

A graphic with a black square on the left containing a white letter 'M'. To the right of the square, the text 'MÓDULO INSTRUCCIONAL DE LOGÍSTICA' is written in a bold, sans-serif font, arranged in three lines. The entire graphic is enclosed in a thin black rectangular border.

**M**ÓDULO  
INSTRUCCIONAL  
DE LOGÍSTICA

**PREPARADO POR:**

Licett Serracín y Smith Robles

**COORDINACIÓN:**

Departamento de Economía  
Escuela de Logística  
Facultad de Economía

**2019**

# MÓDULO

## INSTRUCCIONAL DE LOGÍSTICA

### INTRODUCCIÓN

La logística en la actualidad juega un papel fundamental en la gestión operativa y estratégica de las empresas públicas, privadas, nacionales y trasnacionales; se considera como un factor clave para el buen funcionamiento y resultado de las organizaciones. Ante el incremento de los costos de las actividades de abastecimiento de materias primas, producción, almacenamiento, transporte, surge la necesidad de generar una Cadena de Suministros (SMC) con el objetivo de controlar los costos, mejorar la calidad y brindar mayor cantidad de productos y servicios a los consumidores, y proveedores.

En la actualidad, las empresas se enfrentan a entornos más competitivos; es por ello, que se requiere de una visión global de todos los procesos que componen la cadena de suministro así como el gestionarla de manera efectiva, tener una panorámica de cómo son los procesos logísticos, los flujos de información y de materiales para que las empresas obtengan los resultados económicos deseados. La cadena de suministro debe encargarse de: gestión de aprovisionamiento, gestión de stock y almacenamiento, gestión del transporte y distribución y de las nuevas tecnologías existentes aplicables en el campo de la logística.

En este módulo se introduce al estudiante de manera progresiva en la Logística desde su origen con las estrategias militares hasta el gran complejo de operaciones del comercio internacional.

### OBJETIVO GENERAL

- › Describir el proceso logístico, sus funciones y la integración de departamentos y actividades para mejorar el servicio al cliente, elevar la productividad y la competitividad del negocio.

### OBJETIVOS DIDÁCTICOS

- › Identificar los orígenes de la logística y la terminología de uso común en la logística integral de negocios.
- › Identificar las funciones claves de la logística integral y su coherencia con la misión, las metas y objetivos del negocio.
- › Valorar la importancia de la integración de las actividades logísticas, como estrategia para elevar la productividad y la competitividad del negocio.
- › Comprender los elementos claves de la logística, bajo la dimensión de la relación costo-beneficio, para garantizar la rentabilidad del negocio.

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIRIQUÍ**  
**FACULTAD DE ECONOMÍA**  
**ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DE LA CARRERA DE LICENCIATURA EN**  
**LOGÍSTICA INTEGRAL DE NEGOCIOS**

**PERFIL DE INGRESO**

Para ingresar a la carrera el aspirante debe cumplir los siguientes requisitos:

- Poseer título de educación secundaria, expedido por un plantel oficial o particular incorporado al Ministerio de Educación; o por colegios no incorporados o extranjeros, siempre que la duración de dichos estudios no sea menor de cinco (5) años en el nivel secundario y sean reconocidos por el Ministerio de Educación.
- Aprobar exámenes de admisión
- Aprobar examen de conocimientos intermedio bajo (B-1) del idioma Inglés.

**PERFIL DE EGRESO**

- Haber terminado todas las materias del plan de estudio de la Licenciatura En Logística Integral de Negocios, con un índice mínimo de 1:00.
- Elaboración de un trabajo de grado final: matriculado en dos semestres o dos seminarios de maestría, según los requisitos establecidos en el Estatuto Universitario de la UNACHI.

**COMPETENCIAS**

Para ingresar a la Licenciatura En Logística Integral de Negocios, el estudiante debe poseer las siguientes competencias:

- Capacidad crítica y analítica
- Capacidad de aprendizaje y trabajo individual.
- Capacidad para trabajar en equipo
- Aplicación de los conocimientos a la práctica
- Resolución de problemas en entornos competitivos
- Capacidad para la creatividad y la superación.
- Competencias de expresión y comunicación en español

- Competencias en el uso de las herramientas de informática y recursos de la Sociedad del Conocimiento

Competencias del idioma inglés, intermedio bajo (B-1). El estudiante que no reúna este requisito debe hacer un curso en el Centro de Lenguas para lograr el nivel requerido.

<b>PERSONAL (Saber Ser)</b>	<b>PROFESIONAL (Saber Conocer)</b>	<b>PERFIL OCUPACIONAL (Saber Hacer)</b>
<p>El Licenciado en Logística Integral de Negocios desarrollará:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• capacidad de pensar en forma crítica y autónoma.</li> <li>• capacidad para elaborar juicios propios que le permitan determinar por sí mismo qué se debe hacer en diferentes circunstancias.</li> <li>• Desarrolla el valor de la responsabilidad social frente a realidades concretas.</li> <li>• Capacidad para conjugar la teoría con la práctica, para resolver problemas y aprovechar oportunidades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• capacidad para comprender, describir, interpretar y transformar la realidad sociocultural en el campo de la Logística Integral de Negocios.</li> <li>• Poseer amplios conocimientos de la Logística integral de negocios, economía, estadística y finanzas.</li> <li>• Dominio de estrategias para el trabajo intra, inter, multi y trans-disciplinario.</li> <li>• Promueve un ambiente de trabajo agradable, de respeto y tolerancia,</li> <li>• Valora la espiritualidad como base fundamental para el mejoramiento de las relaciones humanas.</li> </ul>	<p>Propicia el desarrollo de competencias que capacitan a la persona para poner en práctica los conocimientos adquiridos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Habilidad para aplicar conocimientos teóricos a la práctica laboral.</li> <li>• Planifica, orienta, refuerza y evalúa operaciones logísticas con creatividad y calidad.</li> <li>• Capacidad de desarrollo del pensamiento lógico, crítico y transformador, fundamentado en una cultura de mejoramiento continuo.</li> <li>• Capacidad para plantear y resolver problemas.</li> <li>• Capacidad para tomar decisiones</li> <li>• Capacidad para comunicarse en el idioma inglés.</li> </ul>

## PLAN DE ESTUDIO



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIRIQUÍ**  
**SECRETARÍA GENERAL**  
**PLAN DE ESTUDIO DIURNO**  
**LICENCIATURA EN LOGÍSTICA INTEGRAL DE NEGOCIOS - 2017**

03/01/2018 09:04:59 am  
 Guía de Plan: 798

Sede: DAVID Facultad: ECONOMIA Escuela: ECONOMIA  
 Carrera: LICENCIATURA EN LOGÍSTICA INTEGRAL DE NEGOCIOS  
 Fecha Consejo: May 30 2017 No. Consejo: 06-2017 Total Créditos: 177 Versión: 2017

No.	Abrev.	Núm.	Cod.	Descripción.	Cr.	HP.	HL.	HT.	Elect.	Pre-Requisitos
-----	--------	------	------	--------------	-----	-----	-----	-----	--------	----------------

## I AÑO PRIMER SEMESTRE

01	GEO	117	22090	GEOGRAFIA DE PANAMA	3	0	0	3	NO	
02	ESP	150A	23908	EXPRESION ORAL Y ESCRITA I	3	2	0	2	NO	
03	ECO	150	25831	ECONOMIA Y NEGOCIOS	3	3	0	2	NO	
04	INF	110	25632	INFORMATICA APLICADA A LOS NEGOCIOS	3	0	4	1	NO	
05	MAT	100A	25833	MATEMATICA APLICADA A LA LOGISTICA	4	2	0	3	NO	
06	ING	100	25834	INGLES I	3	3	0	2	NO	

TOTAL..... 19 10 4 13

## I AÑO SEGUNDO SEMESTRE

07	HIS	112	22089	HISTORIA DE PANAMA	3	0	0	3	NO	
08	ESP	150B	23907	EXPRESION ORAL Y ESCRITA II	3	2	0	2	NO	23908
09	ECO	180	25835	MICROECONOMIA	3	0	0	3	NO	25801
10	LOG	100	25638	INTRODUCCION A LA LOGISTICA	3	0	2	2	NO	
11	MAT	100B	25837	MATEMATICA APLICADA A LA LOGISTICA II	4	2	0	3	NO	25803
12	ECO	170	25838	METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION	3	2	0	2	NO	
13	ING	150	25839	INGLES II	3	3	0	1	NO	25804

TOTAL..... 22 9 2 18

## II AÑO PRIMER SEMESTRE

14	ECO	180	25840	MACROECONOMIA	3	0	0	3	NO	25805
15	INF	210	25841	COMERCIO ELECTRONICO	3	0	3	2	NO	25802
16	EST	100	25842	FUNDAMENTOS DE LA ESTADISTICA	4	0	2	3	NO	25807
17	ING	200	25843	INGLES III	3	3	0	2	NO	25809
18	CON	100	25844	CONTABILIDAD GENERAL	3	3	0	1	NO	
19	CAR	200	25845	EDUCACION AMBIENTAL	3	0	0	3	NO	
20	AE	200	25848	FUNDAMENTOS DE ADMINISTRACION DE NEGOCIOS	3	0	0	3	NO	
21	HIST	113	25796	HISTORIA DE PANAMA	3	0	0	3	NO	22089

TOTAL..... 25 8 5 20

## II AÑO SEGUNDO SEMESTRE

22	CON	200	25847	CONTABILIDAD ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	3	2	0	2	NO	
23	LOG	200	25848	LOGISTICA DE PRODUCCION	3	2	0	2	NO	25806
24	EST	200	25849	ESTADISTICA INFERENCIAL	4	3	0	2	NO	25842
25	ING	250	25850	INGLES IV	3	3	0	2	NO	25843
26	LOG	250	25851	GESTION DE MERCADEO LOGISTICO	3	0	0	3	NO	25806
27	DER	210	25852	DERECHO COMERCIAL	3	0	0	3	NO	
28	ECO	250	25853	FORMULACION DE PROYECTOS	3	2	0	2	NO	25806,25840

TOTAL..... 22 12 0 18

## III AÑO PRIMER SEMESTRE



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIRIQUÍ**  
**SECRETARÍA GENERAL**  
**PLAN DE ESTUDIO DIURNO**  
**LICENCIATURA EN LOGISTICA INTEGRAL DE NEGOCIOS - 2017**

03/01/2018 09:04:59 am  
 Guía de Plan: 798

Sede: DAVID Facultad: ECONOMIA Escuela: ECONOMIA  
 Carrera: LICENCIATURA EN LOGISTICA INTEGRAL DE NEGOCIOS  
 Fecha Consejo: May 30 2017 No. Consejo: 06-2017 Total Créditos: 177 Versión: 2017

NO.	Abrev.	Núm.	Cod.	Descripción.	Cr.	HP.	HL.	HT.	Elect.	Pre-Requisitos
-----	--------	------	------	--------------	-----	-----	-----	-----	--------	----------------

I AÑO PRIMER SEMESTRE

01	GEO	117	22080	GEOGRAFIA DE PANAMA	3	0	0	3	NO	
02	ESP	150A	23906	EXPRESION ORAL Y ESCRITA I	3	2	0	2	NO	
03	ECO	150	25631	ECONOMIA Y NEGOCIOS	3	3	0	2	NO	
04	INF	110	25632	INFORMATICA APLICADA A LOS NEGOCIOS	3	0	4	1	NO	
05	MAT	100A	25633	MATEMATICA APLICADA A LA LOGISTICA	4	2	0	3	NO	
06	ING	100	25634	INGLES I	3	3	0	2	NO	

TOTAL..... 19 10 4 13

I AÑO SEGUNDO SEMESTRE

07	HIS	112	22089	HISTORIA DE PANAMA	3	0	0	3	NO	
08	ESP	150B	23907	EXPRESION ORAL Y ESCRITA II	3	2	0	2	NO	23906
09	ECO	160	25635	MICROECONOMIA	3	0	0	3	NO	25601
10	LOG	100	25636	INTRODUCCION A LA LOGISTICA	3	0	2	2	NO	
11	MAT	100B	25637	MATEMATICA APLICADA A LA LOGISTICA II	4	2	0	3	NO	25603
12	ECO	170	25638	METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION	3	2	0	2	NO	
13	ING	150	25639	INGLES II	3	3	0	1	NO	25604

TOTAL..... 22 9 2 18

II AÑO PRIMER SEMESTRE

14	ECO	180	25640	MACROECONOMIA	3	0	0	3	NO	25605
15	INF	210	25641	COMERCIO ELECTRONICO	3	0	3	2	NO	25602
16	EST	100	25642	FUNDAMENTOS DE LA ESTADISTICA	4	0	2	3	NO	25607
17	ING	200	25643	INGLES III	3	3	0	2	NO	25609
18	CON	100	25644	CONTABILIDAD GENERAL	3	3	0	1	NO	
19	CAR	200	25645	EDUCACION AMBIENTAL	3	0	0	3	NO	
20	AE	200	25646	FUNDAMENTOS DE ADMINISTRACION DE NEGOCIOS	3	0	0	3	NO	
21	HIST	113	25798	HISTORIA DE PANAMA	3	0	0	3	NO	22089

TOTAL..... 25 6 5 20

II AÑO SEGUNDO SEMESTRE

22	CON	200	25647	CONTABILIDAD ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	3	2	0	2	NO	
23	LOG	200	25648	LOGISTICA DE PRODUCCION	3	2	0	2	NO	25608
24	EST	200	25649	ESTADISTICA INFERENCIAL	4	3	0	2	NO	25642
25	ING	250	25650	INGLES IV	3	3	0	2	NO	25640
26	LOG	250	25651	GESTION DE MERCADEO LOGISTICO	3	0	0	3	NO	25606
27	DER	210	25652	DERECHO COMERCIAL	3	0	0	3	NO	
28	ECO	250	25653	FORMULACION DE PROYECTOS	3	2	0	2	NO	25609,25640

TOTAL..... 22 12 0 18

III AÑO PRIMER SEMESTRE

## UNIDAD 1

### FUNDAMENTO DE LA LOGÍSTICA

- 1.1. Introducción.
- 1.2. Definiciones del concepto de logística.
- 1.3. Pasos de la Logística.
- 1.4. Componentes de la Logística
- 1.5. Tipos de logística según la fase del proceso productivo

#### **OBJETIVOS:**

- Conceptualizar los fundamentos básicos de la logística.
- Emplear los conceptos logísticos en situaciones de la vida real.
- Relacionar hechos actuales con los fundamentos de la logística.

#### **1.1. INTRODUCCIÓN.**

La logística perteneció inicialmente al lenguaje militar. En la guerra las operaciones de aprovisionamiento de las tropas en cuanto a alimentos, armas y proyectiles, equipo de campaña, tiendas para alojamiento, combustibles, etc., y el transporte y almacenamiento de todos estos elementos, eran necesarias para que los comandantes pudieran dedicarse a diseñar y llevar a término eficazmente sus “estrategias” (otro término usado originalmente en la guerra). Todos estos procesos de aprovisionamiento, transporte y almacenamiento no eran operaciones de guerra, pero eran necesarios para que hicieran la guerra aquellos a quienes correspondía hacerla.

A partir del final de la Segunda Guerra Mundial, el término “logística” se empezó a instalar en el ámbito administrativo. El influjo de la guerra fue decisivo en el desarrollo posterior de la tecnología, de la economía, de la política, del arte... y, obviamente, del lenguaje. Por eso, en el lenguaje gerencial se hizo común utilizar expresiones del mundo de los militares para motivar al personal de la empresa hacia la conquista de mercados y animarlo a ser vencedores de sus

competidores comerciales mediante sus propias “estrategias” y apoyados en una eficiente “logística”; los gerentes quieren imitar a los generales vencedores y la actividad comercial quiere ser el remedo de la confrontación bélica.

En realidad, no es importante el origen de la palabra “logística”, sino el contenido que se le ha venido dando desde la mitad del siglo pasado y que cada vez se enriquece más, y adquiere más precisión y claridad. Con límites más definidos, el término es, cada vez, más inequívoco y con menos incongruencias.

Es necesario refinar el significado de los términos nuevos que comienzan a utilizarse. Aportar esa necesaria claridad y precisión es lo que se denomina como “acotar el término logística”, es decir, señalarle sus límites, para que se sepa bien qué es y qué no es logística en una organización empresarial. Todavía hay mucho que avanzar en este propósito.

## 1.2. DEFINICIONES DEL CONCEPTO DE LOGÍSTICA

**Definición uno:** la Logística es el conjunto de los medios y métodos que permiten llevar a cabo la organización de una empresa o de un servicio.

**Definición dos:** la Logística se refiere a las distintas operaciones realizadas para conseguir que un artículo llegue al consumidor desde el punto donde se consiguen las materias primas, pasando por otras fases como el lugar de producción.

**Definición tres:** la Logística, es una disciplina que engloba todas las operaciones a realizar para que el producto llegue al consumidor en perfecto estado. Es el conjunto de medios y métodos necesarios para llevar a cabo la organización de una empresa, o de un servicio, especialmente de distribución.

**La Logística empresarial,** cubre la gestión y la planificación de actividades de los departamentos de compras, producción, transporte, almacenaje, mantenimiento y distribución. La logística empresarial implica un cierto orden en los procesos que involucran a la producción y la comercialización de mercancías



### Lo que no es logística,

- Son los procesos de creación y transformación de sus productos, ni la determinación de sus materias primas y de su tecnología de producción.
- La definición de su mercado objetivo, ni las estrategias del manejo de sus mercados, ni las políticas de ventas, en suma no es logística el manejo de sus clientes.

La logística de una empresa la componen las funciones y procesos de apoyo, por lo tanto, la logística puede entenderse como el conjunto de cinco (5) procesos empresariales que no hacen parte constitutiva de la empresa, pero que aseguran la consecución del objetivo fundamental de la misma. Estos cinco (5) procesos son:

- **Procesos de almacenamiento**, administración de diversas clases de bodegas.

---

- **Procesos de transporte**, desde y hacia la empresa de toda clase de bienes.

---

- **Flujos internos**, en planta, de materias primas, bienes terminados, o en proceso.

---

- **Manejo de las distintas clases de inventarios.**

---

- **Recolección, administración, almacenamiento y transmisión** de datos.

Al profundizar un poco en el análisis de estos cinco (5) procesos, se observa que pueden reducirse a dos (2) funciones fundamentales: (a) Almacenar, ya sea bienes o datos y (2) Transportar, dentro, hacia y desde la empresa, tanto bienes como datos.

### 1.3. PASOS DE LA LOGÍSTICA

Para cumplir el objetivo de llegar al consumidor final la logística debe atravesar por varias fases:

FASE	DESCRIPCIÓN
<b>Procesar pedido</b>	Es cuando hay una orden de compra.
<b>Utilización de los materiales</b>	Los diferentes medios que se emplean para transportar los productos dentro de una fábrica o almacén, así como a los puntos venta.
<b>Embalaje</b>	Un adecuado embalaje facilita que el artículo llegue a destino en las mejores condiciones posibles y lo conservan durante más tiempo en perfecto estado.
<b>Transporte</b>	Hay que definir las distintas vías de transporte que se utilizarán en la distribución (medios terrestres, barcos, avión) para su traslado, además de las rutas que deben seguir para que el gasto no se dispare.
<b>Almacenamiento</b>	El lugar donde se guarden los artículos debe ser acorde al tipo de producto y a sus dimensiones.
<b>Gestión de stock</b>	Decidir la cantidad de artículos que el vendedor debe tener disponibles para ofrecérselos al cliente. Es necesario realizar una proyección de ventas que te permita saberlo.
<b>Servicios al cliente</b>	Hacer todo lo posible para que el consumidor pueda comprar los productos con la mayor facilidad posible.

## 1.4. COMPONENTES DE LA LOGÍSTICA



El transporte que entra



El transporte que sale



Gestión de flotas



Almacenamiento



Manipulación de materiales



Cumplimiento de orden



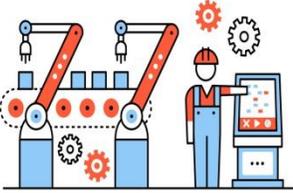
Manejo de inventario



Planeación de la demanda

## 1.5. TIPOS DE LOGÍSTICA SEGÚN LA FASE DEL PROCESO PRODUCTIVO

LOGÍSTICA	DESCRIPCIÓN
<p>Logística de aprovisionamiento</p> 	<p>Se trata de aquel tipo de logística que se encarga de que la empresa reciba los materiales necesarios para la producción en el plazo adecuado. Entre las funciones principales de la logística de aprovisionamiento se encuentran:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elegir los proveedores</li> <li>• Procurar que los plazos de entrega se cumplen</li> <li>• Gestión de inventarios</li> <li>• Analizar las necesidades de producción de la empresa</li> <li>• Estudiar las tendencias de los elementos que se compran</li> <li>• Asegurar la calidad de las provisiones</li> </ul>
<p>Logística de almacenamiento</p> 	<p>La logística de almacenamiento se encuentra dentro de lo que se conoce como logística interna. Se encarga de que todos los aprovisionamientos que llegan a la empresa queden correctamente almacenados y debidamente registrados. Entre las tareas o funciones de las que se encarga se encuentran:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actualizar los inventarios</li> <li>• Registro del lugar en el que se encuentran almacenados</li> <li>• Planificar las zonas de almacenamiento según el tipo de producto</li> <li>• Facilitar la incorporación de los aprovisionamientos al proceso de producción</li> <li>• Indicar cómo serán transportados cada uno de los aprovisionamiento</li> </ul>

LOGÍSTICA	DESCRIPCIÓN
<p data-bbox="297 233 639 264">Logística de producción</p> 	<p data-bbox="690 233 1404 443">La logística de producción es aquella que se encarga de que las materias primas o suministros pasen de una fase a otra de la transformación hasta la finalización del producto. La logística de producción también forma parte de la logística interna.</p> <p data-bbox="690 449 1404 520">Entre las tareas principales atribuibles a la logística de producción se encuentran:</p> <ul data-bbox="738 527 1404 772" style="list-style-type: none"> <li>• Transformar los productos</li> <li>• Transportar los productos intermedios hacia la siguiente fase de transformación</li> <li>• Procurar que la transformación siguiendo los estándares de calidad</li> <li>• Preparar el producto final para ser distribuido</li> </ul>
<p data-bbox="297 821 639 852">Logística de distribución</p> 	<p data-bbox="690 821 1404 995">La logística de distribución es aquella que se encarga de transportar los productos finales a su destino. Dicho destino pueden ser puntos de venta (propiedad de la propia empresa), otras empresas o el consumidor final.</p> <p data-bbox="690 1001 1404 1142">En función de cual sea el destinatario final de esta fase, la logística tendrá unas características diferentes. No obstante, en general, la logística de distribución se encarga de:</p> <ul data-bbox="738 1148 1404 1255" style="list-style-type: none"> <li>• Tipo y tamaño de embalaje</li> <li>• Vehículos en los que se transporta</li> <li>• Zonas en las que se distribuye</li> </ul>
<p data-bbox="297 1299 542 1331">Logística inversa</p> 	<p data-bbox="690 1299 1404 1509">La logística inversa trata del proceso opuesto a todos los tipos de logística descritos anteriormente. Es decir, precisamente de gestionar todos los posibles residuos (reutilizables o no), productos en mal estado o enviados por error.</p> <p data-bbox="690 1516 1404 1835">Este apartado podría formar parte del servicio posventa. Sin embargo, la logística inversa es mucho más que eso. No solo se encarga de retornar los productos que los clientes devuelven. También se encarga de que el sobrante de material en otras fases del proceso productivo sea reutilizado, reciclado o deshacerse de forma correcta de los productos que deben ser llevados a un vertedero.</p>

## CONSIGNA DE APRENDIZAJE N° 1

### Desarrolle lo siguiente:

1. Prepare una síntesis sobre el término de logística
2. ¿Por qué el origen de la Logística parte del escenario militar?
3. ¿Cuáles son los procesos que comprende la Logística?
4. Describa las fases del proceso logístico
5. ¿Cuáles son los componentes de la logística?
6. ¿Es la Logística lo mismo que cadena de suministro?
7. ¿Cuáles son los tipos de logística, según el proceso productivo?. Describa cada una de ellas.
8. ¿Cuáles son las funciones de la logística de aprovisionamiento?
9. ¿Cuáles son las funciones de la logística de almacenamiento?
10. ¿Cuáles son las tareas de la logística de producción?
11. ¿Cuáles son las responsabilidades de la logística de distribución?
12. ¿A qué se refiere el término de Logística Empresarial?



## UNIDAD II

### ALMACENAMIENTO

- 2.1. Terminología
- 2.2. Gestión de almacenes
- 2.3. Subprocesos de almacenamiento
- 2.4. Función del almacén
- 2.5. Clases de bienes almacenados y almacén
- 2.6. Principios de la gestión de almacenes
- 2.7. Zonas de un almacén

#### OBJETIVOS:

- Conceptualizar los componentes del tema de almacenamiento.
- Discriminar las clases de bienes almacenados y almacenes.
- Identificar los subprocesos de almacenamiento.

#### 2.1. TERMINOLOGÍA

**Gestión de almacenes:** la gestión de almacenes puede definirse como el proceso logístico que se encarga de la recepción, el almacenamiento y el movimiento dentro de un mismo almacén hasta el punto de consumo de cualquier unidad logística, así como el tratamiento de información de los datos generados en cada uno de los procesos.

**Centro de Distribución (CEDI):** “El CEDI nace a partir del momento en que una compañía decide centralizar el almacenamiento de sus inventarios y la ejecución de las actividades de recibo y despacho de los mismos en una sola instalación, la cual presta estos servicios a todos sus usuarios (clientes o plantas) a nivel local, regional, nacional e inclusive internacional”.

## 2.2 GESTIÓN DE ALMACENES

El objetivo general de la gestión de almacenes consiste **en garantizar el suministro continuo y oportuno de los materiales y medios de producción requeridos para asegurar los servicios de forma ininterrumpida**, de tal manera que el flujo de producción de una organización, se encuentra en gran medida condicionado por el ritmo del almacén.

La gestión de almacenes se ubica en el Mapa de Procesos Logísticos entre la Gestión de Inventarios y la Gestión de Pedidos y Distribución. De esta manera el ámbito de responsabilidad del área de almacenes nace en la recepción de la unidad física en las propias instalaciones y se extiende hasta el mantenimiento del mismo en las mejores condiciones para su posterior tratamiento.

La gestión de almacenes tiene seis preguntas claves:

¿Qué	<b>Debe ser almacenado?</b>
¿Cuánto	
¿A cuanto	
¿Cuándo	
¿Dónde	
¿Cómo	

## 2.3 SUBPROCESOS DEL ALMACENAMIENTO.

En el funcionamiento de una bodega se desarrollan cinco (5) subprocesos claramente identificados, que son:

- a) Recepción e ingreso de bienes para almacenar,
- b) Bodegaje o custodia de bienes,
- c) Preparación de pedidos y picking,
- d) Remisión y despacho de los bienes solicitados,
- e) Recepción e ingreso de los bienes en bodega,

## **2.4 FUNCION DEL ALMACEN**

Aunque el derrotero de funciones de un almacén depende de la incidencia de múltiples factores tanto físicos como organizacionales, algunas funciones resultan comunes en cualquier entorno, dichas funciones comunes son:

- Recepción de Materiales.
- Registro de entradas y salidas del Almacén.
- Almacenamiento de materiales.
- Mantenimiento de materiales y de almacén.
- Despacho de materiales.
- Coordinación del almacén con los departamentos de control de inventarios y contabilidad.

## **2.5 CLASES DE BIENES ALMACENADOS Y ALMACENES.**

Los bienes almacenados se clasifican en: bienes de consumo, bienes industriales y bienes de negocio.

Se consideran bienes de consumo aquellos que, después que son tranzados (comprados por alguien) y que, de alguna forma, ya sea en procesos industriales o en procesos comerciales, van a continuar aumentando razones de apetencia o de demanda, a la espera de ser nuevamente adquiridos con valor agregado.

Se consideran tres distintas clases de bienes que se almacenan,

- a) Para los bienes de consumo, el demandante es un consumidor final.
- b) Para los bienes industriales, si se almacenan elementos industriales como herramientas y, aún, bienes de consumo, como por ejemplo, combustibles y lubricantes, el demandante es un cliente industrial.

- c) Los bienes de negocio, usualmente llamados mercancía, que son, por lo general, productos terminados que van a entrar en el proceso de comercialización, el demandante es un cliente comerciante.

En una empresa pueden existir muchas clases de almacenes: almacén de producto terminado, almacén de materias primas, almacén de repuestos, almacén de herramientas, almacén de averías, almacén de productos en proceso, almacén de bienes de consumo, y cada uno de ellos exige una aplicación particular de los principios generalmente aceptados en el tema de almacenamiento.

### 2.5.1 TIPOS DE ALMACEN

Criterio de clasificación	Tipo de almacén	Descripción
Según el grado de protección ambiental.	Almacenamiento cubierto	Es el que ofrece mayor protección a los elementos y materiales que allí se almacenan, ya que es posible controlar diversas variables tales como humedad, temperatura, iluminación y muchas otras que influyen directamente en la preservación y vida útil de los productos. Los hay de ladrillo, cemento, lonas especializadas, paneles metálicos e incluso en materiales que ayudan a preservar la temperatura, como las resinas y el icopor.
	Almacenamiento descubierto	Como su nombre lo indica son aquellos que se encuentran al aire libre y sin ningún control especial fuera de la seguridad, pues allí se almacenan productos que por su naturaleza no se ven altamente afectados por la condiciones climáticas o ambientales: automóviles, algunos materiales de construcción y por norma

		<p>general productos no perecederos. Generalmente, estos depósitos se encuentran demarcados con cintas reflectivas y delimitados por cercas, vallas, rejas y lonas, ubicados a la intemperie. En algunos casos suele utilizarse protección adicional directamente en el embalaje de los productos, como plásticos, lonas especiales y cualquier elemento de propiedades anticorrosivas.</p>
Según el tipo de material que se almacena	Almacenamiento de materias primas	Es el almacenamiento primario dentro de la cadena de producción y generalmente está situado lo más cerca posible a la planta de producción o lugar de transformación.
	Almacenamiento de productos intermedios	También llamados semielaborados, es donde se guardan aquellos elementos que ya han sufrido un proceso de ensamble o fabricación pero que aún se encuentran en una etapa intermedia del mismo, sirviendo como enlace entre las distintas fases de la línea de producción. Deben estar situados al interior de la fábrica ya que manejan tiempos de espera muy cortos para su uso. Deben estar siempre disponibles.
	Almacenamiento de productos terminados	Es el más común y el que tiene mayor valor para la compañía, puesto que custodia el producto de su actividad económica. La cantidad de productos almacenados allí es directamente proporcional a los lineamientos, proyecciones de la empresa y demanda de los mismos por parte de los consumidores; por lo tanto, debe

		garantizar una disponibilidad constante y una alta rotación de inventario
	Almacenamiento de accesorios	En este almacén se depositan todos los elementos que sirven como material auxiliar en el proceso de fabricación del producto principal o los accesorios y demás aditamentos que se puedan llegar a requerir.
	Almacenamiento de refacciones	Este almacén está destinado para responder a las necesidades posventa de la compañía. Es allí donde se almacenan todos los repuestos necesarios para el mantenimiento del producto.
	Almacenamiento de archivos	Es el dedicado a los planos, registros, bocetos y demás diseños necesarios para la fabricación de los productos, además de guardar todos los documentos de orden legal y contable de la compañía, todo lo referente a información. Los costos de distribución del producto también juegan un papel importante a la hora de definir o escoger un tipo de almacenamiento. Es por eso que hay que tener muy en cuenta cuál es su papel en la logística de este proceso
Según el lugar del almacén	Almacenamiento de planta o casa matriz	Es el que se encuentra más cerca de la planta de producción. Sus objetivos son reducir los costos de transporte y manipulación, ser el poseedor del stock principal y distribuir a los almacenes regionales.
	Almacenamiento regional	Está dispuesto por zonas en lugares estratégicos para lograr la distribución del producto en menos de un día. En promedio,

		<p>el almacén debe tener la capacidad técnica para recibir mercancía desde las plantas de producción en camiones grandes, de gran tonelaje y, eventualmente, distribuir a los almacenes más pequeños, de venta directa o minoristas.</p>
	<p>Almacenamiento de plataforma</p>	<p>Básicamente puede cumplir funciones del almacenamiento regional pero es más pequeño y su principal enfoque es aumentar el nivel de servicio al cliente disminuyendo el stock. El nivel de mecanización, las técnicas de manipulación y el equipamiento juegan un papel crucial en el uso que se pueda hacer de uno u otro almacén, puesto que no todas las mercancías se pueden ni se deben almacenar con ciertas herramientas o equipos mecánicos.</p>
<p>Según el apilamiento de la mercancía</p>	<p>Almacenamiento en bloque</p>	<p>Para este tipo de almacenamiento debe tenerse en cuenta la resistencia de la mercancía a apilar, ya que se forman columnas por referencias. Debe aplicarse un coeficiente de 1.5 con relación a la resistencia de la base para garantizar la estabilidad de la columna. Se recomienda para productos que manejen pocas referencias pero muchas cantidades, por ejemplo cubetas de leche, detergentes, ladrillos o bloques de construcción, entre otros.</p>
	<p>Almacenamiento convencional</p>	<p>Son aquellos en los que se cuenta con carretillas elevadoras de mástil retráctil para el almacenamiento de la mercancía, nunca superando una altura de 8 metros en su</p>

		punto más alto. El último de los factores decisivos para elegir el almacén más adecuado para su compañía tiene que ver con el régimen jurídico del lugar como tal, ya que dependiendo de la elección que se haga se derivaran gastos mayores o la exención de ellos.
Según el dueño del almacen	Almacén propio	Es el más tradicional de todos pero ha venido decayendo frente a otras opciones más rentables en cuanto a explotación del inmueble, puesto que implica hacer parte del negocio el complejo físico y el terreno, asumiendo gastos que no necesariamente están relacionados con la actividad económica de la compañía.
	Almacén alquilado y renting	Estas dos son las opciones más utilizadas porque no necesitan de una inversión inicial y sus costos varían en relación con las necesidades del negocio. El renting por su parte, asume servicios de mantenimiento y contempla tiempos de uso más prolongados.
	Almacén en leasing	El leasing es otra clase de arrendamiento en el que se alquila el inmueble para terminar comprándolo al final del contrato por un valor que se estipula por ambas partes al momento de firmarlo.

## 2.6 PRINCIPIOS DE LA GESTIÓN DE ALMACENES

Para llevar a cabo tal empresa, la gestión de almacenes debe establecer y regirse por unos principios comunes fundamentales, conocidos como **principios del almacén** (aplicables a cualquier entorno):

- La custodia fiel y eficiente de los materiales o productos debe encontrarse siempre bajo la responsabilidad de una sola persona en cada almacén.
- El personal de cada almacén debe ser asignado a funciones especializadas de recepción, almacenamiento, registro, revisión, despacho y ayuda en el control de inventarios.
- Debe existir un sola puerta, o en todo caso una de entrada y otra de salida (ambas con su debido control).
- Hay que llevar un registro al día de todas las entradas y salidas.
- Es necesario informar a control de inventarios y contabilidad todos los movimientos del almacén (entradas y salidas), la programación y control de producción sobre las existencias.
- Se debe asignar una identificación a cada producto y unificarla por el nombre común y conocido de compras, control de inventario y producción.
- La identificación debe estar codificada.
- Cada material o producto se tiene que ubicar según su clasificación e identificación en pasillos, estantes, espacios marcados para facilitar su ubicación. Esta misma localización debe marcarse en las tarjetas correspondientes de registro y control.
- Los inventarios físicos deben hacerse únicamente por un personal ajeno al almacén.

- Toda operación de entrada o salida del almacén requiriere documentación autorizada según sistemas existentes.
- La entrada al almacén debe estar prohibida a toda persona que no esté asignada a él, y estará restringida al personal autorizado por la gerencia o departamento de control de inventarios.
- La disposición del almacén deberá ser lo más flexible posible para poder realizar modificaciones pertinentes con mínima inversión.
- Los materiales almacenados deberá ser fáciles de ubicar.
- La disposición del almacén deberá facilitar el control de los materiales.
- El área ocupada por los pasillos respecto de la del total del almacenamiento propiamente dicho, debe ser tan pequeña como lo permitan las condiciones de operación.

## 2.7 ZONAS DE UN ALMACEN

ZONA	DESCRIPCIÓN
<b>Recepción</b>	Zona donde se realizan las actividades del proceso de recepción
<b>Almacenamiento, reserva o stock</b>	Zonas destino de los productos almacenados. De adaptación absoluta a las mercancías albergadas, incluye zonas específicas de stock para mercancías especiales, devoluciones, etc
<b>Preparación de pedidos o picking:</b>	Zona donde son ubicados las mercancías tras pasar por la zona de almacenamiento, para ser preparadas para expedición
<b>Salida, verificación o consolidación:</b>	Zona desde donde se produce la expedición y la inspección final de las mercancías
<b>Paso, maniobra:</b>	zona destinadas al paso de personas y máquinas. Diseñados también para permitir la total maniobrabilidad de las máquinas. Oficinas: zona destinada a la ubicación de puestos de trabajo auxiliares a las operaciones propias de almacén
<b>Oficinas:</b>	zona destinada a la ubicación de puestos de trabajo auxiliares a las operaciones propias de almacén

## CONSIGNA DE APRENDIZAJE N° 2



### Desarrolle lo siguiente:

1. ¿Qué es un almacén? ¿Qué es la gestión de almacén?
2. Explique las zonas de un almacén
3. ¿Cuáles son los criterios de clasificación de los almacenes?
4. Explique los tipos de almacenes
5. Mencione los subprocesos del almacén
6. ¿Cuál es el objetivo de la gestión de almacenes?
7. Mencione las preguntas claves en la gestión de almacenes
8. ¿Cuáles son los principios para la gestión de almacenes?
9. ¿Cuáles son las funciones de la gestión de almacenes?

## REFERENCIAS

1. Mora, L. (2007). Gestión Logística Integral. Colombia: Editorial ECOE.
2. Roel, R. (2015). Guía de Seguridad en procesos de Almacenamiento y Manejo de Cargas. España: Fremap, Mutua Colaboradora con la Seguridad Social No. 61.
3. Velázquez, E. (2012). Canales de Distribución y Logística. México: Red Tercer Milenio.
4. Vélez, T. (2015). Logística Empresarial. Bogotá, Colombia: Ediciones de la U.
5. Villegas, A. (2014). Gerencia Logística Estrategia y análisis en la cadena logística. Medellín: Esumer Institución Universitaria.