Por otro lado, no siempre es factible mantener un control preciso de las entradas y salidas de todos y cada uno de los objetos que se almacenan. Algunas empresas no pueden mantener un inventario constante de sus artículos por diversas razones, como el carácter de la industria en la que operan o la falta del

hardware y el software necesarios para gestionar los sistemas informáticos.

Asimismo, Escudero (2019) menciona tipos de control para el inventario físico de las existencias en el almacén:

- Control por sectores: el recuento por sectores es adecuado cuando el producto mantiene una secuencia fija de posición en un pasillo, estantería o nivel del almacén o tienda. Este es el caso cuando la mercancía se controla por sectores.
- Control de cupones: Querrá utilizar el control de cupones cuando también quiera regular la composición del stock en función de las calidades de las mercancías del grupo. El control de cupones se emplea cuando se quiere hacer estas dos cosas.
- El precio de las existencias se fija una vez que se ha terminado el recuento físico y se ha determinado la cantidad de existencias que hay. Para empezar, se transcriben todas las anotaciones en el libro de inventario o en una "forma resumida" de todas las anotaciones que se incluyen en los papeles y formularios que se utilizan a lo largo del control y la inspección visual.

## Aplicación práctica

### Datos de la empresa:

- Razón social : Envases Pack Perú
- RUC : 20605248030
- Dirección Fiscal : Av. Mariano Melgar 567 Rimac- Lima- Perú
- Teléfono : (511) 667 1509
- Página Web : [www.packperu.com](http://www.packperu.com)
- Gerente General : David Verde Ávila

### Descripción de la empresa:

Esta empresa fue fundada tan solo en el año 2019 por el dueño y gerente general el sr. David Verde Ávila, con una propuesta interesante, llegar a todos los peruanos mediante la responsabilidad con el medio ambiente.

ENVASES PACK PERU E.I.R.L., con ruc 20605248030, situada en los alrededores de la capital, específicamente en el Rímac, se dedica a la fabricación y comercialización de todo tipo de envases de Papel o cartón, protegiendo al medio ambiente con su plan ecology, donde sus productos son 100 % ecológicos y cuidan el medio ambiente.

Además, esta empresa tiene sus potenciales compradores en todo el país, teniendo contrato con marcas reconocidas como NORKY´S, HOTELES VIÑAS QUERIOLO, PIZZERIAS PRESTO, entre otras más.

**Fundamentos estratégicos: misión, visión y valores:**

- La misión en Envases Pack Perú es impulsar la marca de nuestros clientes que crecen junto a nosotros con una imagen diferente.
- Su visión es posicionarse junto con sus clientes como una marca y servicio de excelencia.

Sus valores son:

- Respeto: En Envases Pack Perú tratan con mucha importancia a sus clientes sin distinguir su magnitud de compra.
- Compromiso: Asesoran a sus clientes con atención personalizada y profesional para obtener el envase adecuado y mejor imagen para sus productos.
- Responsabilidad: garantizan cada venta por cada producto entregado, puntualidad y tiempo de entrega oportuno.

**Descripción del caso:**

Para el presente caso práctico de la empresa Envases Pack Perú, se requirió información específica sobre su logística de aprovisionamiento, logística de producción y logística de distribución.

Para esto, se agendo una entrevista con el dueño y gerente general de la empresa, el Sr. David Verde Ávila, a la cual accedió.

En esta, explicó con detalle el rubro de la empresa y su principal materia prima “el papel Kraft”; siendo este suministro indispensable para la realización de bolsas de papel y envases tales como: box para pollo, bolsas para delivery, sobre porta cubiertos, individuales, sobres para sándwich y porta mascarillas.

Además, comentó que el procedimiento para los procesos logísticos, los realiza su administradora (Sra. Lesly Navarro), quien tiene constante comunicación con el área comercial, área de almacén, área de producción y área de distribución.

No obstante, se enfatizó en la recopilación de información del proceso logístico de las últimas tres áreas mencionadas.

El procedimiento logístico es iniciado por la administradora, quien se comunica con la supervisora de almacén (Sra. Natalia Chang), para que realice el inventario antes y después de realizada una compra, con el objetivo de determinar cuánto stock existe en almacén.

En base a esta gestión se obtiene la cifra de las existencias, siendo esta 2 toneladas de papel Kraft; seguido de esto se notifica a la administradora dicha cantidad y se realiza la gestión de compra.

Para una mejor comprensión de esta gestión será explicado brevemente el antecedente de la búsqueda de proveedores.

Para ello la administradora realizó una búsqueda exhaustiva en páginas web como: MINCETUR, PROMPERU, y otros. Posteriormente se puso en contacto con una sucursal de Papel Kraft Bistro Bag de la marca CATALYS PAPER, la cual le brindó información sobre los precios y la calidad, la pureza del papel Kraft era la deseada por la empresa; sin embargo, los precios eran altos debido a las cantidades y formas de entrega, por lo que terminó siendo no factible y se declinó la oferta.

Sin embargo, esta sucursal les brindó otra opción para el proceso de compra por mayor y los conectó directamente con la central ubicada en Richmond, Canadá, quien les brindaba costos más accesibles dependiendo de la cantidad importada, para esto la empresa había crecido considerablemente en cuanto a ventas; por ello CATALYS PAPER se convirtió en el principal proveedor de la empresa Envases Pack Perú.

Retomando el proceso de compra, la administradora solicita a su proveedor el suministro de 10 toneladas de PAPEL KRAFT BISTRO BAG, color BEIGE de 250gr y esta le indicó que el tiempo de entrega demoraría 1 mes más de lo establecido; ante esa situación la administradora comenzó la búsqueda de otro proveedor, al no encontrar el suministro de las mismas características tuvo que aceptar la demora de CATALYS PAPER. Lo que generó un problema ya que no lograron abastecerse por el próximo mes restante, por lo tanto, en ese tiempo tuvieron que reemplazar el papel de calidad por uno nacional e incrementar el costo de venta, lo cual llevo a la pérdida de clientes potenciales.

Luego de los meses de espera, la mercadería arribó en el puerto del Callao y todo el proceso de desaguanje, lo realizó la empresa AGENCIA ADUANERA PONCE SAC, con ruc 20136530381; que se encargó del desembarque hasta la transportación a los almacenes de la empresa Envases Pack Perú.

Una vez entregada la mercadería en los almacenes, el supervisor de producción (sr. Alberto Montero), es quien recepciona el suministro, y da la orden a los operarios del área para tratar las 10 toneladas de papel Kraft y convertirlas en 1250 resmas de 100cm x 70cm y cada una de estas contiene 1000 unidades.

Posteriormente la supervisora de almacén, indica a los operarios del área que se inicie el procedimiento de etiquetado especificando el gramaje, la cantidad y el color. Seguido de esto se realiza el proceso de codificación en el cual se emplea la etiqueta con el código de barras en cada resma. Luego de ello, se inicia el proceso de inventario en el que es añadido a la base de datos las nuevas existencias utilizando el lector de código de barras. Cerrando así el ciclo de aprovisionamiento.

Sin embargo, continua el proceso logístico de producción; llevándose a cabo el tratamiento de las existencias, en el cual se realiza procedimientos como (cortado de las resmas del papel Kraft, uso de la técnica de flexografía para la impresión de las marcas de

sus clientes y el proceso de troquelado al molde del envase que se requiera) transformándolas de una manera eficiente para llegar al producto terminado deseado.

Cuando se llega a esta última fase, interviene el proceso de calidad en el que un operario de planta (producción) se encarga de supervisar y asegurar que las existencias estén en perfectas condiciones para luego enviarlas al área de distribución.

En esta, el supervisor (sr. Valentín Navarro) encarga a los operarios proceder con el embalado del producto final para así ser transportado a los destinos de los clientes.

## Síntesis

En el desarrollo de la investigación realizada, se ha definido a la logística de aprovisionamiento como una mejora para el proceso logístico, diferenciando que no solo es gestionar las compras, si no abarca un procedimiento más completo.

Teniendo en cuenta los procesos fundamentales de esta área en específico como lo son: gestión de stock o almacenamiento y la gestión de compras; estas dos áreas deben estar muy bien determinadas y planteadas dentro de una organización para asegurar la eficacia del aprovisionamiento.

En el Perú la logística en general es un procedimiento constante, pero se viene aplicando el aprovisionamiento para aminorar costos, lo cual emplean empresas multinacionales. Sin embargo, se busca que todas las empresas tengan en conocimiento gestionar de una manera eficaz el aprovisionamiento.

De esta manera podemos comprender que el aprovisionamiento es la parte inicial de la cadena de suministros, acotando que es una de las principales funciones de esta última.

### **Apreciación crítica y sugerencias**

La logística de aprovisionamiento es uno de los factores principales al hablar de la cadena de suministros, en este trabajo se expuso las formas más eficientes del proceso logístico, específicamente del aprovisionamiento.

Abordando un panorama global, la logística se ha convertido en uno de los ejes centrales de toda organización que aspira a seguir creciendo, maximizando resultados y reduciendo costos.

A nivel nacional, en los últimos años se ha observado un mayor crecimiento en el sector logístico por la capacidad de consumo y poder adquisitivo en el país, más allá de esto las empresas peruanas, están optando por automatizar procesos para percibir una mejor gestión logística, lo cual lleva a grandes resultados.

Abarcando en la aplicación práctica, se pudo observar que la empresa Envases Pack Perú, desarrolla la logística de aprovisionamiento de una manera retrograda, debido a esto, sufrieron una rotura de stock, que no fue premeditada con antelación, como sugerencia a este inconveniente causado, se recomienda incrementar un aumento de stock de seguridad, para prevenir futuras pérdidas en ventas, debido a la falta de suministro.

Seguido de esto, la comunicación entre las áreas debe ser constante, sobre todo al desarrollar la gestión de stock y la gestión de compras, que son pilares de un buen aprovisionamiento.

## Referencias

- Apolinario, R., Briones, V., Moreira, C., y Villaprado, O. (2015). *Seguro y Logística Internacional*. Guayaquil, Ecuador: Palibrio.
- Castellanos, A. (2017). *Logística comercial internacional*. Barranquilla, Colombia: Norte.
- Colomé, R., y Del Poso, B. (2013). *Gestión del aprovisionamiento*. Barcelona, España: Entitat.
- Cruz, A., De Prado, S., y Meseguer, P. (2020). *Gestión Logística y Comercial*. Madrid, España: Macmillan.
- Escudero, J. (2019). *Gestión Logística y Comercial*. Madrid, España: Pananinfo.
- Ferrín, A. (2010). *Gestión de stocks en la logística de almacenes*. Bogotá, Colombia: Ediciones de la U.
- Figuroa, F. y Tello, V. (2020). *Análisis de las Estrategias de Aprovisionamiento en el Sector Textil*. Madrid, España: Pananinfo.
- Gutiérrez, C., y Gonzáles, P. (2018). *Logística de aprovisionamiento*. Madrid, España: Biblos.
- Lassis, C. (2014). *Logística de Aprovisionamiento*. Barcelona, España: Gili.
- Lobato, F., y Villagrà, F. (2015). *Gestión Logística y Comercial*. Madrid, España: Macmillan.
- Ospina, M. y Sanabria, P. (2017). *Marco general de análisis de la formación logística en Colombia*. Bogotá, Colombia: Ediciones de la U.
- Ruiz, C. (2016). *Diseño e implementación de una estrategia de aprovisionamiento por parte de una operadora de telecomunicaciones a nivel mundial*. Colima, México: Corin

Vanini, V. (2018). *Gestión logística en la fuerza aérea del Perú y su relación con la defensa nacional*. París, Francia: Payot.

Vélez, T. (2014). *Logística Empresarial*. Madrid, España: Crown.

## **Apéndices**

Apéndice A: Recepción de las existencias en los almacenes

Apéndice B: Tratamiento de las existencias

Apéndice C: Proceso de conversión del papel kraft

Apéndice D: Proceso de flexografía

Apéndice E: Corte del papel kraft

Apéndice F: Proceso de embalaje

Apéndice G: Área de distribución

## Apéndice A: Recepción de las existencias en los almacenes



Fuente: Recuperado de [https://adex-b2peru.s3.amazonaws.com/userfiles/product/photos/129\\_5f6e0b6c064d8.jpg](https://adex-b2peru.s3.amazonaws.com/userfiles/product/photos/129_5f6e0b6c064d8.jpg)

## Apéndice B: Tratamiento de las Existencias



Fuente: Recuperado de  
[https://adexb2peru.s3.amazonaws.com/userfiles/product/photos/129\\_5f6e0b6c064d8.jpg](https://adexb2peru.s3.amazonaws.com/userfiles/product/photos/129_5f6e0b6c064d8.jpg)

## Apéndice C: Proceso de conversión del Papel Kraft



Fuente: Recuperado de <https://guarrocasas.arjowiggins.com/es/academia-del-papel/conversiones-y-calculos-utiles-en-la-compra-de-papel>

## Apéndice D: Proceso de Flexografía



Fuente: Recuperado de <https://www.kymc.com/webbs-tran-c/CI-Flexo.html>

## Apéndice E: Corte del Papel Kraft



Fuente: Recuperado de <https://www.kymc.com/webbs-tran-c/CI-Flexo.html>

## Apéndice F: Proceso de embalaje



Fuente: Recuperado de <https://www.kymc.com/webbs-tran-c/CI-Flexo.html>.

## Apéndice G: Área de Distribución



Fuente: Recuperado de <https://www.kymc.com/web/s-tran-c/CI-Flexo.html>