

Diplomado Internacional de Logística y Transporte FIATA

Módulo: Almacenes CEDIS y Logística

Tema: Logística y Distribución



INDICE

1 - Logística y Distribución.....	2
1.2 Subsistemas logísticos	5
Ejemplos de sub-sistemas logísticos:	8
1.3 Desarrollos en Logística	9
1.4 Globalización	9
2. Externalización y licitación.....	10
2.1 Costos	11
2. 2 Capacidad disponible.....	11
2.3 Calidad	11
2.4 Conocimiento disponible	11
2. 5 Manejabilidad	12
2. 6 Riesgo	12
2.7 Capacidad disponible.....	12
2.8 Secreto.....	12
2.9 Identidad	13
2.10 Servicio	13
3. Gestión de la calidad	14
3.1 Concepto de Calidad.....	14
3.2 ISO 9000	16
3.2.1 El círculo de calidad	17
3.2.2 Modelo de un QM-Sistema orientado al proceso (ISO 9001:2000).....	18
3.2.3 Auditorías	18
3.2.4 ISO 9000:2000	19
3.2.5 El Manual de Calidad	19
El Manual de Calidad	19
3.2.6 Documentación de un Sistema de Gestión de la Calidad	21
Bibliografía	22

Módulo 8: Almacenes, CEDIS y Logística

Objetivos de aprendizaje:

- Obtener una comprensión general del papel del forwarder en las actividades logísticas y definir sistemas logísticos.
- Familiarizarse con los pasos principales de un proyecto logístico.
- Familiarizarse con términos como JIT 'sistemas de extracción', distribución física, cadena de suministro, servicios a medida.
- Familiarizarse con el procedimiento de almacenamiento, los tipos de almacén y los aspectos financieros del almacenamiento.

1 - Logística y Distribución

Objetivos de aprendizaje:

- Entender la definición de logística.
- Para obtener información sobre el desarrollo histórico de la logística.
- Comprender las principales actividades en logística.
- Comprender la diferencia entre la prestación de servicios logísticos bajo gestión propia o mediante externalización y licitación conexas.
- Comprender la importancia de la gestión de la calidad en la logística.

El American trade organization Council of Logistics Management (CLM, 1999) da la siguiente definición:

"La logística es la parte del proceso de la cadena de suministro que planifica, implementa y controla el flujo y almacenamiento eficientes y efectivos de bienes, servicios e información relacionada desde el punto de origen hasta el punto de consumo con el fin de confirmar los requisitos del cliente. La definición incluye los movimientos entrantes, salientes, internos y externos y la devolución de materiales con fines medioambientales.»

El término original "Logística" data de hace más de dos siglos, originario de los militares, donde significa el suministro de las tropas combatientes con todo el material necesario (combustible, municiones, alimentos, etc.) y con alojamiento.

La palabra "logística" se origina en el griego "logos", *es decir, palabra, sentido, contando*.

Durante la Segunda Guerra Mundial la logística recibió especial atención durante la guerra en el Pacífico cuando las tropas estadounidenses se movieron de isla en isla ("Island hopping") y tuvieron que ser suministradas con la **cantidad correcta** de material, en el momento **adecuado** y en el lugar **correcto**. El término se utiliza ahora ampliamente en el sector civil para indicar una amplia variedad de actividades. Toda empresa que tenga que ver con el transporte, almacenamiento, comercialización o fabricación de productos y servicios emplea el término Logística de una forma u otra. Como resultado, se produjo un uso aleatorio de la palabra. De las diversas definiciones que existen para la logística está claro que las mercancías y los servicios están siempre implicados.

Los bienes y servicios están sujetos a una variedad de actividades transformadoras. Todas estas actividades tienen beneficios realmente significativos. Sus beneficios logísticos son:

- **Beneficio de formato** (*procesamiento de máquinas, calefacción, refrigeración, construcción, demolición, etc.*);
- **Beneficio de ubicación** (*obtención, traslado y almacenamiento*);
- **Beneficio de tiempo** (*para estar disponible, tener a mano en ciertos momentos, etc.*).

Durante la producción, las actividades de Format Benefiting se realizan de la siguiente manera:

- **Alteración** (procesamiento) de ciertos materiales en otros materiales (por ejemplo, petróleo crudo en productos petrolíferos);
- **Construcción** (montaje) de algunos artículos o piezas semi manufacturados (por ejemplo, el montaje de un vehículo);
- **Destrucción** (por ejemplo, la demolición de un barco).

Los beneficios de tiempo y ubicación se reciben de:

- Transporte de bienes o servicios desde un remitente específico a un destino específico en un momento específico y previsto;
- Almacenamiento de bienes y servicios por un tiempo específico.

Muchos empresarios piensan que hay un vínculo directo entre la producción y el aumento del valor del producto, sin embargo, el valor de un artículo solo se puede determinar una vez que el cliente lo recibe. Para ello, será necesario el transporte. Aunque el cliente no puede solicitarlo específicamente, el transporte forma parte integral de sus necesidades. El transporte también puede aumentar sustancialmente el valor de un producto.

El almacenamiento es otra cuestión. Ningún cliente solicitará deliberadamente a un proveedor que almacene o proporcione ciertos productos o servicios. Puede parecerlo a veces, pero en realidad el cliente ha expresado sus necesidades sin tener que esperar a que se proporcione el producto o servicio. Sin embargo, dado que el suministro de muchos productos y servicios puede ser demandado en un momento dado, y debido a que muchos proveedores prefieren operar desde un mismo techo, donde todas las máquinas y personas necesarias para producir el artículo ya se han organizado de manera óptima, un cliente se verá obligado a esperar hasta que el producto esté listo para el envío. La empresa, dispuesta a suministrar productos o servicios directamente al cliente según lo requiera, correrá el riesgo de mantener estos productos en stock o de prestar estos servicios, por su cuenta. La acción en sí misma no es realmente pagada por el cliente; excepto cuando el producto o servicio se haya obtenido directamente. El almacenamiento puede tener un "beneficio de tiempo", pero ese beneficio es de naturaleza más

comercial. Si la propia empresa no es capaz de suministrar directamente, entonces su competidor probablemente lo hará. Mantener cualquier tipo de stock siempre cuesta dinero y no produce resultados directos.

Con respecto a lo anterior, es bastante comprensible por qué los logísticos tienen una aversión tan intensa por el inventario. El inventario incurre en muchos costos, la mayoría de los cuales son indirectos. Aparte de esto, el inventario también ocupa una gran parte del capital invertido en la empresa.

De nuestro estudio de la palabra Logística es evidente que la Logística abarca la *producción, montaje y desmontaje* de productos (y servicios), así como el *almacenamiento* y el *transporte* de los materiales auxiliares, materias primas, artículos semi manufacturados, productos y servicios.

Hemos notado que actividades como la alteración, el almacenamiento y el transporte ocurren durante el proceso que llamamos logística. Una "cadena" se utiliza para ilustrar este proceso en la logística.

Dado que la fabricación, el almacenamiento y el transporte de bienes y servicios están justificados (es decir, la demanda de los clientes), esta cadena debe controlarse. En otras palabras, debería existir un plan estratégico cuidadosamente elaborado para controlar la cadena. Este plan constituirá la base según la cual el flujo de mercancías se gestionará en el piso (de trabajo).

Sin embargo, no es solo el transporte de bienes y servicios al cliente lo que forma la logística de una empresa. Tanto las empresas comerciales como las de producción también deben tener un suministro de bienes y servicios.

1.2 Subsistemas logísticos

El suministro controlado de productos, servicios, materiales y materiales auxiliares se denomina "***aprovisionamiento***".

La contratación incluye todas las actividades relacionadas con el pedido, suministro, recepción, inspección, planificación y tratamiento de la información, que son necesarias para el suministro de productos, servicios, materiales, etc. a otra empresa.

La fabricación controlada de productos y servicios se denomina **"producción"**.

La producción incluye todas las actividades relacionadas con la recepción de materiales y materiales auxiliares, su transformación en productos o servicios, inspección, planificación y procesamiento de información, con el fin de ofrecer productos y servicios que puedan ser distribuidos a los clientes.

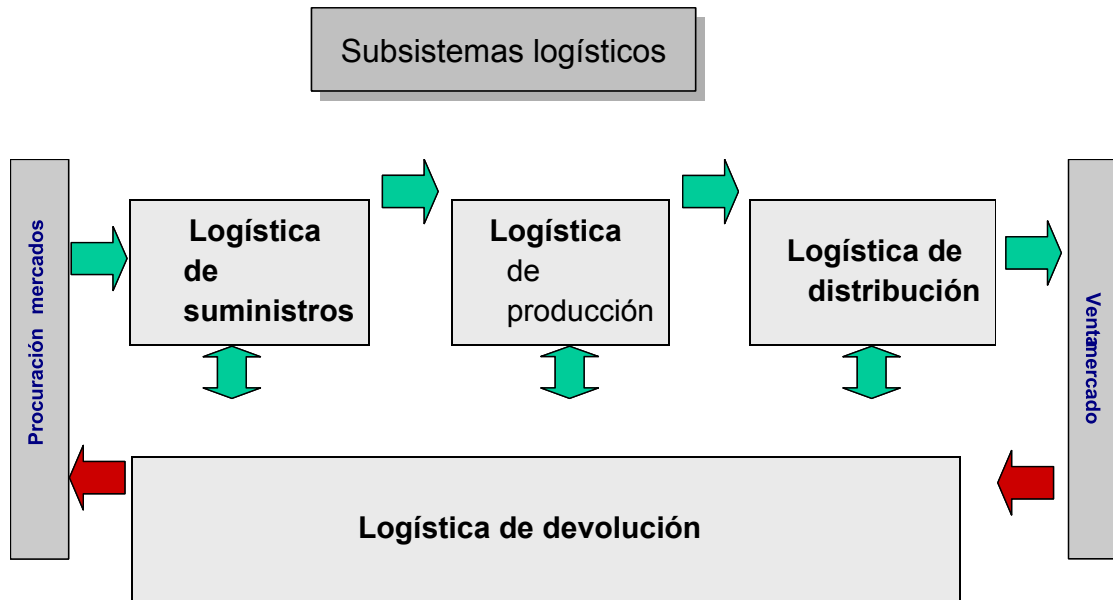
La conservación controlada de productos, servicios, materiales y materiales auxiliares se denomina **"mantenimiento de existencias"**. El mantenimiento de existencias incluye todas las actividades relacionadas con la recepción de productos, servicios, materiales, etc., el almacenamiento, la inspección, la planificación y el procesamiento de la información, con el fin de ofrecer productos y servicios a la producción, o para su distribución a los clientes o internamente cuando sea necesario.

El transporte controlado de productos se denomina **"transporte"**.

El transporte incluye todas las actividades relacionadas con la recepción, carga, transporte, descarga, inspección, planificación y procesamiento de la información, que son necesarias para suministrar los productos, servicios, materiales y materiales auxiliares a otra empresa, y el envío de productos y servicios al cliente.

Otro término muy conocido en Logística es **"distribución"**. La palabra "distribución" se utiliza en realidad para expresar el almacenamiento y transporte controlado de productos del proveedor al cliente. Se diferencia del "transporte" en que la "distribución" incluye el almacenamiento controlado de productos y servicios.

En los casos en que los artículos suministrados (o partes de los mismos) deban ser devueltos por las siguientes razones: embalaje, embalaje, stock superfluo o artículos sin garantía de devolución de dinero; estas actividades se conocen conjuntamente como **"flujos de retorno"**.



Los subsistemas logísticos son:

- Adquisiciones: *logística de suministro*
- Producción: *logística de producción*
- Distribución: *logística de distribución (física)*
- Flujos de retorno: *logística de retorno*

Ejemplos de subsistemas logísticos:

<i>Subsistema logístico</i>	<i>Ejemplo</i>	<i>Actividades de un proveedor de servicios logísticos (ejemplo)</i>
Logística de suministros	Logística automotriz	Coordinación de entregas de varios proveedores como estación de cross docking Garantía de calidad de las entregas Montaje de componentes JIS- o JIT-entrega de componentes para líneas de producción de automóviles
Logística de producción	Logística de plantas siderúrgicas	Transporte de materia prima y mercancías semi manufacturadas entre los diferentes centros de producción dentro de la planta según las necesidades del proceso productivo
Logística de distribución	Logística alimentaria	Almacenamiento y transporte de productos alimenticios con temperatura controlada entre almacenes y tiendas control de temperatura para diferentes productos básicos (por ejemplo, plátanos 120C, pescado 00C, carne fresca 80C, carne ultracongelada 18-210C) gestión de inventario de almacén clasificación y puesta en marcha de Envíos seguimiento y localización de los envíos entrega a las estanterías de las tiendas
Logística de devolución	Reciclaje de vidrio	Recogida de residuos de vidrio de los hogares y de las estaciones de recogida Almacenamiento, clasificación (de metal) y limpieza de vidrio Transporte a fábricas de reciclaje

1.3 Desarrollos en Logística

Originalmente la logística se centraba únicamente en la reducción de costes en una empresa, buscando la optimización de los procesos administrativos, de almacén y de distribución.

Las actividades logísticas se dividieron en:

Gestión de materiales, que comprende la adquisición de materias primas y la organización de los flujos de mercancías a través del proceso de producción hasta el inventario de productos terminados. Se trataba simplemente de actividades impulsadas por la planificación.

(Físico) Gestión de la distribución, organizando el flujo de los productos terminados a los clientes, incluyendo el sistema de distribución, la ubicación del almacén / asignación, los flujos de retorno, etc. Estas actividades fueron impulsadas más directamente por los pedidos de los clientes.

Bajo la creciente influencia del marketing y la planificación estratégica (*y debido al rápido crecimiento del número de soluciones ofrecidas por las TIC*) la logística ha evolucionado hacia la gestión de la cadena de suministro. Se trata de un enfoque más integrado, que considera las cadenas en su conjunto, no solo dentro de una empresa, sino también entre empresas activas en la misma cadena.

Supply Chain Management tiene como objetivo proporcionar el mejor servicio al cliente posible (valor) a los costos más bajos posibles, a lo largo de (partes de) toda la cadena, desde la materia prima hasta el usuario final.

1.4 Globalización

"El mundo se ha convertido en una aldea global". Debido a la transición de la carga general a los contenedores, el rendimiento de la industria del transporte ha experimentado mejoras revolucionarias. En comparación con 1980, los costos por producto transportado se redujeron a más de la mitad en 2004; la fiabilidad ha aumentado enormemente y el tiempo de procesamiento se ha reducido drásticamente. El mayor potencial de las empresas para gestionar sus propios procesos industriales, especialmente sus cadenas de suministro, con la ayuda de las TIC, también presentó la oportunidad de la gestión a *distancia*.

Mientras que el contenedor ha convertido la parte física de la cadena de suministro en una unidad mundial, Internet ha hecho lo mismo con sus necesidades de

información. Como resultado, las empresas están retirando sus fábricas de producción de áreas con altos gastos de mano de obra y reubicación. No importa cuáles sean las implicaciones políticas, económicas y ambientales para el forwarder, estos desarrollos, conocidos como "*globalización*", presentan oportunidades sin precedentes.

2. Externalización y licitación

Objetivo:

- Familiarizarse con las oportunidades de externalización para los proveedores de servicios logísticos y ser capaz de explicar las principales actividades en un proceso de externalización.

La "**subcontratación**" tiene su origen en el uso de recursos externos y describe la transición del uso de recursos de propiedad privada (por ejemplo, camiones, almacenes de una empresa de producción) a la contratación de servicios de proveedores externos (*por ejemplo, transitarios, transportistas comunes, operadores de almacenes*). La tendencia para el uso cada vez mayor de outsourcing proporciona muchas oportunidades interesantes para los forwarders como abastecedores de servicios logísticos.

Durante los últimos años, muchas empresas han comenzado a externalizar actividades y están empezando a centrarse en sus actividades principales, lo que significa que también se externalizarán una serie de tareas logísticas específicas. Este esfuerzo no se limita al transporte, sino que puede extenderse hasta tal punto que incluso una parte de las actividades de producción se externalizará. Sin embargo, la decisión de subcontratar no es fácil de tomar para los transportistas.

Durante la adquisición, el proveedor de servicios logísticos, incluido el transportista profesional de carga, debe ser muy consciente de las reservas de los cargadores con respecto a la subcontratación de los servicios de distribución. En la mayoría de los casos, las tarifas son la consideración más importante para los cargadores. La capacidad de prestar servicios adicionales puede convertirse en un argumento válido cuando se considera a un transportista profesional, que por regla general presta estos servicios.

Cuando el cargador no puede decidir si subcontrata o no, hay una serie de aspectos a tener en cuenta que pueden proporcionar asistencia con la decisión. Estas consideraciones son:

2.1 Costos

Una razón importante para la externalización de las actividades logísticas es el costo. En muchos casos, la escala en la que se opera el departamento de distribución de una empresa es insuficiente para competir con los precios de una licitación profesional de servicios logísticos. Un cargador comparará los costes calculados, aunque lo ideal es que se tengan en cuenta todos los costes relacionados con la prestación de servicios logísticos, una idea que, por desgracia, todavía falta.

2.2 Capacidad disponible

Para llevar a cabo actividades logísticas, a veces se requiere una cantidad considerable de inversión. El cargador puede simplemente no tener suficiente capital a su disposición, o puede ser incapaz de recaudar suficiente dinero para invertir en un sistema logístico. En estas circunstancias, el cargador se verá obligado a subcontratar algunas de las actividades logísticas.

2.3 Calidad

La calidad de las actividades logísticas puede presentar más problemas para el cargador. Debido al hecho de que el remitente no tiene conocimientos especializados de actividades logísticas, difícilmente puede competir con el nivel de calidad ofrecido por el proveedor de servicios logísticos profesional. El remitente también puede sentir que el proveedor de servicios logísticos no comparte sus ideas sobre la calidad. Esta incertidumbre puede hacer que el cargador esté en guardia a la hora de externalizar actividades logísticas mostrando un razonamiento más emocional que calculado.

2.4 Conocimiento disponible

Cuando un cargador tiene que tomar una decisión, un aspecto muy importante es la cantidad de conocimientos disponibles en el campo de la distribución. Muchas empresas consideran que la distribución de productos no forma parte de sus actividades principales y, por esta razón, se realizan intentos inadecuados para adquirir los conocimientos necesarios; en algunos casos no en absoluto. Una vez que una empresa ha decidido no comprometerse con una serie de actividades, tal

vez debido al estado actual del mercado de trabajo, se subcontratará. La tendencia a externalizar, debido a la falta de conocimiento, es cada vez mayor.

2. 5 Manejabilidad

Aparte de la influencia que tiene en la naturaleza del mercado objetivo y del producto, la falta de conocimiento tiene una consecuencia adicional, bastante perjudicial; es decir, la capacidad de gestión de la distribución. La distribución puede llegar a ser tan compleja que se necesitarán conocimientos especializados para gestionarla. Cuando esto sucede, los transportistas también tienden a subcontratar la distribución.

2. 6 Riesgo

Una mayor complejidad conduce a más riesgos, que el cargador a menudo no está dispuesto a asumir. Si el remitente desea evitar la amenaza del riesgo, lo hará mediante la externalización de actividades de distribución de alto riesgo.

2.7 Capacidad disponible

La distribución requiere no sólo conocimientos, sino también capacidad de transporte. Hay varias empresas que tienen sus propios camiones de carga (combinaciones) o semirremolques y / o tractores y, obviamente, quieren que sus vehículos se utilicen a la máxima capacidad. Cuando la cantidad de productos que se distribuirán varía constantemente, esto dará lugar a situaciones en las que la capacidad de transporte será inadecuada algunas veces y superflua en otras ocasiones.

Las empresas que realizan su propio transporte preferirán mantener su propia capacidad de transporte al mínimo y preferirían alquilar la capacidad adicional o temporal que pueda ser necesaria. Lo mismo ocurre con la capacidad de almacenamiento.

2.8 Secreto

Una empresa que opera comercialmente tendrá como objetivo mantener su base de datos de clientes en secreto de la competencia. Una vez que la competencia descubre que esas empresas similares no están totalmente convencidas de la protección de su base de datos de clientes, querrán realizar la distribución ellos

misimos. Una cuestión que debería ser de suma importancia para el proveedor de servicios logísticos es la garantía de un secreto total para los cargadores.

2.9 Identidad

El comercio o las marcas de las empresas deben mostrarse al público con la mayor frecuencia posible. Cuando los vehículos se emplean para mostrar nombres comerciales y/o de marca, se ven como pilares de la publicidad móvil. Los clientes existentes suelen encontrar un vehículo con el nombre comercial prueba de contacto positivo con el proveedor que puede motivar a la empresa a adquirir su propia flota de vehículos, en lugar de emplear los de los transportistas profesionales. Si la cooperación entre los porteadores profesionales y el cargador es intensa, podrá llegarse a un acuerdo que permita que el nombre comercial del cargador aparezca en los vehículos.

2.10 Servicio

La capacidad de ofrecer servicios adicionales al cliente es la tercera razón por la que los transportistas prefieren controlar sus propias actividades de distribución. Los servicios pueden variar desde el seguimiento y el rastreo (*es decir, siguiendo el progreso de los envíos durante la distribución*), hasta el empleo de compañeros de trabajo en el almacén y un conductor en la recepción que se ocupará de las quejas, así como de otras actividades más comerciales.

Un proveedor de servicios logísticos podría prestar un servicio similar. Sin embargo, para lograr esto, tendría que existir una buena relación entre el remitente y el proveedor de servicios logísticos.

El 91% de todas las empresas espera reducciones de costos a través de la subcontratación, el 67% espera un mejor servicio, el 60% espera más flexibilidad y el 58% trata de evitar las inversiones necesarias. (Baumgarten, TU Berlín 2000).

<i>Outsourcing de Servicios Logísticos</i>	<i>Para</i>	<i>Con</i>
Economía	Reducción de costes Paga lo que usas Menos capital atado Aumento del flujo de caja	Más comunicación Más administración
Administración	Enfoque en el negocio principal Sin personal ni activos Costos más explícitos	Despido laboral Confidencialidad Menos contacto con el cliente Pérdida de experiencia
Operaciones	Más flexibilidad Acceso a la innovación	Experiencia específica Riesgo de daños Control de calidad menos directo

3. Gestión de la calidad

Objetivo:

- Estar familiarizados con el término calidad en los servicios logísticos, de las normas ISO, del Sistema de Gestión de calidad

3.1 Concepto de Calidad

De acuerdo con la norma ISO 8402 (ISO = Norma Internacional Organización):
"LA CALIDAD es la totalidad de las características de una unidad relacionadas con su capacidad para cumplir con los requisitos determinados y proporcionados."

Con otras palabras: La calidad es; si se cumplen plenamente todos los requisitos relativos a cada unidad de un producto o servicio producido.

Esto es independiente del nivel de servicio, por ejemplo, billete de tren de 1ª o 2ª clase. La calidad es posible en ambos niveles si se cumplen los requisitos específicos de la clase.

Los conceptos de cómo asegurar y gestionar la calidad han experimentado ciertas etapas de desarrollo:

- Garantía de calidad** = Inspección de calidad al final del proceso (por ejemplo, línea de montaje); forma tradicional, muy caro; en el transporte no es posible.
- Gestión de la calidad** = Gestión proactiva de todos los recursos y procesos que son relevantes para la producción de calidad, auditorías internas.
- Excelencia empresarial** = Enfoque genérico en la calidad, no sólo en los productos, sino también en la financiación, la satisfacción de los clientes y empleados, la autoevaluación.

Objetivos

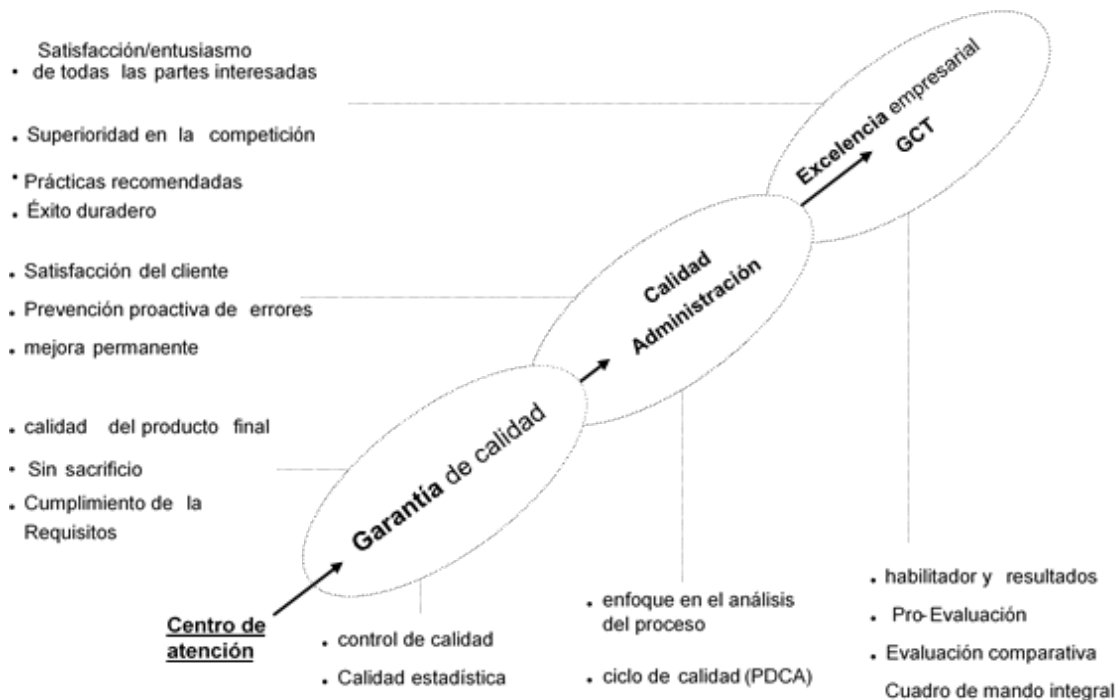


Gráfico: Desarrollo de la gestión de la calidad (fuente: Wagener & Herbst, Potsdam)

3.2 ISO 9000

La ISO 9000 significa estándares mundialmente reconocidos de la ISO sobre "sistemas de *gestión de calidad*" en todo tipo de empresas y organizaciones. Las normas ISO 9000 son un conjunto de sistemas y directrices internacionales de gestión de la calidad. La primera versión de estas normas se publicó en 1987 y en 1994 se añadió la posibilidad de certificación a esta norma.

En el año 2000, se revisaron de nuevo las normas ISO y se puso en marcha otro conjunto de normas, que actualmente se conoce como ISO 9000:2000.

El conjunto de normas ISO consiste en:

ISO 9000:2000 Sistemas de gestión de la calidad.	<i>Fundamentos y terminología.</i>
ISO 9001:2000 Sistemas de gestión de la calidad.	<i>Métodos y requisitos.</i>
ISO 9004:2000 Sistemas de gestión de la calidad.	<i>Métodos para mejorar el rendimiento.</i>

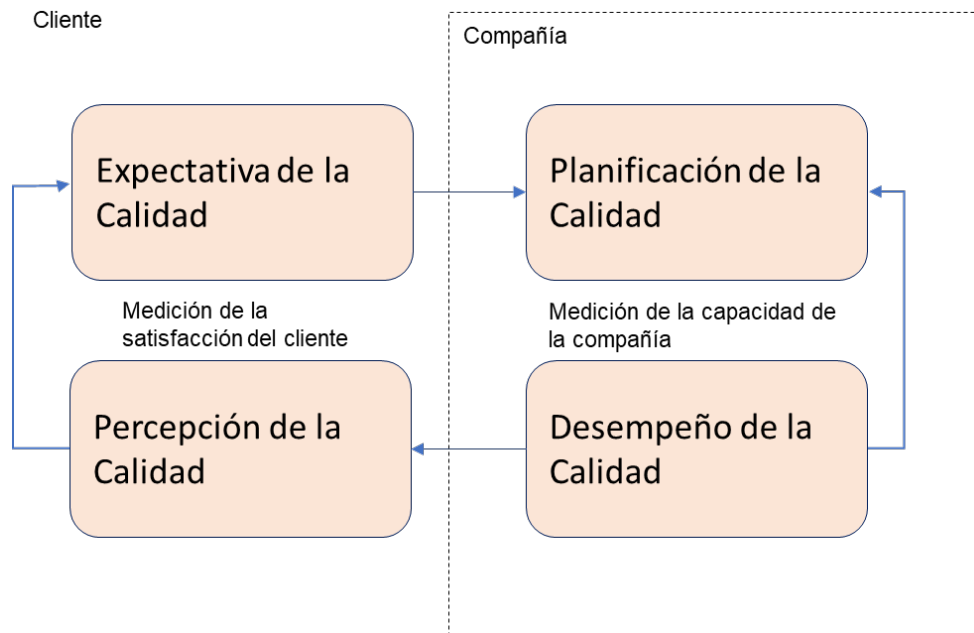
Las más significativas de las normas ISO 9000:2000 son ISO 9001 e ISO 9004. Estas normas se ocupan de la gestión de la calidad a lo largo de cinco capítulos, es decir:

1. Sistemas de gestión de la calidad;
2. Responsabilidad de gestión;
3. Gestión de personal;
4. Gestión de la producción;
5. Métodos de medición, análisis de procesos y su mejora.

Ver también www.iso.org

La calidad puede ser considerada como un ciclo que debe ser asegurado a través de la gestión de la calidad, impulsado por los requisitos y percepciones de los clientes.

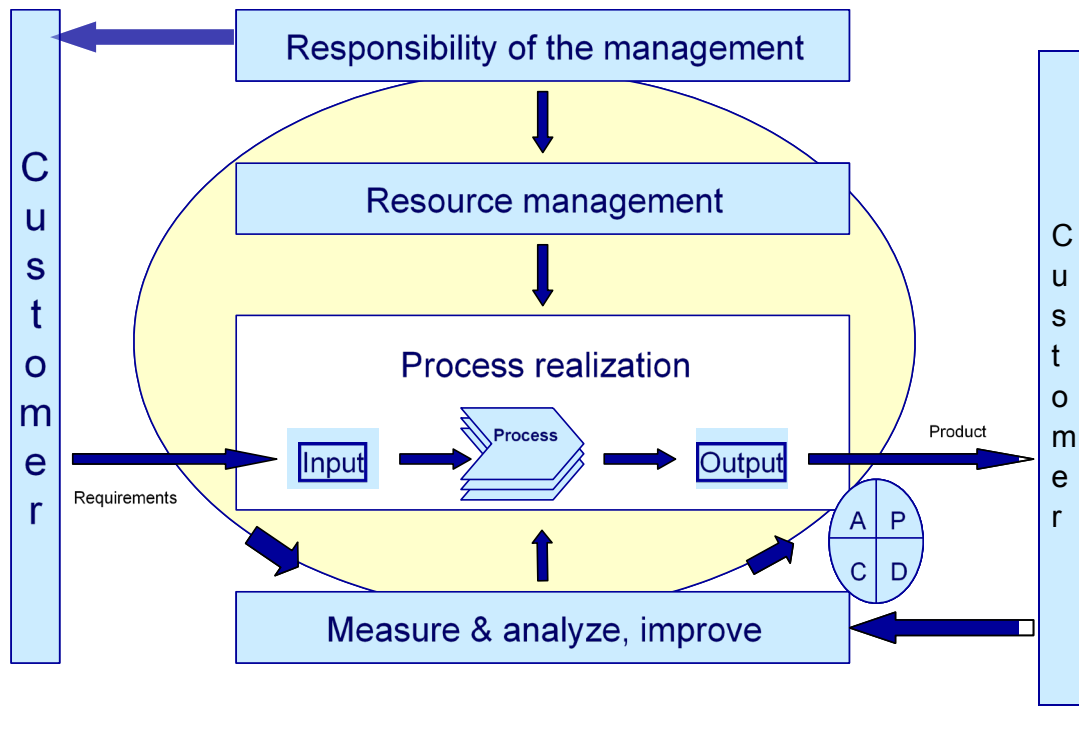
3.2.1 El círculo de calidad



La gestión de la calidad es la parte de la gestión empresarial que fija la política de calidad y las funciones, responsabilidades y competencias relevantes para la calidad en la empresa y las realiza mediante:

- Planificación de la calidad
- Control de calidad
- Inspección de calidad
- Mejora de la calidad en el ámbito de un sistema de gestión de la calidad.

3.2.2 Modelo de un QM-Sistema orientado al proceso (ISO 9001:2000)



3.2.3 Auditorías

Se deben hacer seguimientos regulares para averiguar si la empresa está cumpliendo con los requisitos especificados. Estos seguimientos se denominan "auditoría". Pueden ocurrir como:

- auditorías internas, en cuyo caso la empresa iniciará su propia investigación para averiguar si todos los departamentos y funcionarios siguen adhiriéndose a las especificaciones establecidas por el sistema de gestión de la calidad;
- auditorías externas, en cuyo caso se investiga a los proveedores auxiliares para determinar si siguen cumpliendo las especificaciones establecidas en la norma ISO 9000:2000;
- auditorías externas, en cuyo caso una empresa de certificación independiente investigará si una empresa todavía se adhiere a las especificaciones de la demanda de calidad.

Para conservar el certificado de aprobación, se debe realizar una auditoría extrínseca similar al menos cada seis meses.

Podría resultar una sabia decisión implicar la asistencia de expertos justo al comienzo de una introducción, principalmente porque todo el proceso es bastante complicado, pero también porque habrá que realizar mucho trabajo durante las horas normales de trabajo.

En la norma ISO 9000:2000 se describen una serie de temas específicos que las empresas deben cumplir para poder optar a la certificación.

3.2.4 ISO 9000:2000

Si una empresa quiere establecer un sistema de gestión de la calidad, el pleno apoyo de su dirección a este esfuerzo será extremadamente importante. La dirección puede validar su apoyo emitiendo una declaración que verbalizará los objetivos de su política de calidad. Además, la dirección tendrá que nombrar a un gestor de calidad al que se le dará el tiempo y las instalaciones adecuadas para desempeñar bien sus funciones. La dirección también tendrá que estipular muy claramente los deberes, responsabilidades y capacidades del gestor de calidad.

Se debe permitir que el gestor de calidad tenga un puesto más independiente y distante. Esto significa que no se debe esperar que el gerente de calidad realice otras tareas administrativas que podrían influir en la calidad. Además, el gestor de calidad debe tener acceso directo a la dirección superior y también debe informarles regularmente.

De acuerdo con las normas ISO 9000:2000, la dirección debe compartir la responsabilidad directa del desarrollo y el mantenimiento de la calidad con el gestor de calidad. Esto implica, entre otras cosas, que la alta dirección de una empresa debe ocuparse del desarrollo frecuente, la introducción, la mejora y la revisión del sistema de gestión de la calidad.

3.2.5 El Manual de Calidad

El Manual de Calidad forma la documentación de los sistemas de gestión de la calidad.

Un aspecto importante de la gestión de la calidad es la actitud de la empresa hacia los contratos. Esto incluye la base sobre la que se juzgan los contratos, así como las condiciones propicias para su aceptación, ejecución y administración. En el

sistema de gestión de la calidad, debe examinarse la forma en que se presentan los documentos legales, comerciales y de intervalos, así como los documentos del cliente, los documentos que acompañan a los vehículos y a los conductores. El enfoque hacia la satisfacción de las demandas legales también debe especificarse claramente.

El sistema de gestión de la calidad tendrá que reflexionar sobre la forma en que se realiza la contratación de servicios y demás. Para el transitario esto incluirá los servicios de transporte contratados, las instalaciones de almacenamiento y los medios de comunicación insustituibles. Una indicación de cómo y por qué se obtuvo un lápiz no tendrá ninguna importancia para este caso.

La ISO se ocupa de los productos y servicios especificados por el cliente. Esto puede implicar la preparación de la carga y ejecución de o asistencia durante la carga y descarga. También se pueden requerir deberes administrativos. Todas estas actividades deben incluirse en el sistema de gestión de la calidad.

Debe prepararse una estrategia para la identificación y el seguimiento de una carga, en otras palabras, la administración y el archivo de documentos deben organizarse y organizarse de tal manera que permitan un seguimiento y un seguimiento eficaces.

Todos los procedimientos e instrucciones de trabajo pertinentes deben determinarse y mantenerse. Esto se aplica a toda la etapa de cálculo, desde la aceptación de un proyecto, pasando por la ejecución hasta la facturación, el procesamiento de reclamaciones y el cálculo de costes.

Todas las condiciones que se aplican a un proyecto, incluidas las actividades que lo conllevan, deben agregarse a estos procedimientos e instrucciones.

Las reclamaciones de los clientes forman parte integrante del sistema de gestión de la calidad. Esto implica que la forma en que se registrarán, resolverá y evitarán las reclamaciones en el futuro debería estar muy bien organizada. Las condiciones que se aplican al cumplimiento de estas reclamaciones también pertenecen a esa parte de la garantía de calidad.

Todos los documentos relativos a la ejecución de las órdenes, incluidos los documentos que suelen acompañar a la carga, los medios de transporte y el conductor, deben registrarse y archivar.

Se deben realizar seguimientos periódicos para averiguar si la gestión de la calidad sigue siendo válida y si se cumple adecuadamente. Esto se puede lograr mediante una "auditoría". Esta auditoría puede realizarse internamente, pero puede ser necesaria una auditoría periódica por parte de un organismo independiente y capaz. Esto debe organizarse dentro del sistema de gestión de la calidad.

La gestión de la calidad debe considerar la formación de los empleados. En este caso, los principales factores de preocupación son los impulsores, pero también deben participar el personal de apoyo (por ejemplo, los planificadores) y los administradores pertinentes. Podría ser una buena idea si estos empleados pudieran organizar un plan de capacitación y apegarse a él.

El empleo de técnicas estadísticas para supervisar el efecto de los pedidos, y el consiguiente ajuste de las normas para el cálculo y la planificación de pedidos futuros, debería aplicarse también a la industria del transporte.

3.2.6 Documentación de un Sistema de Gestión de la Calidad

El Manual de Calidad es un documento muy importante para la gestión de la calidad de una empresa. Este manual debe establecer los siguientes requisitos:

- Debe cumplir las especificaciones determinadas por la ISO;
- Su contenido debe ser fácil de usar, es decir, todos los compañeros de trabajo de la empresa deben ser capaces de leerlo y entenderlo con bastante facilidad;
- Debe tener un formato de hojas sueltas, para permitir modificaciones.

El Manual de Calidad contribuye significativamente al valor de la documentación de gestión de calidad de una empresa. Consiste en los documentos siguientes generalmente:

- Manual de gestión de calidad para uso externo
- Procedimientos de Gestión de la Calidad para uso interno, describir las funciones y procedimientos de las empresas

- Instrucciones de trabajo para uso interno, describir instrucciones específicas para lugares de trabajo
- Instrucciones de inspección para uso interno

Bibliografía

- CHUA, Bill & KEE BOON Teo; SINGAPORE LOGISTICS ASSOCIATION. Warehouse Practices, 3rd Edition, The Practitioner'' Definitive Guide. Straits Times Press. Singapore.
- KEE BOON Teo, SINGAPORE LOGISTICS ASSOCIATION, Warehouse Operations (Process-Driven), The Practitioner'' Definitive Guide, Straits Times Press
- stpressbooks@sph.com.sg
www.stpressbooks.com.sg
- Alberto Ruibal Handabaka, Gestión Logística de la distribución física internacional. GRUPO EDITORIAL NORMA. 1994
www.accenture.com/no-en/insight-logistics-rethink-operating-models
- Logistics Outsourcing and 3PL challenges (Michelle L.F. Cheong / Singapore-MIT Alliance SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO
gavilan.uis.edu.co/garavito/docencia/asignatura1/