



Universidad Nacional de la Amazonía Peruana
Facultad de Ciencias Económicas y de Negocios
Escuela Profesional de Administración

EXAMEN DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

Tema:

ADMINISTRACION DE LA PRODUCCION Y LOGISTICA

**Para optar el Título Profesional de
Licenciado en Administración**

**Presentado por el Bachiller:
JULIO BENITES MEJIA**

**Iquitos – Perú
2019**



UNAP

Universidad Nacional de la Amazonía Peruana

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE NEGOCIOS
FACEN

"OFICINA DE ASUNTOS ACADÉMICOS"



ACTA DE EXAMEN ORAL DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

En la ciudad de Iquitos, siendo las 12:30 del día 13 de SEPTIEMBRE del 2019, de acuerdo a lo establecido en la **Resolución Decanal N° 1380 -2019-FACEN-UNAP**, se ha constituido en el Auditorio de esta Facultad, el jurado de Examen de Suficiencia Profesional, integrado por los docentes: **LIC.ADM. GILBERT ROLAND ALVARADO ARBILDO, Dr. (Presidente)**, **LIC.ADM. WALTER SORIA DEL AGUILA (Miembro)** y el **LIC.ADM. OMAR ALAIN SALDAÑA ACOSTA (Miembro)**, para proceder al Acto Académico del Examen Oral de Suficiencia Profesional del Bachiller en Ciencias Administrativas **JULIO BENITES MEJIA**, tendiente a optar el Título Profesional de **LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN**.

De acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Grados y Títulos y sustentado en la Ley 30220, el jurado procedió al Examen Oral sobre la Balota N°02 "**ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y LOGÍSTICA**".

El acto público fue aperturado por el Presidente del jurado, dándose lectura a la Resolución Decanal que fija la realización del Examen Oral.

De inmediato se procedió a invitar al examinado a realizar una breve exposición sobre el tema del examen y posteriormente a los señores del Jurado a formular las preguntas que crean convenientes relacionadas al acto. Luego de un amplio debate y a criterio del Presidente del jurado, se dio por concluido el examen oral, pasando el jurado a la evaluación y deliberación correspondiente en privado; concluyendo que el examinado ha sido: APROBADO POR UNANIMIDAD

El jurado dio a conocer el resultado del examen siendo las 2:00 pm y se dio por terminado el acto académico.


LIC.ADM. GILBERT ROLAND ALVARADO ARBILDO, Dr.
Presidente


LIC.ADM. WALTER SORIA DEL AGUILA
Miembro


LIC.ADM. OMAR ALAIN SALDAÑA ACOSTA
Miembro



MIEMBROS DEL JURADO



LIC.ADM. GILBERT ROLAND ALVARADO ARBILDO, Dr.
Presidente
CLAD-01929



LIC.ADM. WALTER SORIA DEL AGUILA
Miembro
CLAD-02527



LIC.ADM. OMAR ALAIN SALDAÑA ACOSTA
Miembro
CLAD-04187

RESUMEN

Cuando hablamos de administración de la producción y logística nos referimos al proceso de planificación, ejecución y control de las operaciones de todos los recursos que deben ser abastecidos en la empresa con el propósito de satisfacer al cliente. La cadena de suministros o logística integral es el conjunto de organizaciones, proveedores y clientes que están organizados de tal manera que su principal objetivo es satisfacer una necesidad específica dentro del mercado. Al decir que es un sistema integral nos estamos refiriendo a que se considera que los proveedores, distribuidores y clientes forman parte de la estructura de la cadena de suministros. No solamente estamos hablando de los proveedores directos que tiene una empresa, sino de los proveedores de mis proveedores, y de los clientes de mis clientes. Es decir, abarca todos los aspectos que implican entregar un producto terminado, obtener materia prima, programar la producción, tiempo de entrega de producto terminado al cliente, satisfacción del consumidor al adquirir el producto con nuestros clientes. Lo más importante es el flujo de información que existe en cada punto que está involucrado en el proceso de producción y logística. Como muchos de los sistemas que están enfocados a la mejora continua, los beneficios que son buscados principalmente son los económicos y si se logra establecer y desempeñar de manera efectiva este sistema, los beneficios serán realmente significativos.

CONTENIDO

1. INTRODUCCION	1
2. CAPITULO I	2
• ADMINISTRACION DE LA PRODUCCIÓN	2
• DEFINICION DE LA PRODUCCION	2
• FUNCION OPERACIONAL	2
3. FUNCION DE LA ADMINISTRACION DE OPERACIONES A TRAVEZ DEL PROCESO ADMINISTRATIVOS: PLANAECIO, ORGANIZACIÓN, DIRECCION Y CONTROL	3
4. CICLO DE VIDA DEL PRODUCTO	4
5. FASES DEL DISEÑO DEL PRODUCTO	5
6. SIMBOLOS MAS FRECUENTES USADOS EN EL DIAGRAMA DE PROCESO	6
• LOCALIZACION DE LA PLANTA	6
7. FACTORES LOCALIZACION	7
• DETERMINACION DEL TAMAÑO	7
8. GESTION DE ABASTECIMIENTO	8
• GESTION DE INVENTARIO	8
9. CAPITULO II	9
• LOGISTICA	9
10. SISTEMA LOGISTICA Y LOS FLUJOS DE MATERIALES Y PRODUCTOS	10
• GESTION DE COMPRAS	10
11. TRAMITE DE COMPRA	11
12. TECNICAS DE COMPRA	12
13. ALMACENAMIENTO	13
14. DISTRIBUCION DE PROCESO LOGISTICO	14
15. FLUJOS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES LOGISTICAS	15
16. ALMACENES	16
17. MANUTENCION	17
• INVENTARIO	17
18. CAPITULO III	19
• TRANSPORTE	19
• MODO DE TRANSPORTE	19
19. MANEJO DE PRODUCTOS	21
20. GLOSARIO	23
21. BIBLIOGRAFIA	25

INTRODUCCION

Administración de producción y logística tiene como objetivo primordial dar a conocer la importancia de las cadenas de suministro, regionales y globales, y su papel como Ingenieros industriales en las áreas de producción y logística.

La razón de ser de las industrias de hoy, es la satisfacción de sus clientes, por lo que cada día se hace más importante lograr entender sus necesidades y anticiparse a sus requerimientos, no solo brindándole productos o servicios de calidad, sino que además es necesario llegar a superar sus expectativas, con el único objetivo de fidelizarlo. Un cliente plenamente satisfecho será la mejor carta de presentación para la empresa y el mejor medio de publicidad que se pueda llegar a tener.

La satisfacción de las expectativas de un cliente, está determinada por la impresión que éste experimenta después de realizar una compra o de recibir un servicio, es más que un sentir. El cliente solicita (de manera directa o indirecta; consiente o inconsciente), que el producto (tangibles o intangibles) le sea entregado de manera perfecta. Pero, ¿qué significa perfección?; en muchos casos podrá ser entendida como calidad, un producto adecuado para su uso y que cumple con las consideraciones técnicas y subjetivas que sólo él se ha imaginado; en otros casos la perfección estará asociada con la oportunidad, tener el producto disponible en el momento y lugar en el que el cliente lo requiere; en algunas oportunidades estará asociado al cumplimiento de una función a un precio razonable y en otras estará asociado a la confiabilidad del producto, que siempre se obtengan las mismas características y funciones.

La administración de producción y logística entonces, consiste en la colaboración e integración de todos los procesos de la compañía y se ocupa de la gestión de todo el sistema para producir o prestar un servicio de la manera más eficaz posible. La producción comprende los procesos de transformación y la gestión de los recursos para obtener productos o servicios deseados por el cliente, con la mayor productividad. La logística por su parte se refiere a los procesos que involucran el manejo de la información, el control de inventarios y almacenes de materiales tanto de materia prima como de producto en proceso y producto terminado, del movimiento físico de los mismos al interior de la empresa, y además está encargado también de coordinar los procesos de distribución del producto hasta llegar a las manos del cliente de manera rápida y oportuna.

Capítulo I: ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

DEFINICIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

Es el área dedicada tanto a la investigación, como a la ejecución de todas las acciones tendientes a generar el mayor valor agregado mediante la planificación, organización y control, ya sea en la producción de bienes y servicios; destinados a aumentar la calidad, productividad, mejorar la satisfacción de los clientes y disminuir los costos.

Definir la administración de la producción implica la realización de las siguientes funciones:

- Planeación de los objetivos del sistema producción-operaciones y establecimiento de vías de acción, políticas y procedimientos para alcanzarlos.
- Organización de los recursos humanos y de capital para producir bienes y servicios con eficiencia.
- Dirección y motivación del personal para que sea productivo.
- Seguimiento y control del rendimiento del sistema producción-operaciones para asegurarse de que se cumplan las metas organizacionales.

FUNCIÓN OPERACIONAL

Es la parte de la organización que existe fundamentalmente para generar y fabricar los productos de la organización, es el proceso de transformar los insumos en productos deseados. En algunas organizaciones, el producto es un bien físico (refrigeradoras, cereales, juguetes), mientras que en otras se trata de un servicio (seguros, atención para los ancianos).

Los elementos básicos que comparten las áreas de operación comprenden: un proceso de conversión, algunos insumos al proceso, los productos resultantes, y la retroalimentación de la información).

Una vez que se han producido los bienes y los servicios se transforman en efectivo (*se venden*) con el objeto de adquirir más recursos para mantener activo el proceso de conversión.

A continuación, se procede a definir cada elemento del proceso de producción:

1. **Entradas o insumos.** Son los recursos que se necesitan para obtener el producto.
2. **Proceso de conversión.** El proceso varía de acuerdo a la tecnología utilizada y puede ser:
 - Físicas (fabricación) - Almacenamiento (Bodegas)
 - Locativas (transporte) - Fisiológicas (atención de salud)
 - Intercambios (comercio minorista) - Informativas (telecomunicaciones)
3. **Fluctuaciones aleatorias.** Son influencias no planeadas o no controladas, que originan que el producto difiera de lo planeado y pueden ser de fuentes externas o de problemas internos inherentes al proceso de conversión.

4. Retroalimentación. Información que se obtiene durante el proceso y que ayudan a decidir si se necesitan cambios, sin esta, el cuerpo directivo no puede controlar las operaciones porque desconoce los resultados de sus decisiones.

5. Salidas. Pueden ser:

- Bienes - Servicios
- Súper productos indeseables: Contaminación atmosférica
Desperdicios tóxicos

FUNCIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN DE OPERACIONES A TRAVÉS DEL PROCESO ADMINISTRATIVO: PLANEACIÓN, ORGANIZACIÓN, DIRECCIÓN Y CONTROL

El proceso de dirección y gestión de operaciones comienza definiendo los objetivos a largo plazo, acordes con los globales de la empresa, y diseñando estrategias coherentes con los mismos. Estos objetivos y estrategias deben de presidir el diseño del subsistema, proceso en el cual se deciden inversiones en infraestructura, teniendo gran importancia, criterios tecnológicos, económicos-financieros, así como otros menos cuantificables.

Llegados a este punto, se dispone de un marco de referencia que indica las metas a conseguir a largo plazo, cómo y con qué medios. A partir de este hay que descender al mediano y corto plazo a través de las siguientes actividades interrelacionadas:

- Concretando objetivos.
- Determinando las cantidades de productos y servicios a elaborar, así como los correspondientes momentos de tiempo (planificación).
- Decidiendo que subconjuntos y componentes hay que producir o adquirir, y en qué fechas, para satisfacer el plan elaborado para los productos (programación).
- Viendo qué actividades deberán desarrollar las distintas unidades productivas, y en qué momento, para cumplir lo previsto en la fase anterior (programación a muy corto plazo).
- Considerando en todos los niveles la problemática de la capacidad, de forma que se elaboren planes y programas factibles.
- Teniendo en cuenta las necesidades de los materiales, tanto de productos terminados para los clientes como de componentes y materias primas para fabricación (fabricación, gestión y control de inventarios).

Todas estas fases de planeación, programación y control, se pasarán a la ejecución y al desarrollo de los controles necesarios, los cuales facilitarán la detección y corrección de posibles desviaciones respecto a los objetivos marcados (fechas, cantidad, calidad, etc.).

Después de evaluar el potencial de la industria hay que implantar una estrategia general para toda la organización, incluyendo la elección de algunos puntos básicos sobre la base más importante para la competencia. Con esto se pueden establecer las prioridades en función de las cuatro características principales (*ver cuadro 4. Áreas claves para un enfoque competitivo*), que son los criterios basados en el mercado:

- Calidad (desempeño del producto)
- Eficiencia en el costo (precio bajo del producto; ya sea por costos bajos o alta productividad).
- Dependencia o Efectividad (confiabilidad de entregar a tiempo los pedidos a los clientes, disponibilidad de los inventarios, competencia en el diseño, capacidad técnica).
- Flexibilidad (respuesta rápida con nuevos productos o con cambios en los volúmenes de producción).

Estas elecciones estratégicas básicas, establecen la forma y el contenido de la función de operaciones. Un determinado proceso de conversión diseñado para una organización puede no ser viable para otra.

De todo lo expuesto se deducen dos funciones básicas de las estrategias de operaciones: la primera, actuar como marco de referencia de la planeación y control de la producción, que es el punto de partida; la segunda, marca la pauta para preciar en qué medida este subsistema colabora para alcanzar la estrategia corporativa.

CICLO DE VIDA DEL PRODUCTO

La mayoría de los productos atraviesa a lo largo del tiempo por una serie de etapas, que se diferencian por el crecimiento de las ventas en relación al tiempo. Afirmar que un producto tiene un ciclo de vida es aceptar lo siguiente:

1. Los productos tienen una vida limitada.
2. Las ventas de los productos atraviesan distintas fases y cada una de ellas representan diferentes retos, oportunidades y complicaciones para el empresario.
3. Los beneficios aumentan y disminuyen en diferentes fases del ciclo de vida del producto.

Se debe tener en cuenta que la Estrategia de <operaciones y la Tecnología productiva a emplear varía a lo largo del ciclo de vida, en cuanto a aspectos básicos como estandarización, volumen de fabricación y ventas, variedad de gama, estructura del sector industrial o estructura competitiva difieren en cada etapa. Las diferentes etapas del ciclo de vida demandan diferentes estrategias.

- **INTRODUCCIÓN.** Un período de crecimiento lento de ventas que coincide con introducción del producto al mercado, los beneficios no existen por los altos costos de posicionamiento. Se suele requerir desembolsos especiales destinados a proseguir esfuerzos de investigación, desarrollo de productos, modificaciones y mejoras de procesos y desarrollo de relaciones con clientes.

Los desembolsos son necesarios para “afinar” el producto de acuerdo a las características del mercado y buscar un proceso productivo adecuado. El producto aún no está perfeccionado, ni en lo que respecta a diseño ni a su proceso, tampoco se sabe si gozará de una amplia aceptación de la clientela.

- **CRECIMIENTO.** El producto comienza a tener aceptación rápida en el mercado y existe un incremento sustancial de los beneficios. En esta etapa se va recabando suficiente información sobre las preferencias de los consumidores, lo que permite iniciar la estandarización del producto, el ajuste del proceso, la definición de la estrategia a seguir y los rasgos del producto que se resaltarán en su comercialización.

Los esfuerzos se centrarán en conseguir estimaciones eficaces de la capacidad necesaria, pudiendo ser necesaria aumentar las existencias para poder atender el incremento de la demanda. Etapa crítica porque el proceso productivo debe prepararse para elaborar en un tiempo corto, cantidades crecientes del producto dentro de unos límites de calidad, coste y tiempo de entrega razonable; no debe olvidarse el esfuerzo de publicidad que debe acompañar esta transformación.

- **MADUREZ.** Las ventas crecen a un ritmo cada vez menor ya que el producto ha logrado la aceptación de la mayor parte de los compradores. Los beneficios se estabilizan o disminuyen debido a las actividades de marketing por defender el producto de los ataques de los competidores. Los productos no deben limitarse a competir sólo en precios, sino con las restantes prioridades competitivas y si es posible ampliarse las versiones del modelo básico.

Estos cambios actúan como barrera para la entrada de los posibles competidores. Debe tenerse en cuenta que los productos maduros son los que aportan fondos a la empresa, deben emplearse como trampolines para su progresiva sustitución por otros nuevos. Otra posibilidad, consiste en fabricar versiones mejoradas del propio producto.

- **DECLIVE.** Etapa donde la tendencia es decreciente y donde los beneficios disminuyen. Se precisa la mayor determinación por parte de la Dirección en la eliminación de aquellos productos cuya vida se extinga o esté próximo a ello.

FASES DEL DISEÑO DEL PRODUCTO

- **Diseño Funcional.** Su objetivo es desarrollar un modelo funcional operativo del producto sin importar cuál sea su aspecto.
- **Diseño Industrial.** Se realiza por cuestiones estéticas y para el usuario, y es el área donde más abusan los fabricantes.
- **Diseño para la Manufactura.** Traduce el diseño funcional a un producto que pueda fabricarse. Para ello hacen uso de distintos materiales, de varias maneras para fabricar un producto. Los diseñadores deben seguir ciertas reglas, dependiendo del proceso que seleccionen.

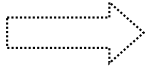
El resultado de la actividad de diseño del producto son las especificaciones del producto, que proporcionan la base para toma de decisiones con la producción, como la compra de materiales, la selección del equipo, la asignación de trabajadores y el tamaño y la forma de la instalación de producción.

Al diseñar para la manufactura, debemos recordar el diseño para el consumidor. Debemos diseñar un producto par que el usuario pueda verlo, comprenderlo y saber cómo utilizarlo sin manual de instrucciones.

Símbolos más frecuentes usados en el diagrama de proceso



Operación. Algo que se hace. Puede ser trabajo sobre un producto. Alguna actividad de apoyo o cualquier cosa que sea de naturaleza productiva directa.



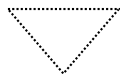
Transporte. El sujeto del estudio (producto, servicio o persona) se desplaza de un lugar a otro.



Inspección. Se observa la calidad y corrección del sujeto.



Retraso. El sujeto del estudio debe esperar antes de iniciar el siguiente paso del proceso.



Almacenamiento. Se almacena el sujeto, como en el caso de productos terminados en inventario o papeles en un archivo. Con frecuencia se distingue entre almacenamiento temporal y permanente insertando una T o P en el triángulo.

LOCALIZACION DE LA PLANTA

Dónde ubicar el proyecto obedecerá no solo a criterios económicos, sino también a criterios estratégicos, institucionales, e incluso de preferencias emocionales. Se busca determinar aquella localización que maximice la rentabilidad del proyecto. Esto exige que su análisis se realice en forma integrada con las restantes variables del proyecto: demanda, transporte, competencia, etc.

El estudio de la localización

La localización puede tener un efecto condicionador sobre la tecnología utilizada en el proyecto, tanto por las restricciones físicas que importa como por la variabilidad de los costos de operación y capital de las distintas alternativas tecnológicas asociadas a cada ubicación posible.

Hay dos etapas necesarias que realizar: la selección de una macrolocalización y, dentro de ésta, una microlocalización definitiva. La selección de la macro y microlocalización está condicionada al resultado del análisis de lo que se denomina factor de localización.

Factores como las políticas impositivas, las influencias climáticas y otras que tienen preponderancias en la selección de la macrolocalización, no son relevantes para elegir una micro zona dentro de aquella, puesto que su efecto sería común a toda ella.

Debe tenerse presente que el estudio de la micro localización no corregirá los errores en los que se ha incurrido al elegir una mala macrolocalización.

Factores de localización

El análisis debería incluir por lo menos los siguientes factores globales:

- Medios y Costos de Transporte
- Disponibilidad y Costo de la Mano de Obra
- Cercanía de las fuentes de Abastecimiento
- Factores Ambientales
- Cercanía del Mercado
- Costo y disponibilidad de terrenos
- Topografía de los suelos
- Estructura impositiva y legal
- Disponibilidad de agua, energía y otros suministros
- Comunicaciones
- Posibilidad de desprenderse de desechos

➤ **DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO**

Factores que determinan el tamaño

- Demanda
- Disponibilidad de insumos
- Localización
- Plan estratégico comercial de desarrollo futuro de la empresa que se crearía con el proyecto.

La cantidad demandada proyectada a futuro es quizás el factor condicionante más importante del tamaño. Hay tres situaciones básicas del tamaño que pueden identificarse respecto del mercado:

- Aquella en que la cantidad demandada total sea claramente menor que la menor de las unidades productoras posibles de instalar.
- Aquélla en que la cantidad demandada sea igual a la capacidad mínima que se puede instalar.
- Aquélla en que la cantidad demandada sea superior a la mayor de las unidades productoras posibles de instalar.

Capacidad Instalada

- **Capacidad teórica de diseño:** Volumen de producción que con técnicas óptimas permite operar al mínimo costo unitario.

- **Capacidad máxima:** Volúmen máximo de producción sometiendo a los equipos a pleno uso independiente de los costos de producción que se generen.
- **Capacidad Normal:** Condiciones en los que se ejecutará el proyecto ya implementado permitan operar a un mínimo costo unitario.

➤ **GESTIÓN DEL ABASTECIMIENTO**

Incluye a los diversos proveedores y comprende todas las operaciones efectuadas para colocar a disposición de las estaciones la materia prima, piezas y los elementos comprados. Un punto importante de decisión es si debemos comprar o hacer los insumos a utilizar.

Hacer o Comprar

Una decisión estratégica crítica para cualquier firma es aquella centrada en el punto de hacer o comprar. Dicha decisión es de vital importancia para la producción y competitividad de la organización.

Debido al incremento de la competencia mundial, a las presiones para la reducción de los costos, entre otros; la tendencia está orientada hacia la subcontratación, o sea, la búsqueda de proveedores externos de bienes y servicios que anteriormente se proveían dentro la compañía.

➤ **GESTIÓN DEL INVENTARIO**

Este punto preocupa a la mayoría de las empresas y estos obedecen a tres factores: no hacer esperar al cliente, efectuar la producción a un ritmo regular y comprar los bienes al precio más bajo.

Tipos de Inventarios

- **INVENTARIO DEL CICLO:** Es la porción del inventario total que varía en forma directamente proporcional al tamaño del lote. La frecuencia con que deben hacerse pedidos y la cantidad de los mismos es el “tamaño de lote” (Q).
- **INVENTARIO DE SEGURIDAD** o Acopio de Seguridad:
Es una protección contra la incertidumbre de la demanda, del tiempo de entrega y del suministro. Garantiza que las operaciones no se interrumpirán cuando los problemas se presenten.
- **INVENTARIO DE PREVISIÓN:**
Aquel que se utiliza para absorber las irregularidades que se presentan a menudo en la tasa de demanda o en el suministro.

En la demanda: Se acumula inventario de previsión en los períodos de baja demanda a fin de no tener que incrementar demasiado el nivel de producción cuando la demanda alcance sus puntos máximos.

En el suministro: Es un inventario de previsión o anticipación, si los proveedores están “amenazados” o tienen limitaciones en su capacidad de producción.

- **INVENTARIO EN TRÁNSITO**

Es el inventario que se mueve de un punto a otro: de proveedores a la planta, de una operación a la siguiente, de una planta al centro de distribución, del centro de distribución al minorista, etc. constituido por los pedidos que los clientes han hecho pero que todavía no han sido repartidos.

Capítulo II: LOGÍSTICA

SISTEMA LOGÍSTICO DE LA EMPRESA

LOGÍSTICA: Comprende la planificación, organización y control del conjunto de las actividades de movimiento y almacenamiento, que facilitan el flujo de materiales y productos desde la fuente al consumo, para satisfacer la demanda al menor costo.

Ideas que involucra:

- a) **OBJETIVO:** Satisfacer la demanda al menor costo.
- b) **COORDINACIÓN:**
 - Gestión de stock
 - Compras
 - Almacenamiento - Programa
 - Transporte - Localización
 - Manutención - Embalaje
 - Condicionamiento - Planificación
- c) **FLUJO DE PRODUCTOS:**

Tratado globalmente (Proveedores a Clientes)
- d) **LOCALIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS:** Fácil ubicación gracias al progreso de las telecomunicaciones, la informática y los transportes.

SISTEMA LOGÍSTICO Y LOS FLUJOS DE MATERIALES Y PRODUCTOS

El término Sistema hace referencia a un conjunto de medios interconectados, utilizados según un proceso dinámico, con el fin de alcanzar los objetivos señalados.

El sistema logístico comprende el conjunto de medios de producción, transporte, manutención y almacenamiento, utilizados para hacer circular los productos del estado de materia prima almacenada en los proveedores a productos terminados en casa de los clientes.

DIVISIÓN DE LOGÍSTICA

El sistema logístico asegura tres grandes funciones en lo que se refiere al flujo de materiales:

- a) **Aprovisionamiento:** Incluye a los diversos proveedores y comprende las operaciones que permiten colocar a disposición del **subsistema de producción** las materias primas, las piezas y los elementos comprados.
- b) **Producción:** Transforma los materiales, efectúa el ensamblaje de las piezas y elementos, almacena los productos terminados y los coloca a disposición del **subsistema distribución física**.
- c) **Distribución física:** Procede a satisfacer las demandas de los clientes, ya sea directamente o mediante depósitos intermedios.

GESTIÓN DE COMPRAS

DEFINICIÓN DE GESTIÓN DE APROVISIONAMIENTO

La gestión de aprovisionamiento es el conjunto de actividades que permiten la reducción del coste de la cadena de valor a través de una cuidadosa selección, negociación de precios y términos de compra, adquisición de mercancías, integración de proveedores.

Ninguna organización encuentra que sea económico fabricar todo el material que utiliza. Las ventajas de la especialización son demasiado importantes. La función de compras a menudo gasta más dinero que cualquier otra función de la empresa, así que compras proporciona una buena oportunidad para reducir los costos y aumentar los márgenes de beneficio.

OBJETIVOS DE GESTIÓN DE APROVISIONAMIENTO

- Apoyar la consecución de los objetivos estratégicos tales como el plan de negocio, estrategia de producción.
- Minimizar el costo total de la gestión de compras de acuerdo al plan de negocio de la compañía.
- Mejorar la calidad y flujo de bienes y servicios.
- Soportar y responder a los cambios de la demanda de los clientes.
- Minimizar el riesgo de la fluctuación de los precios.
- Gestionar a los proveedores para reducir el gasto y mejorar la calidad de las mercancías y servicios.
- Optimizar el costo del aprovisionamiento en base al riesgo a asumir.

OBJETIVOS DE GESTIÓN DE APROVISIONAMIENTO

- Apoyar la consecución de los objetivos estratégicos tales como el plan de negocio, estrategia de producción.
- Minimizar el costo total de la gestión de compras de acuerdo al plan de negocio de la compañía.
- Mejorar la calidad y flujo de bienes y servicios.
- Soportar y responder a los cambios de la demanda de los clientes.
- Minimizar el riesgo de la fluctuación de los precios.

- Gestionar a los proveedores para reducir el gasto y mejorar la calidad de las mercancías y servicios.
- Optimizar el costo del aprovisionamiento en base al riesgo a asumir.

IMPORTANCIA DE GESTIÓN DEL APROVISIONAMIENTO

La gestión de compras es uno de los puntos más significativos en la cadena de suministros porque permite el aseguramiento de calidad en:

- Procesos de compras
- Información de las compras
- Verificación de los productos comprados

La actividad de compras:

- Ayuda a identificar los productos y servicios que mejor se pueden obtener de forma externa.
- Desarrolla, evalúa y determina el mejor proveedor, precio y entrega de estos productos y servicios.

TRÁMITES DE COMPRA

Comprende:

- 1. Requerimiento o solicitud de compra**, es el formulario por medio del cual quien solicita los materiales hace conocer al área de compras su necesidad; por consiguiente, toda adquisición debe iniciarse con este documento el cual puede tener dos orígenes:
 - a. El almacén o control de inventarios, cuando se trata de artículos en stock y ha llegado al punto de pedido, en cualquier dependencia de la empresa para los artículos que se solicitan por primera vez o para necesidades de un programa o proyecto determinado. Los datos que deben figurar en el formulario son los siguientes:
 - Cantidades necesarias y unidades de medida o número de catálogo.
 - Fecha en el que debe estar disponible en el almacén.
 - Utilización que se dará el artículo o material.
 - Fecha de expedición, firma y autorizaciones respectivas.
 - b. Dependencia de compras. Incluirá en el formulario del requerimiento el número correlativo respectivo.
- 2. Solicitud de cotización o proforma**, si una solicitud de compra procede, origina la solicitud de cotización o el pedido de proforma. Mediante este documento se establece contacto con el órgano de compras y los proveedores para determinar los mejores precios adquisición, el mejor tiempo de entrega, la forma como se efectuará la entrega y cuál de los proveedores es el que tiene más o nos conviene más.
- 3. Selección del proveedor**. El órgano de compras tiene la responsabilidad exclusiva para seleccionar al proveedor de acuerdo a sus datos de registro. Tener presente que

cuando menos debe solicitar tres cotizaciones para luego realizar un cuadro comparativo denominado “Cuadro de análisis de las cotizaciones”, después de hacer el análisis respectivo se seleccionará el nombre del proveedor que atenderá a la empresa, indicando las razones para las cuales se le ha entregado **la buena pro**.

- 4. La orden de compra.** Este documento tiene por finalidad autorizar al proveedor para que envíe y cargue en cuenta al comprador la mercadería o materiales especificados en ella, con este documento el comprador se compromete a abonar y pagar el valor de los artículos que recibe la orden de compra. Este documento es el más importantes, por lo tanto deben ser revisadas continuamente para modificarlo si fuera necesario.

Distribución de orden de compra: se entrega al proveedor, almacén, contabilidad, usuario, órgano de compra (registro y seguimiento), por lo que el número de copias que deben emitirse son seis, las cuales se confeccionan en papeles de diferentes colores para facilitar la distribución.

- 5. Seguimiento y contacto en las compras.** La responsabilidad no termina con la emisión de la orden de compra por cuanto uno de sus objetivos fundamentales es “mantener la continuidad en abastecimiento”, es decir evitar que falten materiales en el almacén. Es necesario efectuar el seguimiento a fin de lograr que el proveedor cumpla con remitir los materiales, para mantener el programa de producción o ventas y de esta manera contar con los materiales a tiempo.

TÉCNICAS DE COMPRAS

Pedidos abiertos: es un contrato de compra de ciertos artículos del proveedor. No es una autorización para enviar algo. El suministro sólo se hace a partir de la recepción de un documento acordado, que puede ser una petición de suministro o un lanzamiento de suministro.

Compra sin factura: en un entorno de compras sin facturas hay, generalmente, un único proveedor de todas las unidades de un producto concreto.

Pedidos electrónicos y transferencia de fondos: las órdenes electrónicas y las transferencias de fondos reducen las transacciones en papel. Los pedidos electrónicos no sólo pueden reducir el papeleo, sino que también acelera el plazo de adquisición.

El intercambio electrónico de datos es un formato estándar de transferencia de datos para la comunicación informatizada entre las organizaciones. Por ejemplo, con los datos para un pedido de compras (del pedido, fecha de entrega, cantidad, número de partes, número del pedido de compra, dirección) están dispuestos en el formato estándar **Compra sin inventario:** el proveedor mantiene el inventario en lugar del comprador. Los inventarios en consignación son una opción relacionada.

Estandarización: el departamento de compras debe hacer importantes esfuerzos para incrementar los niveles de estandarización.

Compras justo a tiempo

En el flujo tradicional del material a través del proceso de transformación, existen muchas esperas potenciales. Las compras **justo a tiempo (JIT)** reducen el despilfarro que se presenta en la recepción y en la inspección de entrada, también reduce el exceso de inventario, la baja calidad y los retrasos.

ALMACENAMIENTO

El almacenamiento de las mercaderías tiende a realizarse dentro de contenedores, lo cual permite hacerlo a la intemperie. Cuando las mercaderías no pueden soportar el apilamiento y su forma es irregular, carecen de embalajes o sus cantidades son pequeñas, se acude a las estanterías que suministran el soporte y el espacio físico donde se depositan.

SEGURIDAD EN EL ALMACÉN

Para conseguir una buena seguridad debemos tener en cuenta lo siguiente:

- Acceso, deberá ser limitado a una o dos puertas, que estarán controladas.
- Control, deberá ser mediante utilización de pases.
- Diseño, será diseñado teniendo en cuenta la seguridad.
- Aberturas, todas las ventanas de iluminación como de ventilación deberán estar convenientemente protegidas para no ser violentadas.
- Orificios y huecos, el diseño de seguridad puede quedar nulo sino se protegen.
- Iluminación, la colocación de luz exterior en puertas y ventanas es buena medida de prevención.
- Sistema de alarma, para los lugares reservados para objetos de valor y en las aberturas de fácil acceso.

Costes del almacenamiento

- **Costes de infraestructura.** Costes correspondientes a equipos fijos (amortizaciones, seguros, impuestos, reparaciones).
- **Costes de gestión.** Son costes indirectos y administrativos.
- **Costes de operación.** Costes relacionados a actividades físicas del almacén (paletización, traslado a zona de stock, puesta en zona, operaciones administrativas, almacenamiento, salida, traslado y preparación de pedido).

CLASIFICACIÓN DE LOS MATERIALES

En función de sus características logística, elaborando listas y fichas en donde se indicará:

- **Características de transporte:** los embalajes, peso, volumen, unidades, dimensiones de transporte, condición de expedición, etc.
- **Características de manejo:** resistencia, rigidez, contenedores, soportes, ganchos, etc.

- **Características de almacenaje:** envases, volatilidad, combustibilidad, dimensiones de almacenaje, etc.
- **Características del tráfico:** lotes de pedidos y frecuencia de pedidos y servicios.

Debe establecerse una clasificación ABC de los artículos manejados para someterlos a un tratamiento distinto. Los más valiosos deben tratarse con más cuidado y de modo preferencial. De acuerdo al consumo de cada artículo se puede programar los volúmenes y frecuencias de transportes, manejo de materiales, espacios de almacenamiento y tiempos de clasificación, preparación y previsión.

DISTRIBUCIÓN DEL PROCESO LOGÍSTICO

- ❖ **Logística en Zona Fija:** Se coloca la mercancía en una zona fija, realizándose todas las fases del proceso por el mismo personal.
- ❖ **Logística en Cadena de Zonas Fijas:** Se establece varias zonas para los diversos materiales, especializando a equipos de operación en las funciones logísticas, que realizan de modo continuo pasando de una sala a otra.
- ❖ **Logística en Centros Funcionales:** Se crean centros especializados para cada función, como muelles de carga y descarga, zonas de desembalaje, de revisión, clasificación, manipulación, almacenamiento, distribución, etc.
- ❖ **Logística en Línea:** Cada tipo de material pasa por los centros funcionales anteriores dispuestos en forma consecutiva, pero en forma diferencial de modo que no se mezclen en su recorrido.
- ❖ **Logística en cadena:** Para cada uno de los materiales se crean centros funcionales dispuestos en línea, destinando zonas especiales para ellos.

DISTRIBUCIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LA LOGÍSTICA

Se tiene en cuenta los siguientes principios:

- Pensar en los centros principales necesarios partiendo de las necesidades de tráfico, para luego determinar la ubicación de los centros secundarios y finalmente pasar a la distribución de la planta, ya sea eligiendo la más adecuada o acoplándose a las existentes.
- Reducir al máximo la manutención, transporte, distancia, recorridos, movimientos y tráfico en general.
- Reducir los espacios y aprovechar las alturas.
- Mejorar la seguridad, reduciendo riesgos, pérdidas y deterioros.
- Mantener el mayor orden posible reduciendo controles, contabilizaciones y errores.
- Reducir costes.
- Emplear sistemas muy flexibles y adaptables a cualquier cambio y expansión futura.
- Consultar a todas las secciones afectadas.

FLUJOS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES LOGÍSTICAS

Facilita la integración de todos los centros de actividad empresarial. Consideraremos al sistema de información como el conjunto de procedimientos encaminados a proporcionar los elementos de juicio necesario en los procesos de coordinación, control y toma de decisiones en una organización, por lo que se convierte en una parte esencial.

LOGÍSTICA DE PLANTA

Comprende el conjunto de servicios que abastecen a los puestos de trabajo de los factores necesarios para su funcionamiento y comprende:

- A) Almacenes:** Los principales son de entrada, intermedio, de salida y de instrumental; su papel es del regular la producción permitiendo mantener un ritmo constante aún cuando existan fluctuaciones. Los almacenes de entrada deben regular las entradas de proveedores y los de salida las fluctuaciones en las ventas y salidas.
- B) Transportes:** Puede ser horizontal o vertical, sobre vías o pistas, suelo o aéreo, eligiendo el más conveniente. Los transportes internos permiten llevarlos elementos de producción a los sitios en que son requeridos al momento oportuno. Determinan tráficos y recorridos que dependen de la colocación de los centros y los vehículos empleados.
- C) Manutención:** Se considera el abastecimiento a los centros y puestos de trabajo y comprende operaciones de almacenaje, transporte y handling. Comprende a su vez las instalaciones de agua, gas, electricidad, las cadenas y cintas transportadoras, recipientes, soportes, los sistemas de evacuación (desagües, alcantarillas, residuos, etc).
- D) Handling:** Formado por los sistemas encargados del manejo de los materiales. Se encarga de la carga y descarga, y parte se instala de modo permanente como los puentes grúas, sistemas neumáticos, sistemas de vacío, etc, y constituyen elementos muy rígidos que condicionan la distribución de planta. Existen elementos flexibles que solo exigen espacio de circulación necesaria, como carretillas elevadoras, grúas móviles, etc.
- E) La Información y la Comunicación:** Es más necesaria debido a la mayor complejidad de los sistemas existentes y el mayor número de relaciones que van apareciendo. Las decisiones deben ser tomadas más rápidas y la coordinación más completa. Los sistemas electrónicos de transmisión de datos, fono, intercomunicadores, la hacen cada vez más flexible.
- F) El Mantenimiento:** De la planta, debe ser cómoda y rápida de realizar, para ello sus equipos deben localizarse cerca de los elementos que más necesidad tengan. La maquinaria debe ser accesible al control, revisión y separación.
- G) Los Servicios Sanitarios:** Comprende la limpieza de los puestos de trabajo, control de contaminación. Higiene del personal y todo aquello que pueda afectar la salud, comodidad y bienestar del elemento humano.
- H) Los Servicios de Seguridad:** Intenta evitar, detener y cortar los siniestros y percances de todo tipo, ya sea elementos humanos, máquinas, materiales, locales, etc. realizándose inspecciones y controles, vigilando que se cumpla las normas de seguridad.

➤ ALMACENES

Elemento esencial en la fabricación, ya que es necesario cada vez que se presenta un desequilibrio en los ritmos de aprovisionamiento y de la producción. Estas variaciones pueden darse en los siguientes casos:

- Cuando hay desequilibrio en el ritmo de producción y del consumo.

- Cuando hay de calaje en el tiempo de período de consumo y de la producción.
- Cuando las zonas de consumo se encuentran alejados de la producción.

TIPOS DE ALMACENES

1. **Almacenes Industriales:** conjunto de almacenes de una industria para almacenar materias primas y productos terminados. Entre los cuales destacamos:
 - Almacén de Materia Prima
 - Almacén de Productos semielaborados
 - Almacén de piezas separadas, que entrarán en composición del producto final.
 - Almacén de piezas de recambio, destinadas al servicio de post venta.
 - Almacén de productos terminados, que será suministrado a los clientes.
 - Almacén de Herramientas y utillajes, es el instrumental de la producción, necesarios para completar las acciones de las máquinas.
 - Almacén de Aprovisionamiento General para los objetos y medios que intervienen indirectamente en la fabricación (aceite, lubricantes, combustibles, etc)
2. **Almacenes de Distribución:** destinados a almacenar y vender los artículos, productos y mercaderías colocadas a disposición del consumidor.
3. **Depósitos:** Lugar concebido y equipado para las mercaderías colocadas en depósito por trato entre el depositante y el depositario.

MANUTENCIÓN

Consiste en el manejo y movimiento de materiales que origina una parte muy importante de los costes. A lo largo del recorrido que origina se van incorporando todas las actividades de transformación que lo van convirtiendo en el producto deseado.

Tipos de movimiento

1. **De trabajo.** Se realiza en el mismo puesto de trabajo.
2. **De manutención.** Movimientos moderados que tienen lugar entre diversos puestos de trabajo.
3. **De transporte interno.** Desplazamientos que tienen lugar entre secciones, desarrollados con masa y volúmenes considerables.
4. **De transporte externo.** Las distancias recorridas son mucho más intermitentes y con mayores cargas.

Equipos de Manejo y Operación

Manuales: carretillas de mano,, de almacén, paletas, camiones y carretillas de plataforma.

Motorizados: carretillas de horquilla elevadora, tractor de remolque, montacargas, transportador, grúas.

INVENTARIO

A partir del requerimiento de insumo y de la programación de compras y despacho incorporamos el proceso de gestión de stock para lograr la óptima visión del sistema logístico, es decir minimizar costo, mejorar la productividad y rentabilidad de la empresa.

La gestión de inventarios debe definir:

- La cantidad de mercaderías a pedir.
- Fecha de pedido.
- El lugar de almacenamiento.
- Manera de evaluar el nivel de stock.
- Modo de reaprovisionamiento

La gestión de stock procede a:

1. Clasificar los insumos de acuerdo a su importancia económica anual.
2. Rotación de stock.
3. Ajuste la programación de despacho a la política de rotación de stock de acuerdo a la clasificación ABC, y re programe los despachos, consolide carga propia y/o de terceros en contenedores.
4. Analice los costos de transporte.

La gestión de inventarios se relaciona con la planificación y el control de inventarios. La planificación de inventarios busca responder dos preguntas básicas:

- **Cuándo hacer los pedidos.** Esta pregunta se relaciona con el concepto de momento de pedidos. Este es un sistema en el que todo material utilizado regularmente se reordena cuando su nivel de inventario baja de cierto nivel. El nivel usualmente es una función del plazo de entregas, la demanda diaria, y las existencias de seguridad.
- **Cuánto ordenar.** La cantidad que se pide es determinada por la *Cantidad económica a ordenar*

Hay dos sistemas básicos de planificación de inventarios (1) el modelo de cantidad de orden fijo, y (2) el modelo de período de tiempo fijo.

La política de inventarios de las empresas que emplean **el modelo de cantidad de orden fija** es pedir una cantidad estándar cuando se alcanza el punto de reaprovisionamiento sin importar cuando éste ocurre. El pedido es accionado por el evento y depende de la demanda de los artículos. Este modelo es aplicable a:

- Artículos costosos
- Artículos importantes/críticos

El Modelo del período de tiempo fijo es el otro sistema de planificación de inventarios en el que la política de inventarios es hacer el pedido de materiales o partes en ciertos momentos designados, sin importar si se ha alcanzado el punto de reaprovisionamiento. El momento es accionado por el tiempo y no involucra ningún conteo físico de los artículos de inventario, y es aplicable bajo las siguientes condiciones:

- Artículos más baratos y menos críticos
- Los vendedores / compradores pueden obtener nuevos pedidos si realizan visitas regulares / de rutina a los clientes.
- Los vendedores / compradores pueden combinar pedidos para reducir los costos de órdenes y transporte.

Como el sistema es accionado por tiempo, debe mantener un inventario promedio mayor para proteger contra falta de existencias durante el período de revisión.

Capítulo III: TRANSPORTE

La función de transporte se ocupa de todas las actividades relacionadas en forma directa e indirectamente con la necesidad de situar los productos en los puntos de destino correspondiente, tomando en cuenta: seguridad, servicio y costo.

El transporte se encarga a trasladar el producto desde el almacén (punto de origen), hasta el lugar de destino. Hay que mencionar que esto es de suma importancia dentro del mundo de la distribución.

El concepto de transporte en que la materia prima (mercadería) se encuentra en los muelles para su carga hasta que el producto llega al lugar de destino. Aquí se incluye conceptos como tiempo de espera, carga/descarga de vehículos, paros en rutas, transbordo, etc.

Aquí apreciamos lo siguiente:

- Costo de capital inmovilizado
- Riesgo de obsolescencia de productos
- Costos de transportes

Hay que indicar que la calidad del servicio está en función de las exigencias del mercado:

- Rapidez y puntualidad en la entrega
- Fiabilidad en las fechas prometidas
- Seguridad e higiene en el transporte
- Información y control de transporte
- Cumplimiento de las condiciones impuestas por el cliente

Modos de transporte

1. Transporte Ferroviario: uno de los más antiguos pero que no ha tenido un desarrollo sostenible. Esto se debe a la falta de interconexión entre las redes de países vecinos, y las diferencias de anchos de la vía férrea.

En el Perú este sistema ofrece considerables limitaciones como:

- Frecuencia de envío
- Infraestructura deficiente
- Accesibilidad limitada

2. Transporte Carretera: es el más usado y la mayoría de las regiones en desarrollo están conectadas a través de una red carretera con los países industrializados, pero sólo existe un servicio de transporte internacional de carga en algunos de ellos. Se debe a la precariedad del flujo comercial y a la falta de carga de retorno. Desde el punto de vista del costo transportado (Tm/Km), se sitúa en un intermedio entre el transporte aéreo o marítimo. La accesibilidad, fiabilidad y una velocidad razonable en torno a los 95 km/hora constituyen sus principales atributos.

3. Transporte marítimo: transportada por las distintas empresas navieras comerciales a través de las rutas marítimas establecidas. La estandarización de los contenedores y su fabricación especial hacen que los barcos puedan transportar hasta 1.600 contenedores de 12 m.

4. Transporte aéreo: de acuerdo a la urgencia de las necesidades es la fiabilidad del sistema que se hace ideal por este medio.

5. Características de la flota de vehículos

En el transporte de carretera, la utilización de la flota idónea está en términos de:

- Capacidad
- Flexibilidad
- Accesibilidad
- Seguridad
- Coste

¿Qué buscamos normalmente? Buscamos la máxima carga a un mínimo costo. Como factores importantes en la elección de un vehículo comercial destacamos:

- Tipo de vehículos
- Tipo de carrocería
- Equipo de manipulación requerido para la mercadería
- Comodidad y confort en la conducción

Todo vehículo presenta un peso máximo debidamente autorizado para circular. Llamamos peso bruto al que está constituido por el peso total del vehículo más la

carga total (incluyendo combustible y conductor), mientras que peso neto el cual constituye el peso del vehículo pero sin carga.

Administración económica de la flota de vehículos

La utilización de una flota de transporte puede ser realizable sea mediante la compra de los vehículos o la utilización de la flota ajena. Con frecuencia se utiliza la combinación de ambos.

Las empresas deben de responder:

- Política de amortización y sustitución de vehículos
- Costos inherentes a la posesión y funcionamiento de un vehículo
- Costos por kilometro recorrido
- Tarifa que debiéramos aplicar por Tm/m³ transportado
- Umbral de rentabilidad de nuestra flota
- Cuándo resulta más económico la utilización de vehículos ajenos.

La inactividad de un vehículo puede deberse a:

1. Falta de carga asignable, debido a la estacionalidad de la distribución.
2. Mantenimiento preventivo, recomendable en la baja actividad del negocio.
3. Averías y reparaciones del vehículo por una programación de mantenimiento adecuado.

Todos estos datos deben registrarse en su ficha correspondiente para su control.

El sistema de transporte implica un aprovechamiento de la tecnología del mismo, es decir, tomar las ventajas que pueden ofrecer los procedimientos de manejo físico que las vías existentes ofrecen.

El costo y la capacidad de transporte no son los únicos factores que deben ser tomados en cuenta en el transporte de los productos, es decir, para la selección del transporte, la seguridad también cuenta y es muy importante ya que crea beneficios de tiempo y lugar para sus productos y tiene una repercusión directa en la disponibilidad del mismo producto.

Coordinación de los servicios de transporte. Coordina e integra varios medios de transporte. La empresa o los agentes de transportación son los que efectúan esos trabajos:

Manejo de Productos

Es necesario que los productos se encuentren colocados en forma conveniente para hacer accesible su manejo cuando se necesite, este adecuado desplazamiento y colocación es una responsabilidad que recae en un buen manejo de materiales. Es indispensable contar con sistemas de transportación, vehículos, elevadores de carga, etc para que el manejo del producto sea lo suficientemente eficiente.

Proceso de Manejo

Para lograr la eficiencia requerida es necesario desarrollar recipientes grandes, estandarizados y fáciles de manejar, en los que se podrán manejar paquetes pequeños para su fácil envío.

El empaque o embalaje de protección será el que evite su maltrato ya que los artículos al dañarse pierden posibilidad de satisfacer las necesidades del cliente, al mismo tiempo que pierden utilidad.

En el manejo de productos muchas veces las características de estos determinarán condiciones de manejo; por ejemplo, en el caso de líquidos y gases, sus características determinan como deberán ser transportados y almacenados.

De otra manera podrían cambiar hasta las propias características de los productos. Por eso es preciso contar con equipos especiales para la manipulación de los productos y tomar en cuenta las características del producto cuando se diseña el sistema de manejo de materiales.

La distribución física en este aspecto ha ido evolucionando, pues por medio de los embalajes y empaques los embarques han superado su capacidad de transportar, ocasionando que esta sea más amplia y el transporte se realice con la mayor rapidez y sobre todo seguridad.

EL SEGURO

Los seguros, son contratos entre un particular o persona natural y una empresa que presta el servicio (aseguradora). La persona que contrata los seguros o pólizas (seguros tipos según cada necesidad), deberá ir pagando de manera mensual, una prima o cuota, por los seguros en sí. Por medio de este pago, la compañía que presta los seguros, deberá pagar una suma determinada, frente al daño del objeto o vida que estén cubiertos o asegurados por este contrato.

El seguro es un contrato por el cual una de las partes (el asegurador) se obliga, mediante una prima que le abona la otra parte (el asegurado), a resarcir un daño o cumplir la prestación convenida si ocurre el evento previsto, como puede ser un accidente o un incendio, entre otras.

GLOSARIO

Producción. Es la adición de valor de un bien, producto o servicio por efecto de una transformación. Producir es extraer o modificar los bienes con el objeto de volverlos aptos para satisfacer ciertas necesidades (dar valor económico).

Proceso. Conjunto de actividades concatenadas que logran un resultado con valor agregado. Se define como “conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados”.

Producto. Se define entonces como “resultado de un conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman entradas en salidas”.

Calidad. Grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos.

NOTA 1. El término “calidad” puede utilizarse acompañado de adjetivos tales como pobre, buena o excelente.

NOTA 2. “Inherente”, en contraposición a “asignado”, significa que existe en algo, especialmente como una característica permanente.

Satisfacción del cliente, percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido sus requisitos.

NOTA 1. Las quejas de los clientes son un indicador habitual de una baja satisfacción del cliente, pero la ausencia de las mismas no implica necesariamente una elevada satisfacción del cliente.

NOTA 2. Incluso cuando los requisitos del cliente se han acordado con el mismo y éstos han sido cumplidos, esto no asegura necesariamente una elevada satisfacción del cliente.

Capacidad, aptitud de una organización, sistema o proceso para realizar un producto que cumple los requisitos para ese producto.

Gestión, actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización.

Alta dirección, persona o grupo de personas que dirigen y controlan el más alto nivel de una organización.

Gestión de la calidad, actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización en lo relativo a la calidad.

NOTA: La dirección y control, en lo relativo a la calidad, generalmente incluye el establecimiento de la política de la calidad y los objetivos de la calidad, la planificación de la calidad, el control de la calidad, el aseguramiento de la calidad y la mejora de la calidad.

Control de la calidad, parte de la gestión de la calidad orientada al cumplimiento de los requisitos de la calidad.

Aseguramiento de la calidad, parte de la gestión de la calidad orientada a proporcionar confianza en que se cumplirán los requisitos de la calidad.

Mejora de la calidad, parte de la gestión de la calidad orientada a aumentar la capacidad de cumplir con los requisitos de la calidad.

Nota: Los requisitos pueden estar relacionados con cualquier aspecto tal como la eficacia, la eficiencia o la trazabilidad.

BIBLIOGRAFÍA

1. Dominguez Machuca, J.; Alvarez Gil, M.; Dominguez Machuca, M. y Ruíz Jimenez, A.
2. 1995 DIRECCIÓN DE OPERACIONES Aspectos estratégicos en la producción y los servicios.
3. Dominguez Machuca, J.; Alvarez Gil, M.; Dominguez Machuca, M. y Ruíz Jimenez, A.
4. 1995 DIRECCIÓN DE OPERACIONES Aspectos tácticos y operativos en la producción y los servicios.
5. Bitter Lester, R., Ramsey, Jackson E.
6. 1986 "Enciclopedia Del MANAGEMENT. Tomo 3". Ediciones Centrum Técnicas y Científicas.
7. Página Web: www.monografias.com