

ALMACENES, INVENTARIOS Y DESTINO FINAL DE BIENES

SUMARIO

- 4.1. MARCO CONCEPTUAL DE LA FUNCIÓN DE ALMACENAMIENTO**
- 4.2. MARCO NORMATIVO**
- 4.3. LA FUNCIÓN DE ALMACENAMIENTO**
- 4.4. GESTIÓN Y CONTROL DE ALMACENAMIENTO**
- 4.5. AFECTACIÓN, DESTINO FINAL Y BAJA DE BIENES MUEBLES**

OBJETIVOS GENERALES.

- Definir las etapas que integran el ciclo de almacenamiento.
- Ubicar a la función de almacenamiento como un área de servicio, orientada a la satisfacción de las necesidades de la institución.
- Identificar el conjunto de normas que regulan la función de almacenamiento e inventario de los bienes muebles.
- Conocer y operativizar la clasificación de los inventarios y la aplicación del método ABC de control.
- Promover la racionalización de las actividades administrativas derivadas de la función para inducir la reducción de tiempos de operación.
- Aplicar la normatividad que regula el proceso de afectación, destino final y baja de bienes muebles.
- Identificar la normatividad que regula el proceso de las enajenaciones de bienes públicos.

4.1. MARCO CONCEPTUAL DE LA FUNCIÓN DE ALMACENAMIENTO

4.1.1. Conceptualización básica y clasificación

En sentido amplio, el almacén es el espacio físico en donde se guardan bienes de cualquier clase. Por su parte, la función de almacenamiento comprende actividades y procedimientos relativos al ingreso, registro, guarda, distribución, medidas de salvaguarda y control de los bienes de consumo de una organización.

El objetivo de la función de almacenamiento es optimizar la disponibilidad de bienes, el control de sus operaciones y la minimización de los costos de almacenamiento.

En la actualidad, uno de los factores de éxito en el desarrollo de los programas de trabajo de una entidad depende, en gran medida, del suministro de los equipos materiales o artículos de la calidad requerida, en las cantidades solicitadas a precios razonables y en el tiempo oportuno. Esta función de poner al alcance de todas las unidades administrativas los bienes que necesitan, está enmarcada dentro del sistema de recursos materiales del sector público.¹⁰⁴

La función de almacenamiento en las instituciones constituye un componente sustancial del sistema de administración de recursos materiales, por la estrecha coordinación que debe mantener con el proceso de adquisición de los bienes con los suministros.

En el primer caso porque soporta la información actualizada de inventarios existente, la cual sirve de base para la integración del programa anual de adquisiciones, y en el segundo porque la planeación eficiente de los suministros solicitados por las distintas áreas que conforman una institución, proporciona los elementos mínimos necesarios que satisfagan las demandas de bienes para los usuarios.

La función de almacenamiento es pues, una función de apoyo o adjetiva en el contexto de las organizaciones públicas.

En tanto espacios físicos para la ordenación de bienes, bajo criterios técnicos, los almacenes de las instituciones pueden ser de diversos tipos. La referencia que a continuación se presenta no agota los tipos existentes y sólo tiene como propósito referir algunos de ellos:

¹⁰⁴ Cfr.: *Manual de Organización y Funcionamiento de las Unidades de Almacenamiento: guía para su elaboración*. Secretaría de la Presidencia. México, 1973.p.11

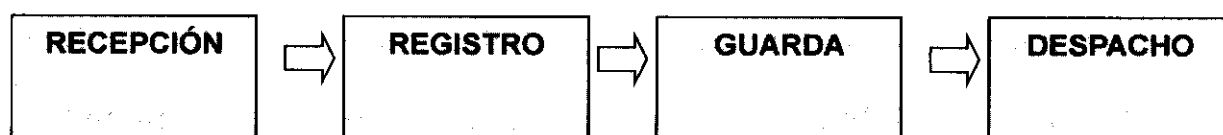
Públicos	En función del carácter, objeto de atención y adscripción, son aquellos almacenes que administran mercancías para atender los servicios y requerimientos de las dependencias y entidades del sector público en sus tres ámbitos de gobierno. En contraposición se encontrarían los almacenes privados.
Centralizados	De acuerdo a la forma de su organización dentro de la dependencia, son aquellos almacenes centrales que se encargan de distribuir los bienes a otros que dependen administrativamente de éstos y que se consideran descentralizados.
Fiscales	Estos almacenes concentran principalmente los bienes confiscados por el sistema de aduanas de los gobiernos y generalmente dependen del ministerio o secretaría de hacienda correspondiente.
Verticales u Horizontales	En función del espacio físico, los almacenes verticales son aquellos que por falta de espacio, se ven en la necesidad de crecer hacia arriba ocupando todo el espacio disponible. En contraposición se encuentran los almacenes horizontales que cuentan con espacio o terreno suficientes y que su crecimiento se resuelve construyendo las naves necesarias en un solo nivel.

Los almacenes pueden ser clasificados por el tipo de bienes que administran. Esta clasificación es una muestra y no pretende agotar la diversidad de las clasificaciones existentes. Así, pueden enunciarse los siguientes:

- ☐ Materias primas
 - ☐ Componentes
 - ☐ Refacciones y herramientas
 - ☐ Maquinaria
 - ☐ Productos terminados
 - ☐ Material obsoleto
 - ☐ Material de recuperación
 - ☐ Material de desperdicio

La función de almacenamiento, se identifica como una función de apoyo o adjetiva en el contexto de las organizaciones públicas y técnicamente debe cubrir cuatro etapas en un ciclo que se denomina ciclo de almacenamiento, mismo que a continuación se describe.

CICLO DE ALMACENAMIENTO



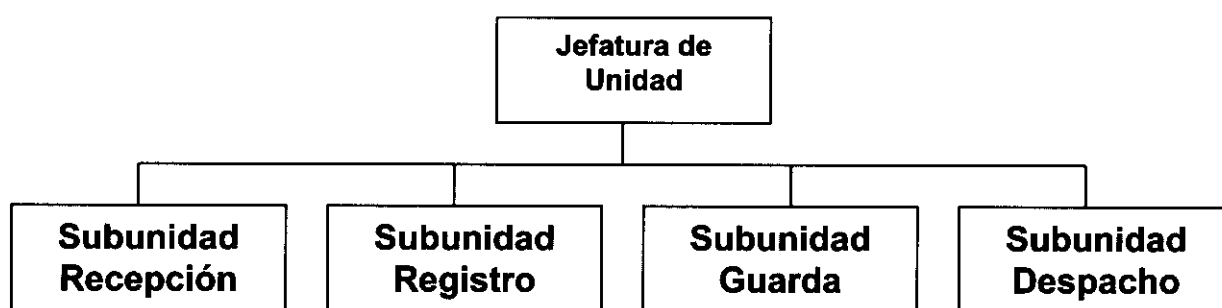
Las cuatro etapas constituyen un proceso continuo y cuentan cada una de ellas con funciones específicas en donde la finalidad última se encuentra en la satisfacción de las demandas de bienes planteadas por la institución.

Cabe aclarar que según necesidades, el almacenamiento se puede conformar con otras áreas de apoyo, como son: tráfico, cálculo y control de los niveles de existencia, control de calidad y mantenimiento.

4.1.2. Organización de la unidad de almacenamiento

La función de almacenamiento y la prestación de este servicio en cualquier institución requiere de una organización administrativa básica, en la que se consideren cada una de las etapas y áreas responsables para la correcta ejecución y operación del almacén.¹⁰⁵

La unidad responsable de la función de almacenamiento debe estar integrada bajo una estructura básica que incorpore una jefatura y las áreas que se enuncian a continuación:



En las unidades de almacenamiento con un gran volumen de operaciones, las funciones de cada una de estas etapas pueden subdividirse para ser encomendadas a tantas áreas internas como sea necesario. En tal caso, sus responsabilidades deberán estar claramente delimitadas para asegurar la eficacia en su funcionamiento y el debido control interno de sus operaciones.

¹⁰⁵ *Manual de Organización y Funcionamiento de las Unidades de Almacenamiento: guía para su elaboración.* Secretaría de la Presidencia. México, 1973. p. 13

En el marco de la transparencia, calidad y mejora de los servicios gubernamentales que obligan las sociedades democráticas, es menester que los almacenes del sector público cumplan con sus objetivos y funciones con base a criterios de eficiencia, eficacia y calidad.

Lo anterior impone la necesidad de contar con personal calificado o en su caso, capacitado para el desempeño eficiente y eficaz de las funciones que integran el ciclo de almacenamiento.

El área responsable de la administración de los recursos materiales de las dependencias estará en posición de establecer estructura, organización, alcance y personal responsable de la función de almacenamiento, procurando que el titular de la unidad esté homologado al menos, a la categoría del titular correspondiente de adquisiciones.

4.2. MARCO NORMATIVO

El almacenamiento en el sector público ha evolucionado bajo su propio ritmo y necesidades. El desarrollo de la función de almacenamiento se ha enriquecido generalmente con aportaciones técnicas y metodológicas de su homóloga en el sector privado.

El desfase en gran medida obedece a que la función de almacenamiento ha sido considerada dentro de las de menor importancia del sistema de administración de recursos materiales.

El hecho referido se evidencia cuando se observa cómo los almacenes en la administración pública suelen constituirse en depósitos de bienes obsoletos o áreas que generan altos costos financieros debido a la acumulación de bienes sin uso o destino final. Cabe recordar que hasta fecha muy reciente los esfuerzos institucionales de la Secretaría de Contraloría y Desarrollo Administrativo han promovido el perfeccionamiento de las normas que regulan la administración y baja de los bienes muebles en el sector público.

La regulación de la función de almacenamiento, inventario y destino final de los bienes muebles en la administración pública encuentra su fundamento en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. A continuación se presenta un cuadro que muestra las diversas normas u ordenamientos que regulan esta función en el ámbito federal. Este resumen tiene carácter indicativo. Conviene recordar que la naturaleza e importancia del tópico objeto de estudio es motivo de disposiciones reglamentarias de las cuales, en el resto del texto se abordan con mayor nivel de especificación.

MARCO NORMATIVO		
NORMA U ORDENAMIENTO	MATERIA Y/O CONTENIDO	FUENTE Y FECHA
CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS	ARTÍCULO 134.	
LEY	LEY GENERAL DE BIENES NACIONALES	(D.O.F - 21 VI 1988 Y 29 VII 1994)
LEY	ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO	(4 de marzo del 2000)
LEY	FEDERAL DE RESPONSABILIDADES DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS	(D.O.F 10- I- 1994)
LEY	GENERAL SOBRE METROLOGÍA Y NORMALIZACIÓN	(20/05/1997)
LEY	DE PRESUPUESTO CONTABILIDAD Y GASTO PÚBLICO FEDERAL	(D.O.F 19- XII- 1997)
LEY	LEY ORGÁNICA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL	(D.O.F 4 -XII- 1997)
LEY	LEY DE PLANEACIÓN	(D.O.F 5 -I -1983)
REGLAMENTO	DE LA LEY DE ADQUISICIONES	(D.O.F. 13 02 90)
REGLAMENTO	INTERIOR DE LA SECRETARÍA DE CONTRALORÍA Y DESARROLLO ADMINISTRATIVO	(D.O.F. 7-IV -95)
REGLAMENTO	FEDERAL DE SEGURIDAD, HIGIENE Y MEDIO AMBIENTE DEL TRABAJO	(D. O. F. 21-I-1997)
NORMAS	PARA LA ADMINISTRACION Y BAJA DE BIENES MUEBLES DE LA ADMINISTRACION PUBLICA FEDERAL.	(D. O. F. 03-09-2001)
CATÁLOGO	DE AQUISICIONES DE BIENES MUEBLES Y SERVICIOS	(2000 CAMBS)
CLASIFICADOR	POR OBJETO DEL GASTO	(D.O.F. 13 X 2000)

4.2.1. De la administración de los bienes muebles

En atención al fin de comprender como se administran los bienes muebles de una dependencia se debe entender primero lo que son y cómo se clasifican.

El Código Civil Federal en su artículo 751 marca una diferencia entre los bienes muebles y los inmuebles. La Ley General de Bienes Nacionales determina que son del dominio privado de la Federación, pero para efectos de clasificación y de su estudio estos podrán dividirse en bienes muebles instrumentales y de consumo.

Bienes Instrumentales: considerados como implementos o medios para el desarrollo de las actividades que realizan las dependencias, siendo susceptibles de la asignación de un número de inventario y resguardo de manera individual, dada su naturaleza y finalidad en el servicio.

Bienes de Consumo: aquellos que por su utilidad en el desarrollo de las actividades que realizan las dependencias, tienen un desgaste parcial o total y son controlados a través de un registro global en sus inventarios, dada su naturaleza y funcionalidad en el servicio.

La administración de los bienes y manejo de almacén estará a cargo de un área del Oficial Mayor, quien aprobará los manuales, procedimientos, formatos e instructivos que se requieran. Ante dicha situación queda entendido que cada dependencia definirá sus formas de organización y trabajo. En tal caso el presente trabajo sugiere un modelo alternativo para el funcionamiento del almacén, sustentado en el marco conceptual antes referido y que estará sujeto a la naturaleza de los bienes que maneje cada dependencia.

Es importante que se deban establecer mecanismos que permitan el adecuado control de los bienes que se adquieran para ser sometidos a procesos productivos, así como aquellos que al ingresar sean recibidos directamente en áreas distintas al almacén.¹⁰⁶

¹⁰⁶ Diario Oficial de la Federación. *Normas para la Administración y Baja de Bienes Muebles de la Administración Pública Federal*, México 2001, p. 3. Tanto el concepto de bien mueble como su clasificación y quién determine su manejo viene referido en dicha norma.

4.3. LA FUNCIÓN DE ALMACENAMIENTO

La función objeto de estudio conforma un ciclo de almacenamiento en las organizaciones, mismo que a continuación se describe para cada una de sus etapas.

4.3.1.Recepción

La recepción de bienes tiene como objetivo, organizar, dirigir y supervisar la entrada física de los bienes adquiridos por la dependencia, buscando la mayor eficiencia de los métodos de descarga, inspección y verificación.¹⁰⁷ Así como revisar las especificaciones que se marcan y de la calidad con que se presenten.

En todo proceso de almacenamiento la recepción juega un papel estratégico, ya que su efectivo y rápido proceso de recepción sólo puede lograrse si se cuenta, básicamente, con los siguientes elementos: espacios disponibles, área para almacenamiento, área de entrega o despacho y área de pasillos.

La revisión y los sistemas de recepción son responsabilidad de cada institución, ya que deben ajustarse a la naturaleza de cada almacén, sin embargo existen algunos aspectos importantes que han de tomarse en cuenta al estudiar el funcionamiento de los mecanismos de recepción.

➤ Programación para la recepción de bienes

En los casos de programación efectiva y recepción de bienes, el personal del almacén debe estar informado con toda anticipación del lugar y fecha de entrega de los mismos, así como de la cantidad y características de los bienes a recibir. Esta información debe ser proporcionada por la unidad de adquisiciones mediante una copia del contrato firmado al proveedor (cuando se trate de adquisiciones), y/o por la unidad designada en cada entidad mediante la documentación correspondiente (cuando se trate de donaciones, producción, traspasos, permutas u otros conceptos).

En el proceso de programación es recomendable que se tengan en cuenta los siguientes aspectos:

¹⁰⁷ Diario Oficial de la Federación. *Normas Generales para la Administración de los Almacenes de las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal*, México 1988, p. 16.

- ✓ Programar la recepción de los bienes sobre la base de las notificaciones de recepción enviadas por la unidad de adquisiciones.
- ✓ Prever el espacio suficiente para llevar a cabo rápido y eficazmente la descarga y estiba de los bienes, evitando el congestionamiento y facilitando la comprobación de la cantidad, especificaciones y normas de los mismos.
- ✓ Contar con el personal idóneo para desempeñar las diversas labores de recepción.
- ✓ Contar con los equipos de movilización adecuados para manejar rápidamente los bienes.
- ✓ Coordinar estas actividades con las demás operaciones que se desarrollen en el almacén, de manera que se eviten interferencias que obstaculicen su normal funcionamiento.

➤ Origen de los bienes que ingresan al almacén¹

En la función de recepción de bienes debe tomarse en cuenta el origen de estos, para ello se presenta a continuación una clasificación básica:

Compras al Comercio

Las compras al comercio de bienes se realizarán de conformidad con los reglamentos vigentes de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y/o a las medidas que en cada caso dicte específicamente cada entidad. La unidad de adquisiciones debe informar a la unidad de almacenamiento sobre los bienes que recibirá mediante una o varias copias del contrato al proveedor.

Elaboraciones

Se registrarán entradas de productos al almacén cuando la entidad se dedique a la producción de bienes en forma constante o periódica. En tal caso, la entrada deberá venir acompañada de la "Orden de Trabajo Respectiva" o el "Reporte de Producción". Estos formularios serán diseñados de acuerdo con las necesidades de cada entidad.

¹⁰⁸ *Manual de Organización y Funcionamiento de las Unidades de Almacenamiento: guía para su elaboración.* Secretaría de la Presidencia. México, 1973. p. 20

Diversos

Dentro de este rubro quedarán comprendidas las entradas de bienes por diferentes conceptos como donaciones o transferencias; a éstos se les dará un tratamiento distinto según sea el caso.

➤ **Recomendaciones para el ingreso de bienes**

La unidad de almacenamiento deberá determinar los medios de transporte para planear y organizar las operaciones de descarga, considerando la naturaleza de los bienes.

El personal que recibe los artículos por ferrocarril, barco o avión debe preparar la documentación, las vías de acceso y las señales que requieran una descarga rápida y eficaz.

Las áreas de descarga deberán estar disponibles para camiones y otros vehículos pesados, a fin de agilizar las operaciones. El responsable de la unidad de almacenamiento o persona en que éste delegue la actividad, recibirá e inspeccionará la documentación que entregue directamente el conductor del vehículo, antes de iniciar la operación de descarga.

Los artículos entregados por correo o mensajería, deben contar con una vigilancia efectiva para que solamente la persona indicada y autorizada pueda recibirlos en el lugar de su destino.

➤ **Inspección y verificación**

El área de recepción deberá proceder a la inspección de la cantidad y especificaciones de los bienes, para determinar si están en buen estado y si es correcta la documentación correspondiente que los ampara, en su defecto, informar inmediatamente a la jefatura sobre las anomalías descubiertas.¹⁰⁹

Es importante cotejar físicamente cada entrega de bienes con la documentación de transporte u otros documentos de entrega, tales como listas de embarque, facturas, contratos, etcétera, los cuales pueden ser utilizados como hojas de trabajo.

La cantidad recibida debe equivaler a lo amparado en el contrato. Esto puede hacerse utilizando los métodos de muestreo o prueba selectiva cuando se trate de grandes cantidades.

La verificación de los artículos entregados consiste en revisar la información que se incluye

¹⁰⁹ Ibidem. p. 48

en los propios embarques, tales como: listas de embarque, facturas o relaciones. Se recomienda que, antes de iniciar la descarga de un camión o de un carro de ferrocarril, se compruebe que los sellos de los artículos (en caso de traer) no hallan sido violados. Para ello se sugiere la verificación, entre otros, de los siguientes puntos:

- ✓ Nombre del destinatario.
- ✓ Nombre del remitente.
- ✓ Sellos.
- ✓ Descripción de la relación bienes o materiales.
- ✓ Peso.
- ✓ Condición del envío, para encontrar evidencia sobre faltantes, sobrantes, pérdidas o daños al tiempo que se hace la descarga.

En todos los casos, las personas que se encarguen de esta verificación reportarán como recibida solamente la cantidad de artículos que realmente hayan descargado y cotejado con la documentación correspondiente.

La descarga, verificación y almacenamiento de artículos de manejo delicado o peligroso (tales como alcohol, estupefacientes, metales preciosos) requieren de una especial atención, así como la aplicación de máximas medidas de protección.

El manejo y protección de tales artículos debe ser supervisado por el responsable de la unidad de almacenamiento.

Al referirnos a estar inspeccionando y verificando los bienes, no sólo es la revisión de la cantidad y especificaciones, sino la calidad de los mismos.

➤ **Informe de entrada**

Una vez efectuada la inspección, verificación de la cantidad y especificaciones de los artículos recibidos, se procederá a expedir un aviso o nota de entrada al almacén, documento que debe ser firmado por el responsable de la unidad de almacenamiento.

4.3.2. Registro de bienes

El objetivo de esta etapa en la función de almacenamiento es planear, organizar, dirigir y controlar los sistemas y procedimientos de registro, con el fin de mantener al día la información acerca de la recepción, existencia, condiciones en que se encuentran, costo (en caso de que el almacén maneje la información sobre el costo de los bienes) y localización de los bienes.

El registro de bienes ha de considerar al menos cuatro aspectos básicos:

Identificación	Consiste en la denominación básica asignada a cada bien y su descripción de acuerdo con sus características particulares, físicas o químicas, de dimensión, funcionamiento y cualquier otra que posibilite su discriminación respecto a otros similares o de marcas distintas.
Codificación	Consiste en asignar un símbolo a cada rubro de bienes o materiales para posibilitar su clasificación, ubicación o verificación, y su manejo. La codificación de los bienes en la mayoría de los casos debe atender normas nacionales o normas internacionales, según sea el caso.
Clasificación	Esta acción posibilita la identificación y ubicación de los bienes de acuerdo con características afines. Estas características pueden establecerse en función de volumen, peso, aspecto, composición química, frecuencia de rotación, grado de peligrosidad, entre otras.
Catalogación	Consiste en la elaboración de listados de bienes codificados y clasificados según un orden lógico previsto. Es recomendable mantener catálogos actualizados de bienes que faciliten su consulta.

Los cuatro aspectos básicos a considerar se suscriben al Catálogo de Adquisiciones de Bienes Muebles y Servicios (CABMS), del que habrá referencia más adelante.

El proceso de registro a través de la consideración de los aspectos antes descritos ofrece una fuente de información estratégica para la toma de decisiones y la eficiente operación del almacén, toda vez que contribuye a:

- ✓ Determinar fácil y rápidamente las existencias.
- ✓ Establecer responsabilidades sobre las cantidades de bienes en existencia.
- ✓ Proporcionar información sobre la disponibilidad de bienes.
- ✓ Conocer las condiciones en que se encuentren los bienes almacenados.
- ✓ Proporcionar información para determinar la necesidad de nuevas adquisiciones.
- ✓ Conocer los movimientos de los bienes almacenados y verificar periódicamente su cantidad con los comprobantes respectivos.
- ✓ Proporcionar información sobre el costo (cuando el almacén maneje el costo de los bienes), características, existencias, rotación, uso u obsolescencia de los artículos almacenados.
- ✓ Asegurar contra daños y pérdidas los artículos almacenados.
- ✓ Asegurar el suministro de las necesidades planteadas por las diferentes áreas con calidad y oportunidad.

Actualmente existen diferentes tipos de registro que auxilian al almacén en su operación normal. Sin embargo, el sistema de inventarios perpetuos ofrece, por sus características de adaptabilidad y ventajas. Ventajas para la satisfacción de la necesidad de implantar un sistema de control interno en los almacenes del sector público, en lo que se refiere al activo fijo.

4.3.3. Guarda de bienes

Esta función dentro del ciclo de almacenamiento, tiene como objetivo asegurar la buena conservación y protección de los bienes, la fácil y segura identificación de los mismos, su rápido manejo y transportación, así como el máximo aprovechamiento de los mismos.¹¹⁰

La guarda asegurará la conservación y protección de los bienes permitiendo su fácil y segura identificación, su rápido manejo y el máximo aprovechamiento del espacio.

¹¹⁰ Ibidem. p. 51

Es recomendable que las operaciones se realicen tomando en cuenta los siguientes aspectos:

1. Clasificación de los bienes.
2. Planeación del almacén.
3. Asignación de espacios.
4. Disponibilidad de instalaciones y medios auxiliares.
5. Uso de medios de transporte.
6. Conservación.
7. Seguridad.

➤ Clasificación y localización de los bienes

Los sistemas de clasificación y localización tienen por objeto proporcionar un agrupamiento racional de los bienes para almacenamiento, así como conocer el lugar exacto de su colocación, de manera que sea posible guardarlos, surtirlos y despacharlos rápidamente.

➤ Planeación del almacén

El ejercicio de planeación dentro del almacén habrá de tomar en cuenta los siguientes aspectos:

Ubicación	La ubicación del almacén determina en gran medida el éxito o fracaso de las operaciones que se le han encomendado, deberá contemplar:¹¹¹ ✓ Proximidad a la unidad de consumo. ✓ Existencia de servicios, como energía eléctrica, agua, drenaje, etcétera. ✓ Existencia de medios de comunicación y de transporte.
Diseño	El diseño deberá considerar la ubicación del almacén y analizar las necesidades reales que afronten las instituciones derivadas de sus programas de trabajo. Los propósitos que se persiguen con el diseño del almacén son:

¹¹¹ Baily, P. Baroggi, R. *Aprovisionamiento, Almacenaje y Gestión de Stocks*. Ediciones Deusto España, 1979. p. 83.

- ✓ El mejoramiento de las condiciones de trabajo del personal (bienestar y seguridad).
- ✓ La limitación y simplificación del desplazamiento de personas y materiales.
- ✓ La utilización racional y sin desperdicio de la superficie disponible.

➤ **Asignación de espacios**

La distribución del espacio ha de llevarse a cabo en forma objetiva, de acuerdo con la naturaleza y las características de los bienes a almacenar.

Los espacios derivan de las dimensiones físicas del área de almacenamiento, a saber: altura entre pisos, distancia entre columnas, ubicación de puerta, ventanas, etcétera, que en muchas ocasiones juegan el papel de factores limitantes del espacio físico aprovechable.

La capacidad de carga de los pisos se refiere al peso máximo soportable de los bienes. Esta capacidad se expresa en kilos por metro cuadrado de área de almacenamiento.

Las puertas deben ser lo suficientemente altas y anchas para permitir el fácil movimiento del equipo de carga y descarga.

La distribución en los espacios para pasillos requiere un plan que señale claramente los corredores ubicados entre las áreas de recepción, de guarda y de despacho. La amplitud de los corredores debe ser tal que permita las operaciones de estiba y manejo de artículos. Los pasillos deben situarse de acuerdo con la ubicación de las puertas, de modo que faciliten el acceso a las áreas de recepción y embarque al equipo de trabajo y al equipo contra incendios.

Los pasillos principales, que serán los que dividan el almacén, deben tener una amplitud que permita el paso de vehículos en direcciones opuestas dependiendo del índice de circulación. Los pasillos secundarios servirán para conducir a los pasillos principales.

Es recomendable que existan pasillos pequeños entre las estibas. El ancho se determinará por las características de éstas.

Los pasillos entre estantes deben contar con amplitud necesaria para permitir la colocación y el despacho de los artículos almacenados, según el método y/o equipo usados.

➤ **Distribución de anaqueles y racks**

El área de los estantes y *racks* debe determinarse de acuerdo con la naturaleza, volumen y destino de los artículos. Para esto hay que considerar la altura y la anchura.¹¹²

¹¹² Creed H. Jenkins *Administración Moderna de Almacenes*. México, Diana 1979. p. 217

A pesar de que existen diversos tipos de estantes y anaqueles, se recomienda el uso de los metálicos.

En el área de almacenamiento estibas, pasillos y anaqueles, deben estar claramente identificados por medio de claves o símbolos, de tal manera que puedan ser localizados fácilmente.

La iluminación contribuye a elevar la eficacia de los empleados en sus labores y evita posibles accidentes de trabajo. Un sistema de alumbrado bien proyectado proporciona iluminación suficiente para la realización de tareas en las que el sentido visual juega un papel importante, permitiendo que el individuo se sienta cómodo y seguro.

Actualmente existe un código cromático en el que se señalan los diferentes colores a utilizar, por ejemplo:

Rojo Este es considerado como el color adecuado para señalar peligros, se suele emplear en los siguientes casos:

- ✓ Equipos y aparatos contra incendio.
- ✓ Botes u otros recipientes.
- ✓ Luces para zonas de peligro en construcciones, obstrucciones, etcétera.

Amarillo Este es usado generalmente para indicar precaución, marcas relativas al movimiento y al ordenamiento interior del almacén. Así mismo, alternando el blanco y el negro y formando franjas o cuadros, pueden usarse en:

- ✓ Terminales de corredores y pasillos.
- ✓ Señales de dirección.
- ✓ Emplazamiento de los recipientes para desperdicio.

➤ Factores críticos de almacenamiento

Para realizar una guarda o almacenamiento eficaz, deben tomarse en consideración los siguientes factores críticos del almacenamiento:¹¹³

1. Herrumbre y corrosión: existen productos susceptibles a la herrumbre y la corrosión. Por ello deberán ser colocados dentro del almacén en lugares secos

¹¹³ Diario Oficial de la Federación *Condiciones de Seguridad e Higiene en los Edificios y Locales de los Centros de Trabajo*. México 1997. p. 36.

y, de ser posible, elevados; además, deberán ser lubricados con aceite denso y engrasados periódicamente.

2. **Humedad:** la humedad provocada por la temperatura del local y por el agua que pueda caer de tuberías a causa de fugas, puede afectar los productos almacenados. Para evitar la acción de la humedad, el personal deberá hacer inspecciones periódicas y solicitar la reparación de las fugas de agua existentes, así como la adaptación del almacén a las condiciones ambientales de bienestar.
3. **Polvo:** el personal que labora en el almacén deberá conocer a qué tipos de productos les afecta el polvo con la finalidad de protegerlos, poniéndolos en cajas, en bolsas plásticas, en armarios cerrados, o limpiándolos periódicamente. Como ejemplo de tales productos se pueden citar: los tejidos, los artículos para escritorio y los artículos de precisión (microscopios, relojes, etcétera).
4. **Agentes atmosféricos:** algunos materiales y equipo que por su volumen o por su naturaleza tienen que dejarse al aire libre, deberán ser protegidos contra los fenómenos atmosféricos. La construcción de cobertizos adecuados es la solución más práctica a este problema.
5. **Deterioro o evaporación:** es necesario clasificar los materiales que se deterioren con el objeto de no almacenarlos en cantidades excesivas. Su almacenamiento se hará de tal manera que se utilicen por el orden en que se reciben; esto es, por la práctica de “lo que entra primero, sale primero”. Los productos y líquidos volátiles deben tenerse en recipientes herméticos para que no se pierdan por evaporación.
6. **Robo:** Este puede ser efectuado por personas extrañas al almacén o por el personal que labora en él. Por lo que respecta a la seguridad contra robo, se recomienda recurrir a guardianes, veladores y sistemas de alarma, según sean los volúmenes almacenados y el valor que representen. Para evitar la sustracción de bienes que sean de venta fácil, se recomienda la adopción de las siguientes medidas:
 - ✓ Seleccionar y emplear personal calificado y responsable.
 - ✓ Proteger los artículos almacenados susceptibles de sustracción.
 - ✓ Evitar el almacenamiento en envases abiertos.
 - ✓ Emplear un cuerpo de vigilancia encargado de impedir la entrada a personas ajenas al almacén.

7. **Obsolescencias:** el hecho de guardar un material o equipo que, por sus condiciones particulares, no sea de utilidad inmediata, puede provocar obsolescencia, por ello, debe evitarse el almacenamiento de materiales de los que ya no sea posible sacar provecho.
8. **Plagas:** gran parte de los productos almacenados propician la existencia de roedores o insectos que causan deterioro en los productos. Por otra parte, existen algunos artículos (telas, granos, etcétera.) susceptibles de deteriorarse por la acción de insectos. Cuando se guardan estos productos, se requiere un sistema de prevención contra plagas.

➤ **Equipo móvil para el manejo de bienes**

En este rubro el mercado cuenta con una amplia diversidad que se ajusta a las necesidades específicas de las instituciones, sin embargo se pueden mencionar los siguientes:

Equipo móvil ¹¹⁴

1. Equipo de ferrocarril (armones).
2. Tractor de tipo industrial.
3. Montacargas y otros equipos de colocación de objetos.
4. Malacates y sistemas de poleas montados en vehículos.
5. Equipos varios de operación manual, como carros de dos o cuatro ruedas, diablos, carretillas, malacates guiados, etcétera.

Equipo fijo

1. Elevadores en general.
2. Transportadores en general.
3. Sistemas neumáticos.
4. Toboganes o resbaladillas.

Equipo mixto

1. Grúas.
2. Transportadores de tipo mixto.

➤ **Recomendaciones para almacenamiento especializado**

Los métodos y procedimientos para la guarda o almacenamiento especializado varían según la cantidad y características de los bienes, el espacio disponible, el tipo del equipo, etcétera.

¹¹⁴ Creed H. Jenkins Op. cit., p. 189

El espacio puede aprovecharse de manera óptima si se utiliza equipo mecánico de transportación que permita estibar los bienes hasta la mayor altura posible. Siempre que sea posible se debe reducir la mano de obra mediante el empleo de equipo automatizado y adecuado para el manejo de bienes.¹¹⁵ Asimismo deberán considerarse los siguientes factores:

- ✓ **Accesibilidad.** Los artículos de movimiento rápido han de almacenarse en sitios en los que se les pueda seleccionar y expedir con el mínimo de tiempo, los de movimiento lento, pueden colocarse en lugares más alejados.
- ✓ **Protección.** Los artículos se deben almacenar conforme al grado de protección que requiera cada uno de ellos, siendo estos: La temperatura, la humedad, los riesgos, la caducidad, el costo, etcétera.
- ✓ **Acomodo.** La disposición ordenada de los artículos constituye un elemento esencial para los fines de localización, protección y surtido.

Es recomendable que los artículos se almacenen por clases o categorías: así por ejemplo, los comestibles y los de uso general deberán depositarse en áreas distintas, debidamente separadas unas de las otras; los artículos peligrosos, tales como los explosivos o artículos inflamables u oxidables, exigen una protección especial y separación adecuada en la que es importante tomar en cuenta los siguientes aspectos para su guarda:

- **Bienes voluminosos.** Es aconsejable que al estibar los bienes voluminosos, se utilice la máxima altura disponible en el almacén, tomando en cuenta la capacidad del piso y, sobre todo, la resistencia del empaque o envase que los contenga.
- **Artículos sueltos.** El problema en la guarda de bienes poco voluminosos consiste en poder lograr el más fácil acceso a las existencias, sin ocasionar por ello disminución del espacio en corredores, pasillos o áreas de tránsito, así como establecer una adecuada protección de los mismos. Entre otros métodos se recomienda la construcción de un enrejado, al cual sólo tenga acceso el almacenista.

Es preferible que los artículos pequeños sean depositados en anaqueles o casilleros, los cuales deberán estar numerados con objeto de facilitar su localización.

¹¹⁵ Baily, P. , Baroggi, Op. cit. p. 56.

En la guarda de artículos sueltos, es aconsejable utilizar accesorios como gavetas, cajas, cestas, frascos, etcétera, colocados en el interior de los anaqueles. La elección de estos accesorios dependerá del tipo, tamaño, forma, peso y cantidad de los artículos a almacenar.

- Bienes de manejo delicado o peligroso. En este se encuentran aquellos grupos de artículos que requieren movilización y guarda especiales, en virtud de alguna de las siguientes características:¹¹⁶
 - ✓ Baja temperatura.
 - ✓ Autocombustión.
 - ✓ Influencias corrosivas.
 - ✓ Peligro de envenenamiento (por aspiración o ingestión).
 - ✓ Descomposición.
 - ✓ Explosión.

Los artículos considerados como susceptibles de reacciones peligrosas han de separarse. Por ejemplo, los artículos sujetos a oxidación deben estar aislados de los materiales combustibles, los ácidos han de acomodarse por separado, con objeto de prevenir reacciones peligrosas en caso de que los envases llegaran a romperse o perforarse.

Al estibar este tipo de artículos habrá de procederse con la máxima cautela, para prevenir golpes y roturas en los envases, al acomodarlos deberá efectuarse otro examen, con el fin de descubrir fugas eventuales en los mismos.

Los artículos inflamables, tales como pinturas, aceites, barnices, etcétera, deben ser almacenados por separado de los demás bienes, y en un sitio provisto de extinguidores y demás medios contra siniestros.

El área para la guarda de estos objetos puede seleccionarse, para mayor seguridad, en uno de los extremos del almacén. Además, dicha área debe estar provista de puertas y ventanas especiales para ventilación adecuada y casos de emergencia, de modo que, si hay ruptura o fugas de los envases que pudieran provocar intoxicaciones o explosiones, se logre un rápido y efectivo control

- Víveres. Por su naturaleza los víveres deben tener cuidados especiales en el proceso de almacenamiento. Es común que sufran algún tipo de transformación por lo que deben considerarse los siguientes factores en su guarda:

¹¹⁶ *Manual de Organización y Funcionamiento de las Unidades de Almacenamiento: guía para su elaboración* Secretaría de la Presidencia. México, 1973 p. 28.

- 1.- **Deterioro:** Las medidas de conservación para los artículos alimenticios, varían en virtud de su naturaleza, composición o estado físico. En el curso de su guarda los alimentos pueden sufrir daño, deterioro o descomposición, estos fenómenos pueden originarse por algunos de los siguientes factores:

Biológico: La causa más común de deterioro o descomposición de los alimentos se debe a la acción de bacterias, moho o levaduras. Muchas causas de deterioro biológico se pueden prevenir mediante la observación de las siguientes normas:

Higiene y aseo: Han de establecerse obligatoriamente medidas prácticas de mantenimiento, con objeto de asegurar la higiene, el orden y el aseo en todas las áreas del almacén. Del mismo modo, no ha de tolerarse la presencia de costales, cartones o cualquier tipo de envases rotos en las áreas de depósito de las demás existencias.

- 2.- **Rotación:** La manera más efectiva de prevenir el deterioro o descomposición de los artículos consiste en una rotación rápida de los mismos.
- 3.- **Control de temperatura:** La temperatura constituye probablemente el factor predominante en la conservación de los artículos.
- 4.- **Control de humedad:** Algunos artículos, tales como legumbres o raíces requieren de un alto grado de humedad, por el contrario, otros como la harina no requieren en absoluto de ella.
- 5.- **Circulación del aire:** Debe mantenerse buena circulación de aire en los locales, particularmente en las áreas húmedas y calientes.

Contaminación y destrucción por plagas. En nuestro medio ambiente es frecuente que insectos o roedores, portadores de gérmenes, contaminen los alimentos dejándolos inservibles para el consumo humano.

La contaminación puede producirse en condiciones óptimas de guarda. La única forma de prevenir pérdidas por tal causa, o de reducirlas por lo menos a un mínimo, consiste en una vigilancia constante para poder aplicar las medidas adecuadas en cada caso. Prácticas como la fumigación o el empleo de insecticidas, deberán realizarse con las reservas necesarias, ya que algunos elementos que en ellas se utilizan son nocivos también para el hombre.

Es importante adoptar medidas preventivas contra los roedores, ya que dichas plagas destruyen o inutilizan cantidades enormes de artículos alimenticios.

En este proceso es menester también considerar los siguientes factores críticos:

1. **Temperatura.** La temperatura inadecuada o cambios bruscos en la misma, constituyen en ocasiones un factor de deterioro o descomposición de los alimentos almacenados.
2. **Áreas de guarda.** El espacio para la guarda debe distribuirse en función de los tipos de alimentos, cuidando que la temperatura sea la requerida para la conservación de los mismos.
3. **Área de recepción.** En épocas calurosas, los productos alimenticios deberán descargarse con rapidez y depositarse en locales adecuados para su guarda. Ya que pueden sufrir grave daño si se les deja por algún tiempo en el transporte.
4. **Área seca común.** Se encuentra en el espacio del almacén donde el control de temperatura se mantiene simplemente por vía de aislamiento, ventilación y circulación de aire.
5. **Área de calefacción.** Es aquella a la que se puede aplicar calor para prevenir la congelación.
6. **Área fría.** Aquella en la que se puede mantener la temperatura por debajo de 10 grados centígrados. Los artículos almacenados en cámaras frías se estibarán por lo menos a 45 cm de los tubos de refrigeración. La estiba debe realizarse de tal forma que asegure la circulación suficiente de aire.
7. **Daño Físico.** El daño ocasionado por un traslado poco cuidadoso de los artículos alimenticios, constituye una causa frecuente del deterioro de los alimentos.
8. **Medidas de protección contra la sustracción de víveres.** Se recomienda que todos aquellos artículos comestibles que, por su naturaleza y características propias, puedan ser sustraídos con facilidad, se mantengan en áreas o cuartos cerrados.

➤ **Almacenamiento de bienes de depósito**

Es recomendable que cuando en el almacén se tengan bienes que no sean propiedad de la entidad ya sea porque han sido confiscados, decomisados, embargados, depositados,

etcétera, se coloquen por separado de los bienes que maneje el almacén, registrando su existencia en tarjetas especiales controladas también por separado.

➤ **Equipo de trabajo para el personal**

El personal que labora en el almacén deberá contar con los implementos de ropa y equipo de protección necesarios para desarrollar sus actividades con la mayor seguridad.¹¹⁷

➤ **Prevención de siniestros**

En el manejo de los bienes el personal deberá estar debidamente capacitado para afrontar cualquier tipo de siniestro. La preparación para la prevención de siniestros requiere de un entrenamiento básico a través del ejercicio de simulacros periódicos.¹¹⁸

➤ **Seguridad del personal que labora en las unidades de almacenamiento**

Es necesario evitar (usando todos los medios posibles), accidentes que puedan lesionar al personal de la unidad de almacenamiento.

Sobre la base de una amplia experiencia industrial se considera que la mayoría de los accidentes ocurridos al personal o a los medios de trabajo son previsibles, por lo tanto, pueden ser evitados siempre y cuando existan medidas apropiadas de seguridad.

La seguridad del personal y la de los bienes depende, en buena medida, de los actos de cada empleado; sin embargo, es responsabilidad de todos y cada uno de los miembros de una organización, tener el conocimiento de los artículos almacenados y de sus riesgos.¹¹⁹

Las tareas serán valoradas con precisión a efecto de elegir el número y el tipo de personal requerido, así como las necesidades de equipo adecuado para el manejo de los materiales y las condiciones de trabajo para efectuar la labor.

➤ **Seguridad del local**

La seguridad del local, además de estar íntimamente ligada con los puntos anteriores, se relaciona directamente con la localización del almacén, así como con el control que se tenga en su operación.

¹¹⁷ Diario Oficial de la Federación *Condiciones de Seguridad e Higiene en los Edificios y Locales de los Centros de Trabajo*. México, 1997. p. 12

¹¹⁸ Centro Nacional de Productividad Seguridad Industrial. México 1968 p. 30

¹¹⁹ Creed H. Jenkins Op. cit. p. 169.

Se recomienda considerar los siguientes puntos:

1. Es recomendable que cerca del almacén no haya instalaciones ni materiales que puedan provocar un incendio. Además, al determinar la localización del almacén deberá tenerse en cuenta la facilidad de acceso a los bomberos y obtención de agua.
2. El material de construcción del local debe ser adecuado a los productos que se vayan a guardar en él.
3. Las instalaciones eléctricas, de agua y gas, deberán estar protegidas atendiendo a las necesidades de cada almacén.
4. Deberán existir depósitos de desperdicios y materiales de desecho aprovechables. Los desperdicios no aprovechables deberán eliminarse diariamente.
5. Los envases, y demás material o equipo deben eliminarse sistemáticamente de las áreas de almacenamiento y de los pasillos.
6. Los sanitarios y los lavabos del almacén deben conservarse y mantenerse en condiciones higiénicas.
7. La limpieza en todas las instalaciones del local deberá efectuarse con periodicidad.
8. Para asegurarse de que todas las instalaciones del local estén en condiciones de ser utilizadas, deberá llevarse a cabo una inspección en forma permanente para detectar fugas, derrumbes, incendios, fallas en las instalaciones de agua, gas o eléctricas, etcétera.

➤ Seguridad de los equipos

El mantenimiento incluye trabajo y actividades de inspección, revisión, limpieza, diagnóstico, reparación, servicio, prueba y, en su caso, de reconstrucción, modificación, mejoramiento, modernización y recuperación.

Por medio de un programa de mantenimiento del equipo se asegurará la continuidad de su servicio, así como la prolongación de su operación con pérdidas mínimas de tiempo y dinero por fallas mecánicas.¹²⁰

¹²⁰ Diario Oficial de la Federación *Condiciones de Seguridad e Higiene en los Edificios y Locales de los Centros de Trabajo* México, 1997. p. 38.

El titular de la unidad de almacenamiento es el responsable de la conservación y el buen estado de servicio de los diversos materiales y equipos.

4.3.4. Despacho de bienes

El objetivo de esta etapa es planear, dirigir y controlar las operaciones de distribución física y salida de los bienes.

El despacho integra una serie de actividades como el surtido, la verificación, el empaque, la marcación, el etiquetado y el embarque de los bienes. Cabe señalar que en algunas organizaciones, la función de almacenamiento comprende las actividades de distribución física y entrega de los bienes que están íntimamente vinculadas con los servicios complementarios de transporte.¹²¹

➤ **Solicitud de abastecimiento**

El responsable de la unidad de almacenamiento o el encargado del despacho recibirán la solicitud de abastecimiento. Esta forma deberá contener las firmas de autorización que se establezcan en cada entidad.

El responsable de la unidad de almacenamiento consultará el control de existencias; si se tienen los artículos solicitados, procederá a disponerlos para su despacho; si no existieran, o su nivel mínimo establecido se viera afectado por este movimiento de salida, deberá formular un informe y enviarlo a la unidad encargada de las adquisiciones correspondientes.

➤ **Proceso del despacho**

En el despacho de los bienes, el almacén deberá contar al menos con:

1. Un área para depositar los artículos objeto de empaque.
2. Los materiales y herramientas necesarios para el empaque.
3. Espacio suficiente para realizarlo.
4. Un lugar para efectuar las maniobras o la marcación de las cajas, etiquetas, timbres, etcétera.

¹²¹ Manual de Organización y Funcionamiento de las Unidades de Almacenamiento: guía para su elaboración. Secretaría de la Presidencia. México, 1973. p. 24

Además, debe preverse un área para estibar los artículos ya empacados próximos a ser embarcados para su transporte y el espacio adecuado para el estacionamiento de los vehículos de transporte.

El personal del almacén, debe estar enterado de los riesgos que representen para él los productos almacenados. Se debe determinar con precisión el número y tipo de personal requerido para una labor específica, así como las necesidades del equipo para el manejo de los materiales.

El personal que transporte artículos de riesgo, deberá estar previamente capacitado, tanto para efectuar las maniobras, como para manejar el equipo que se requiere.

Es conveniente adiestrar al personal que se encarga de llevar a cabo las maniobras de estiba previniendo accidentes corporales, además deberá contar con la ropa y el equipo de protección necesario para que las tareas se efectúen con la mayor seguridad.

En almacenes con un gran volumen de operaciones, en los que se reciben varias solicitudes al día, es necesario controlar el surtido de éstas, sobre todo si el monto de lo que se solicita es cuantioso, a fin de lograr un despacho rápido y eficaz.

➤ **Surtido de artículos**

El surtido consiste en seleccionar de los anaqueles y estibas los artículos, de acuerdo con alguno de los métodos siguientes.¹²²

1. Antigüedad de los artículos. Se deben seleccionar y despachar los artículos más antiguos, cuidando que estén en buen estado de conservación y que su fecha de caducidad no haya expirado.
2. Estado de los artículos. El estado de los artículos debe ser verificado. Este es un imperativo en el caso de ciertos artículos tales como comestibles, productos químicos y medicamentos.
3. Descripción. Deben verificarse el nombre y clave del artículo seleccionado para tener la seguridad de que es idéntico al requerido.
4. Disponibilidad. Cuando las circunstancias sean iguales para todos los artículos, deben seleccionarse los más próximos al punto de salida.

¹²² Ibidem. p. 61.

5. Carga. Cuando se trate de lotes grandes que puedan llevarse directamente del lugar de almacenamiento al medio de transporte, no deben depositarse en el área de carga.
6. Verificación. Surtida la solicitud por la unidad de almacenamiento, será tarea del área de despacho verificar que los bienes requeridos estén de acuerdo con la nota de envío que le haya sido entregada.
 - ✓ Número de artículos.
 - ✓ Descripción.
 - ✓ Cantidad ordenada.
 - ✓ Empaque adecuado.
 - ✓ Destinatario.

➤ Principios básicos del empaque de artículos

El empaque de artículos para ser despachados, incluyendo el envasado y la marcación, constituye un elemento esencial para la conservación y protección de los mismos.¹²³

Los empaques deficientes o inadecuados pueden ocasionar pérdidas costosas que ocasionan, en muchos casos, no sólo la reparación o el reemplazo de los artículos dañados, sino gastos adicionales de transporte, discusiones con la empresa de transportes, con la persona que entrega o con el propio destinatario, añadiéndose a todo esto la inevitable pérdida de tiempo.

➤ Método de empaque de los artículos

La elección de envase debe realizarse en función de las características físicas del artículo tales como tamaño, peso, forma, resistencia, tendencia al deterioro, riesgos particulares, valor monetario, entre otras.

Existen varios métodos de uso común para empacar artículos en cajas, jaulas, bultos, etcétera.

- ✓ Artículos susceptibles de daño.
- ✓ Artículos susceptibles de ruptura.
- ✓ Artículos susceptibles de mancharse.
- ✓ Artículos sujetos a daño o deterioro exterior en su acabado.
- ✓ Artículos sujetos a daños por causas de cambios en la temperatura.

¹²³ Ibidem. p. 62.

Los artículos embarcados deberán marcarse, etiquetarse o ambas cosas a la vez con el fin de asegurar la ruta más directa y la pronta entrega a su destino.

Cuando el envío conste de uno o varios lotes, se recomienda que todos los envases se marquen o etiqueten con los mismos nombres y las direcciones completas del remitente y del destinatario, con objeto de eliminar la probabilidad de extravío.

Todos los envases enviados por expreso o cualquier otro medio de transporte, deben marcarse con el número del talón del resguardo, a fin de tener un mayor control sobre ellos.

➤ **Selección del transporte**

El responsable de la función de tráfico escoge y programa a los transportistas que se encarguen del manejo de su carga. La buena administración de esas funciones es tan importante como la administración de la mano de obra, de la renta y de otras fases de las operaciones de almacenamiento. Como es difícil medir la actuación en el transporte, es factible que ocurran despilfarros en este proceso.¹²⁴

El mal uso o falta de utilización de la mano de obra, del espacio y del equipo, se hacen evidentes a cualquier administración vigilante de los almacenes, pero es más difícil descubrir los despilfarros de las prácticas para contratar la transportación de los embarques

La administración apropiada del transporte requiere controles y conocimientos distintos de aquellos con que cuenta la administración en el manejo y almacenaje de los materiales.

● **El papel del tráfico en el almacenamiento**

El papel del área de tráfico en el almacenamiento consiste en obtener el nivel de servicio deseado al menor costo de almacenamiento. En este caso, el “costo de almacenamiento” incluye el costo de la carga que sale, y en algunas organizaciones incluirá también el costo de los embarques que se reciben, si el almacén proporciona su transportación.

El responsable del almacén debe ser igualmente responsable de los costos de fletes y de los demás desembolsos que queden bajo su control. Debe reconocer que el encargado de tráfico tiene que estar autorizado para negociar tarifas, servicios y comprar fletes.

En algunos grandes almacenes que tienen varias divisiones de operación, se crea un área central de tráfico que sirve para coordinar, dirigir y vigilar las actividades de las operaciones de tráfico de la división. Mantiene un control central de las tarifas y se encarga

¹²⁴ Creed H. Jenkins Op. cit. p. 232.

de las principales negociaciones de cuotas cuando estas afectan a más de una división. Aunque el área central de tráfico ejerce una gran influencia sobre la función de tráfico del almacenamiento, lo hace únicamente como consejero, y no reduce la responsabilidad de un manejo eficiente y eficaz de la transportación del almacenamiento.

- **Deberes del responsable de tráfico en el almacenamiento**

En las pequeñas operaciones de almacenes, la función de tráfico puede llevarse a cabo basándose en tiempo parcial por algún miembro del personal de la oficina. Para grandes operaciones pueden requerir los servicios de un responsable de tráfico de tiempo completo. De todos modos, el responsable del almacén no debe delegar gran parte de su propia responsabilidad. Hay muchas formas de que se introduzcan despilfarros en la función de tráfico que debe tener un sitio importante en la gama de responsabilidades del encargado de esta función.¹²⁵

- **Factores que afectan la transportación**

El almacenamiento usa toda clase de transportación para recibir y embarcar materiales: aérea, por carretera, por agua y ferroviaria, y cada una tiene sus ventajas y desventajas especiales. Los factores principales que determinan la forma de transportación son el tiempo de entrega, el costo y la distancia.

- **Tiempo de entrega**

A menudo, la prontitud con que se necesita el producto es el factor determinante. Por regla general, la transportación aérea es la más rápida y le siguen en orden descendente las carreteras, los ferrocarriles y la transportación por agua. Sin embargo, esa clasificación no siempre es exacta porque hay que enviar y recoger los materiales de los aeropuertos a través de camión. Ese manejo adicional puede causar demoras que hagan que resulte más rápido emplear camiones u otra forma de transportación en toda la ruta. Esto es especialmente cierto cuando el punto de destino queda lejos de los aeropuertos.

- **Costo**

El costo total de transferencia de los materiales es ordinariamente el factor más importante para determinar la forma de transportación. El costo total es mayor que los cargos de transportación porque incluye los costos de carga y descarga, los seguros, los daños y cualesquiera otros que puedan relacionarse con esa transferencia. A menudo, cuando se añaden esos costos relacionados a los cargos de transportación, el más económico se

¹²⁵ Creed H. Jenkins Op. cit. p. 233

convierte en el de mayor costo total. Cuando sólo se consideran los cargos de transportación, la que se hace por agua es la más barata, siguen los ferrocarriles y los camiones y finalmente la aérea.

➤ **Programa de distribución**

La unidad de almacenamiento que distribuya los artículos debe recabar la firma de conformidad, para que sirva de comprobante.¹²⁶

En caso de que la entrega no se efectúe directamente, sino que intervenga un transportador, se adjuntará el comprobante del mismo para posteriores aclaraciones o reclamaciones.

Las entregas que se efectúen con transportes propios, deberán tomar en cuenta los siguientes aspectos:

1. Las normas de trabajo a las que deberán ajustarse los operadores y el personal auxiliar.
2. La responsabilidad que contraen.
3. El buen estado y mantenimiento de los equipos.
4. La formulación de horarios y rutas de recorrido.
5. La implantación de normas para la carga y entrega de los artículos

¹²⁶ Instituto Mexicano del Seguro Social. *Manual de Procedimientos de la Función de Tráfico*. México, 1981. p. 14

4.4. GESTIÓN Y CONTROL DEL ALMACENAMIENTO

La gestión y el eficiente funcionamiento de un almacén, abarcan medidas para el cumplimiento de los objetivos establecidos y llevar a cabo las adquisiciones, existencias y suministros conforme a las normas establecidas. Esto se logra si existe un conjunto de normas, procedimientos, registros e informes, que en un momento dado, permitan a la unidad de almacenamiento tomar decisiones para mejorar la función.¹²⁷

4.4.1. Establecimiento de normas internas en el almacén

El funcionamiento eficiente del almacén requiere del establecimiento de un número de normas básicas que posibiliten un orden de trabajo y considere los siguientes puntos:

1. Horario de trabajo. Es importante que se cuente con un horario de trabajo al cual habrá de sujetarse el funcionamiento del almacén para que los usuarios programen sus requerimientos con oportunidad.
2. Registro de firma de personal autorizado. Contar con un registro actualizado de firmas, permitirá que exclusivamente las personas autorizadas puedan solicitar bienes al almacén, este requisito evitará la pérdida de tiempo en investigar quien solicita los artículos y si está o no autorizado para ello.
3. Establecimiento de una sola puerta de entrada. Es muy importante tener en cuenta que al construir un local para el funcionamiento del almacén se tome en cuenta que solamente exista una puerta de acceso para un mayor control de las entradas y salidas de los materiales
4. Acceso restringido. Las áreas de almacenamiento se consideran de acceso restringido, motivo por el cual no debe permitirse la entrada a personal ajeno para evitar pérdidas de los materiales.
5. Eliminar segundos turnos. Para el manejo de los bienes y materiales se recomienda un turno único de trabajo a cargo de un responsable directo en cada grupo.

¹²⁷ García Cantú Alfonso. *Enfoques Prácticos para Planeación y Control de Inventarios*. México. Trillas, 1978. p. 47.

6. Establecer un área de control de calidad. El área de almacén generalmente no cuenta con personal capacitado para llevar acabo la función de control de calidad, sin embargo esta actividad es indispensable ya que es la única forma de conocer si los artículos adquiridos son los mismos que se reciben en cantidad y características de acuerdo a los contratos formulados por el área de adquisiciones.
7. Vigilar el orden y la limpieza. Es recomendable que la disciplina en un almacén sea estricta, ya que en estas áreas se manejan artículos que pueden ser sustraídos. Debe haber una limpieza aceptable para evitar que el polvo dañe a los materiales almacenados. Igualmente deben ordenarse los artículos ya que pueden rezagarse y al paso del tiempo convertirse en obsoletos.
8. Información veraz. Los informes que genera el área de control deben ser oportunos para que el responsable del almacén pueda tomar decisiones oportunas y acciones a fin de lograr un abastecimiento adecuado.

4.4.2. Uso de sistemas computarizados

Los sistemas computarizados ofrecen la posibilidad de establecer sistemas ágiles de control y contribuyen a la gestión interna de los almacenes.

Es indispensable verificar que el área de control de los inventarios o activos fijos realice estudios tendientes a modernizar sus sistemas de control interno, establecer programas para optimizar el aprovechamiento de sus recursos humanos, materiales, financieros y tecnológicos para hacer más clara y transparente su gestión.¹²⁸ Y así mismo considerar la normatividad aplicable a dependencias o entidades.

Es importante comprobar que existan en el área mecanismos o instrumentos de autocontrol, autocorrección y autoevaluación tendientes a lograr la economía, eficiencia, eficacia y transparencia en la administración y control de los bienes, así mismo constatar que se hayan adoptado las acciones de carácter preventivo y/o correctivo, que de ellos se deriven.

El proceso de evaluación del desempeño puede realizarse a través de la revisión y cumplimiento de metas, objetivos e indicadores (internos y/o externos), principalmente cuando la dependencia o entidad destina la mayoría de sus inventarios o activos fijos a programas sustantivos, prioritarios o de beneficio social.

Los registros contables y presupuestales aseguran de forma oportuna y adecuada la descripción y precio de los bienes adquiridos, de acuerdo con sus facturas de compra.

¹²⁸ Creed H. Jenkins Op. cit. p. 262

Los bienes recibidos en la dependencia o entidad por concepto de transferencia, permuta o dación en pago deben registrar contablemente su descripción y precio de acuerdo con el documento que autorizó el movimiento y avalúo practicado para tal efecto.

Es menester también observar si se cuenta con expedientes que contengan, por año y en orden cronológico, copias de las pólizas de egresos o de diario generadas por la adquisición de estos bienes, anexando las facturas y títulos originales que amparen la compra y propiedad de los bienes de la dependencia o entidad.

Los expedientes que contengan facturas o títulos de propiedad originales que estén bajo custodia del área que maneje los recursos financieros, deberá turnar una copia, junto con la póliza emitida para su registro al área contable y una copia de factura o título de propiedad al área responsable de la administración y control de bienes.

Las bajas, enajenaciones, transferencias, permutas, daciones en pago, donaciones y destrucciones de bienes muebles deberán ser afectadas oportunamente en las cuentas de mayor correspondientes y en registros auxiliares, previa autorización de las autoridades competentes.

4.4.3. Sistema “justo a tiempo”

Este sistema constituye una herramienta eficaz dentro del proceso de proveeduría sobre todo para las dependencias o entidades que trabajan con ritmos de tiempo ajustados. Permite además que los inventarios sean óptimos y evita las sobreinversiones que generan altos costos financieros para las instituciones.

4.4.4. Control de artículos por medio de la clave CABMS

Esta clave identifica de manera particular a cada artículo según su naturaleza y uso, se encuentra especificada en el Catálogo de Adquisiciones de Bienes Muebles y Servicios y su aplicación depende de las necesidades de cada unidad administrativa.

La clasificación de los bienes muebles se sujetará a lo que marca el catálogo que emite cada periodo la Secodam. Si algún bien no aparece, la dependencia deberá solicitar su incorporación.

La clave CABMS está compuesta por diez dígitos, el primero representado por una letra “C” que significa que un bien determinado es del grupo de consumo; o una “I” que distingue al bien como del grupo instrumental.

Los bienes de consumo e instrumentales están a su vez compuestos por subgrupos, y éstos a su vez, divididos por clases que igualmente se integran por subclases, las cuales no tienen especificación y por último, la variable que en sí, es el bien específico como pueden ser: un taladro, una máquina de perforar, una microcomputadora y otros.

En bienes instrumentales se asignará un número de inventario integrado por los dígitos del ramo presupuestal o la denominación o siglas de la dependencia, la clave que le corresponda al bien de acuerdo con la CABMS y el progresivo que determine la propia dependencia, así como en su caso otros datos del bien que faciliten su control, tales como el año de adquisición y la identificación de la entidad federativa en donde se localiza.¹²⁹

En los bienes de consumo se lleva un registro global y corresponderá a cada dependencia determinar la conveniencia de asignarles resguardos individuales.

4.4.5. Identificación electrónica de bienes

Los inventarios deberán constar en controles documentales o electrónicos y serán congruentes los números con los que aparezcan etiquetados o emplacedos en los bienes instrumentales.

El código de barras para la identificación y control de bienes en la actualidad es la tecnología mas avanzada para el control de los inventarios, se trata de una serie de técnicas mediante las cuales se codifican datos en una imagen formada por combinaciones de barras y espacios. Estas imágenes son leídas por equipos especiales de escaneo, a través de los cuales se comunican a una computadora los datos leídos y ya decodificados.¹³⁰

La tecnología de código de barras implica la introducción de varios elementos no disponibles en un sistema tradicional del proceso de inventarios de bienes, estos elementos son:

1. Tipo de código.
2. Impresora que imprime la imagen del código.
3. Programa software para la impresión de etiquetas.
4. Etiquetas que garanticen seguridad, durabilidad y costo.
5. Lectora de código de barras.

¹²⁹ Diario Oficial de la Federación. Normas para la Administración y Baja de Bienes Muebles de la Administración Pública Federal, México 2001, p. 3.

¹³⁰ Diario Oficial de la Federación. *Normas Generales para la Administración de los Almacenes de las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal*. México, 1988.p. 16.

El código de barras adherido al mueble, deberá contener como mínimo el número correspondiente a la clave del bien según el catálogo y el progresivo determinado por la Secretaría de Contraloría y Desarrollo Administrativo.

El sistema de resguardos actualizado, responsabiliza a los usuarios de su buen uso y conservación, facilitando la recuperación de los importes de los bienes o el fincamiento de responsabilidades en caso de daño, pérdida o robo.

El uso del código de barras es un elemento muy valioso para el levantamiento de inventarios de bienes instrumentales, ya que permite que una sola persona pueda realizar el inventario por medio de una lectora.

4.4.6. Registros contables PEPS, UEPS y costo promedio

La suma de todas las erogaciones efectuadas para adquirir o elaborar un bien, constituyen el costo del mismo.

En los casos en que las entradas al almacén son constantes y el precio unitario es variable, puede presentarse cierta dificultad para determinar el costo real de cada artículo. En tales condiciones se utilizan diversos procedimientos de valuación, entre los que se pueden mencionar los siguientes:

- ✓ Primeras entradas, primeras salidas (PEPS).
- ✓ Últimas entradas, primeras salidas (UEPS).
- ✓ Costo promedio.

En el método de primeras entradas, primeras salidas, se valoran las salidas en función del valor del lote más antiguo antes de utilizar el lote que le sigue en fecha cronológica, es decir, las primeras partidas compradas habrán de ser las que se utilicen primero.

El método de últimas entradas, primeras salidas, es exactamente opuesto al anterior, se basa en el principio de que las últimas partidas compradas son las que se utilizan primero.

El procedimiento “costo promedio” se emplea en los organismos del sector público y consiste en dividir el valor acumulado entre el número de unidades. El costo promedio así obtenido se afectará o modificará exclusivamente cuando se realice otra entrada con valor distinto al promedio anterior.

4.4.7. Método de control de existencias máximos y mínimos

Este método se basa en el establecimiento de una cantidad máxima de existencias para cubrir la demanda de un período. La cantidad mínima puede considerarse como el margen de seguridad necesario para evitar el agotamiento de la existencia.

La formulación del contrato respectivo debe solicitarse a la unidad de adquisiciones una vez que se alcanza la cantidad mínima. Este debe elaborarse de forma que, con la nueva adquisición, se cubra el nivel de existencias fijado como máximo.

La mayoría de los artículos de uso o de consumo almacenados por el sector público están generalmente sujetos a movimientos de existencia dentro de límites predeterminados. Sin embargo, existen excepciones a esta regla, especialmente cuando las existencias están sujetas a mermas naturales o por causas de fuerza mayor. La experiencia que se obtiene en el movimiento de determinado artículo permite, con frecuencia, establecer niveles adecuados para máximos y mínimos.

A continuación, se describe un método para el cálculo de niveles máximos y mínimos y la fijación del punto de re-orden.

Para el desarrollo de este método es necesario:

- ✓ Un promedio del consumo mensual de los artículos.
- ✓ Conocer el plazo de trámite del pedido.
- ✓ Conocer el plazo de entrega de los artículos al almacén.
- ✓ Llevar al corriente el registro de existencias.

4.4.8. Niveles de existencia

Es indispensable en el sector público determinar los niveles adecuados de existencias que deban mantener sus almacenes, con objeto de evitar sobreinversiones o insuficiencia de los bienes que en un momento dado pudieran requerirse, sobre todo si se tiende a la realización de programas sustantivos.

El control de niveles de existencias mediante presupuesto o pronóstico de necesidades, tiene como objetivo principal coordinar el uso o consumo real de artículos con el uso o consumo estimado.

Este tipo de control contiene elementos subjetivos para la estimación de necesidades que pueden conducir a diferencias sensibles entre la estimación de necesidades y las necesidades reales que se reflejarán en el ejercicio de un presupuesto.

Es recomendable, sin embargo que las entidades del sector público estimen con anticipación el consumo o uso de artículos. Este cálculo servirá de base para determinar los pronósticos de compras, espacio de almacenamiento y los demás factores y componentes enunciados.

4.4.9. Método ABC de control de cambios

En este método clasifican los artículos de la siguiente forma:¹³¹

1. Artículos tipo A. Son aquellos que por su elevado costo de adquisición representan un alto control de inventario, son los artículos llamados críticos, los cuales deben ser controlados directamente por el responsable de la unidad de almacenamiento.
2. Artículos tipo B. Esta clase de artículos que tienen un menor costo de adquisición, requieren de menor control y se puede lograr mediante inventarios perpetuos, estableciéndose máximos y mínimos.
3. Artículos tipo C. En este grupo de artículos de bajo costo, requieren una vigilancia menor sobre el nivel de sus inventarios y por lo general se controlan mediante cantidades llamadas de colchón.

4.4.10. Informes rutinarios

1. Diario de entradas y salidas. Este documento tiene por objeto informar a la unidad responsable de las adquisiciones, la cantidad e importe de los bienes recibidos y entregados en el almacén durante el día. Debe prepararse con base en los avisos de entrada, los avisos de salida y los avisos de devoluciones que se hayan registrado en las tarjetas de control de existencias.
2. De existencias. Tiene por objeto dar a conocer la cantidad e importe de los artículos en existencia y su disponibilidad en una fecha determinada; así es posible conocer la necesidad de nuevas adquisiciones.

Para fines de control interno los informes habrán de expedirse con la periodicidad que determinen las autoridades correspondientes. Es recomendable que se realice mensualmente para que las unidades responsables que tienen encomendado el control de los bienes del dominio de la Federación puedan verificar los informes señalados.

¹³¹ García Cantú Alfonso. Op. cit. p. 29.

3. De obsolescencia o escasa rotación. Es de gran importancia conocer los artículos de poco consumo y los que no hayan sido utilizados dentro del período que considere adecuado la unidad responsable. El período puede variar de acuerdo con la naturaleza del artículo: un día, un año o más.

4.4.11. Programa de requerimientos

Es conveniente revisar con detalle el flujo de la operación del almacén a través de las diferentes áreas que intervienen, atendiendo las siguientes actividades:¹³²

1. La existencia y vigencia de procedimientos adecuados, documentos y registros empleados para la detección de necesidades y su control.
2. Analizar la suficiencia, exceso o ausencia de normas, políticas y su repercusión en la eficiencia de la función.
3. Comprobar la inexistencia de duplicidad u omisión de controles o información durante el proceso.
4. Proceder a la identificación de actividades débiles de control, así como desviaciones en la aplicación o inobservancia de normas, políticas y procedimientos.
5. Asegurar la existencia de sistemas de control que garanticen información correcta y oportuna, para la adecuada toma de decisiones.
6. Confirmar que las adquisiciones de bienes muebles sean registradas en el almacén y que coincidan con las especificaciones pactadas en el contrato o pedido y descritas en las facturas de compra respectivas.
7. Confirmar que los controles internos establecidos proporcionen información de estos bienes, tales como:

Mecanismos (de preferencia) computarizados y actualizados, que proporcionen información de los inventarios tanto físicos como contables, considerando datos como: fecha de adquisición, descripción del bien, número de serie y costo de adquisición según factura de compra, contrato o convenio autorizado; entrada al almacén, número de inventario y de acuerdo con el calendario de asignación al área donde se localiza.

¹³² *Manual de Organización y Funcionamiento de las Unidades de Almacenamiento en México: guía para su elaboración. Secretaría de la Presidencia . México 1973. p. 6.*

4.4.12. Cuadros básicos de consumo

Es recomendable que los almacenes de las instituciones públicas preparen y mantengan al corriente un cuadro básico de consumo. Este cuadro consiste en una lista de artículos que frecuentemente se usan o consumen en una entidad con sus características, claves y costo unitario.

El conocimiento de los movimientos de los artículos enlistados en ese cuadro, permitirán determinar movimientos lentos o de alta rotación. Así mismo, promoverá en la unidad de adquisiciones o a las unidades encargadas del abastecimiento, la planeación adecuada de sus compras con ventajas para el sector público.

4.4.13. Control de calidad

Es común que la mayor parte de personas identifique la calidad de un bien o un servicio, sea éste público o privado en función de su precio, vida útil, etcétera. Por lo tanto, es común también identificar cuando un producto o bien no tiene la calidad necesaria.¹³³

Sin embargo, al tratar de definir el término calidad, se observa que existen diversas definiciones, algunas la conciben como la adecuación de un producto o servicio para el uso que posteriormente tendrá.

La calidad, según otras opiniones es simplemente cumplir con los requisitos del cliente. Es sabido que la calidad de un producto depende primordialmente del proceso de fabricación, control de calidad de sus componentes, pureza y selección de la materia prima.

La palabra control de calidad no tiene el significado de “mejor” en sentido absoluto, quiere decir mejor para el consumidor dentro de ciertas condiciones y limitaciones en el precio.

El control de calidad es un auxiliar, no un sustituto de los trabajos del adecuado diseño, de los eficaces métodos de manufactura ni tampoco de la acuciosa actividad de la inspección, siempre requeridos en la producción de artículos de alta calidad.

El control de todas las variables que puedan influir en el producto de cada proveedor será sometido a pruebas una vez en la planta, con el fin de verificar si las normas establecidas han sido observadas, por tal motivo el control se divide en tres partes:

¹³³ Jairo Melchor Vélez. *Métodos y Sistemas de Fosfatizado y Pintura Aplicados en Recubrimientos Metálicos: tesis profesional*. México 1974, p. 107.

- ✓ Control de materia prima.
- ✓ Control de materiales en proceso.
- ✓ Control de producto terminado.

Es necesario implementar una área que sea la responsable de aplicar las normas de control de calidad de los productos adquiridos, a fin promover el llamado aseguramiento de la calidad.

4.4.14. Responsabilidades

La Secretaría de Contraloría y Desarrollo Administrativo, en el ámbito de su competencia, verificará directamente o a través de los órganos de control interno, la estricta observancia de las disposiciones legales y administrativas aplicables, relacionadas con los actos de adquisición, uso, conservación, registro, documentación, afectación, baja y destino final de bienes muebles e inmuebles a cargo de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal. Su inobservancia e incumplimiento motivará el fincamiento de responsabilidades en los términos de la Ley Federal de Responsabilidades de los Servidores Públicos y demás ordenamientos legales aplicables.

Los órganos internos de control en las dependencias y entidades sugerirán al área auditada la instrumentación de medidas, sobre todo preventivas, que eviten desviaciones y recurrencia de éstas en la realización de las tareas encomendadas y en su caso, recomendarán la implantación inmediata de las acciones correctivas que se consideren pertinentes.

4.4.15. Sistema de control de inventarios

En los sistemas de control, se tomará en cuenta que en los inventarios, el valor de los bienes instrumentales es el de adquisición, si son producidos es de acuerdo al costo de producción y si son semovientes capturados el que se cotice en el mercado.

En caso de que se carezca del valor de adquisición de algún bien, el mismo podrá ser determinado para fines administrativos de inventario por el responsable de los recursos materiales, considerando el valor de otros bienes con características similares, otros mecanismos de ponderación pertinentes o en su defecto, mediante avalúo que se obtenga.¹³⁴

¹³⁴ Diario Oficial de la Federación. *Normas para la Administración y Baja de Bienes Muebles de la Administración Pública Federal*, México 2001, p. 3.

En los mecanismos de supervisión se sustenta la responsabilidad de llevar el inventario físico. Establecer estos mecanismos permite asegurar una razonable adecuación entre la ejecución del programa establecido y por otra parte, posibilita una adecuada coordinación evitando acciones obstaculizantes y el desarrollo de problemas operativos.

El encargado del levantamiento de inventarios físicos, teniendo como marco de referencia las normas y políticas emitidas por las autoridades superiores y por los reglamentos respectivos, deberá crear aquellos mecanismos técnicos que permitan comprobar el cumplimiento de las distintas políticas establecidas, asociadas a procesos e indicadores.

La medición del grado de cumplimiento de los procedimientos de preinventario e inventario es uno de los aspectos más relevantes, para ello es menester establecer un mecanismo técnico que permita visualizar la trayectoria del procedimiento, por lo que resulta de utilidad una gráfica de seguimiento de procedimiento, y el fortalecimiento del control de gestión.

Las modificaciones o alteraciones en el tiempo de realización de programa, en conjunto: aumentan los gastos generales implicados, así como los insumos requeridos. Es por ello que se deben establecer los mecanismos técnicos y procedimientos necesarios que permitan seguir con toda precisión el avance secuencial del programa de actividades señalado.

El control centralizado en el área incluye: trabajos preliminares, actividades de preinventario, inventario propiamente dicho y actividades posteriores.

Una vez terminadas las diferentes etapas del levantamiento del inventario, es conveniente que los resultados obtenidos sean concentrados en una sola unidad o mesa de control para el análisis de la información. Obtener la información completa de acuerdo con el programa establecido, permitirá que en la misma se documenten en forma fidedigna los informes de evaluación del programa.

El responsable del control y análisis de información deberá cuidar que le sea remitida en su totalidad y la clasificará de acuerdo al orden o sistema de recuento establecido.

En caso de ser adoptada la distribución planimétrica como mecanismo de control, la presentación de los informes seguirá el criterio adoptado en la distribución del plano del almacén con la finalidad de coordinar perfectamente los mecanismos de recepción y clasificación, evitando duplicación de esfuerzos y retrasos en la información.

4.4.16. Conceptos básicos de inventarios físicos

Los inventarios son de uso común y tienen como finalidad comprobar la existencia y condiciones de uso de los bienes, conciliando sus resultados contra resguardos, registros contables y avalúos e informando de sus resultados a las autoridades competentes.¹³⁵

En el mismo orden de ideas, es indispensable contar con adecuados sistemas de seguridad para los bienes muebles, principalmente en aquellos sujetos a robo, daño, pérdida o destrucción, hay que cerciorarse que los bienes muebles únicamente sean utilizados en el desempeño de las funciones propias y en la ejecución de programas de la dependencia o entidad y, en el caso de que no estén en uso, verificar su reasignación.

Los bienes muebles existentes deben estar debidamente asegurados, así como las pólizas correspondientes actualizadas. Los bienes de alto valor o con riesgo de destrucción o pérdida merecen especial atención de conformidad con la normatividad vigente.

4.4.17. Clasificación de inventarios

A continuación se presenta una clasificación de inventario generalizada y de uso común:

1. **Inventario perpetuo.** Este sistema puede llevarse en tarjetas usuales o en cualquiera de las formas utilizadas en un sistema de computación electrónica.
2. **Inventario escalonado.** Es el recuento que se efectúa por partes, o atendiendo a ciertos tipos y clases de bienes, en el transcurso de un año o ejercicio, hasta llegar al recuento total.
3. **Inventario de tipo combinado.** Resulta de la aplicación de las dos especies señaladas en los puntos precedentes.
4. **Registro de inventarios.** Aunque sean correctos los sistemas de organización, será necesario comprobar periódicamente la eficacia del sistema implantado. Esto podrá hacerse contando físicamente los artículos en existencia, para comprobar los resultados de dicho recuento con las cifras que aparezcan en los controles de existencia, tanto del almacén como los que se lleven en la unidad encargada del control contable de los bienes.

¹³⁵ García Cantú Alfonso. Op. cit. p. 13.

De esta forma, será posible determinar los faltantes o sobrantes y tomar las medidas procedentes. El inventario puede llevarse a cabo de manera total, escalonada o combinada. Se realiza un inventario total cuando se efectúa el recuento de todos los bienes que se tienen en existencia

4.4.18. Levantamiento físico de inventarios

Lineamientos generales:

1. Verificar que las normas que regulan la función de adquisiciones, asignación, conservación, uso, protección, afectación, baja y destino final de los bienes, aseguren la economía, eficiencia y eficacia, así como el estricto apego a las medidas de racionalidad, austeridad y disciplina presupuestal y garanticen el cumplimiento de los objetivos internos y sectoriales.¹³⁶
2. Comprobar que la organización del área responsable de la administración y control de los inventarios o activos fijos según se trate de dependencias o entidades, propicie el óptimo aprovechamiento de los recursos humanos, informáticos y materiales asignados para el desarrollo de sus actividades.
3. Confirmar que existan mecanismos e instrumentos adecuados de autocontrol, autocorrección y autoevaluación que promuevan el mejoramiento de la función, la oportuna detección y prevención de posibles anomalías a fin de subsanarlas y en su caso evitar su recurrencia.

Lineamientos específicos:

1. Revisar si previamente a la elaboración del presupuesto de adquisiciones de bienes, se realizó una verificación para asegurarse de que no existan artículos similares ni suficientes a los requeridos, a fin de optimizar el aprovechamiento de los bienes ya existentes.
2. Llevar a cabo la verificación de los procedimientos y considerar la escrupulosa aplicación de la normatividad.

4.4.19. Plan de trabajo

En la ejecución del plan de trabajo se sugiere tomar en cuenta los siguientes aspectos:

¹³⁶ Instituto Nacional de Administración Pública. *Curso de Especialización en Administración de Recursos Materiales*. México, 1998. p. 24.

1. Verificar que la estructura orgánica del área de administración y control de los inventarios o activos fijos según se trate de dependencias o entidades, esté debidamente autorizada, sea vigente, atienda a los criterios de austeridad y racionalidad y cuente con el nivel jerárquico apropiado que le permita desarrollar adecuadamente las funciones encomendadas.
2. Corroborar que el área de administración y control de los inventarios o activos fijos, cuente con objetivos particulares, claros, precisos y congruentes con los generales de la dependencia o entidad.
3. Comprobar que existan manuales de organización, políticas y procedimientos que se encuentren actualizados, sean del conocimiento del personal del área y se apliquen.
4. Constatar la existencia y vigencia de adecuadas descripciones de funciones y perfiles requeridos para cada puesto del área de administración y control de los inventarios o activos fijos según se trate de dependencias o entidades.
5. Efectuar revisiones para cerciorarse de que existan programas de adiestramiento y capacitación que permitan contar con personal calificado para el adecuado desarrollo de esta función.
6. Revisar que se cuente con los recursos técnicos, informáticos y materiales necesarios para llevar a cabo las tareas.
7. Supervisar cuando la dependencia o entidad cuente con unidades en el interior del país, que exista una adecuada desconcentración de la función administrativa y control de los bienes muebles, a fin de procurar que los trámites se lleven a cabo y resuelvan en los mismos lugares donde se originen las operaciones, a través de una adecuada delegación de funciones y mecanismos de supervisión que asegure su cabal cumplimiento.

4.4.20. Actividades de inventario

El almacén efectúa un inventario físico anual, el cual requiere como mínimo de la ejecución de las siguiente siguientes acciones:¹³⁷

¹³⁷ Ibidem. p. 25

▪ **ANTES DEL INVENTARIO:**

1. Revisión de registros y su actualización.
2. Reacomodo de artículos.
3. Conciliaciones del activo físico contra registros.
4. Investigar diferencias.
5. Emisión de altas por artículos en depósito.
6. Informar a proveedores, y a las unidades de consumo el período del levantamiento o actualización inventario, con el fin de detener el movimiento rutinario.
7. Elaborar las cédulas de concentrado, así como, los marbetes del inventario físico.
8. Verificar que estén ordenados y acomodados los materiales dentro de sus casilleros, gavetas, etcétera, para que su recuento sea fácil y rápido.
9. Cerciorarse de que estén registradas todas las operaciones realizadas a la fecha de la realización del inventario.
10. Separar y señalar los materiales que no sean propiedad de la entidad.
11. Separar e indicar cuáles son los materiales fuera de uso o dañados.
12. Solicitar la limpieza general del almacén.

4.4.21. Métodos o procedimientos para el recuento físico de los artículos

La forma de levantar los inventarios físicos varía de acuerdo con la clase de artículos y condiciones físicas de los almacenes.

El método más simple consiste en que una persona comience a levantar el inventario anotando en una lista los artículos que va contando; otra persona hará lo mismo comenzando en el extremo opuesto. Al finalizar estos recuentos se comparan las dos listas, y si hay discrepancias o diferencias en alguno o algunos de los artículos contados, se procederá a realizar un tercer recuento, efectuándose enseguida las correcciones necesarias.¹³⁸

Es recomendable para mayor rapidez, que se haga por parejas: uno cuenta, otro efectúa anotaciones. Aunque sea sencillo el empleo de la lista mencionada, deberá contener como mínimo los siguientes datos:

1. Encabezado.
2. Nombre de la entidad.

¹³⁸ Ibidem. p. 26.

3. Título (indicación de que se trata de un inventario físico).
4. Fecha de inicio del inventario.
5. Nombre de las personas que intervienen en el conteo.
6. Cuerpo.
7. Distribuidos en columnas los siguientes datos:
8. Nombre comercial del artículo.
9. Símbolo del artículo.
10. Localización.
11. Unidad.
12. Cantidad contada.
13. Observaciones.

Un método de uso común para levantar inventarios es colocar una tarjeta por tres talones o marbetes en todos los casilleros, estantes y anaqueles.

La persona encargada contará los artículos que se encuentren en los casilleros, estantes, etcétera. anotando en dos de los marbetes el total de los artículos. La misma persona recortará uno de los tres marbetes de la tarjeta, dejando los otros dos en su lugar, de los cuales solamente uno tiene anotaciones y el otro está en blanco, posteriormente entregará al área de control el marbete que desprendió, que a su vez lo cotejará con los registros contables existentes.

En caso de existir diferencia, otra persona distinta procederá nuevamente a recomtar los mismos artículos, anotando el resultado en el marbete en blanco.

Los resultados anotados en este tercer marbete deben ser comparados con los del segundo y los registros contables existentes, y en caso de que existan diferencias deberán revisarse los registros contables o en su caso efectuar las correcciones y ajustes necesarios.

Los datos que ha de contener cada uno de los marbetes de la tarjeta son:

- ✓ Nombre del artículo.
- ✓ Número de la tarjeta.
- ✓ Fecha en que se efectúe el conteo.
- ✓ Símbolo del artículo.
- ✓ Localización.
- ✓ Cantidad y unidad.
- ✓ Nombre de las personas que efectuaron el recuento.

El inventario físico se complementa cotejando el resultado de éste con las tarjetas de control

que lleve la unidad de control contable para que, de haber diferencias, se agoten todos los medios para aclararlas

▪ **DESPUÉS DEL INVENTARIO**

1. Registrar saldo anual en los registros de kardex y tarjetas auxiliares de las cantidades determinadas en el inventario.
2. Aclarar las diferencias que arrojó el inventario.
3. Incrementar el movimiento de recepción y despacho, con objeto de regularizar la situación.
4. Servir de base para comparar la situación contable contra la física.
5. Precisar cuál es la situación real de los materiales del almacén.
6. Definir la responsabilidad del personal del almacén.
7. Servir de base para la programación de las adquisiciones futuras.
8. Precisar los materiales que se encuentren en estado de desuso u obsoletos.
9. Servir para programar las necesidades y utilización óptima de espacio.
10. Servir de base para la valorización de materiales de almacén.
11. Conocer el monto concreto de las inversiones financieras en existencia de almacén.
12. Establecer normas para encontrar aplicación inmediata de aquellos bienes de uso limitado o que no hayan tenido utilización.
13. Formular y establecer óptimamente el cálculo para la rotación de materiales de almacén.
14. Servir de base para la valuación de las mermas y pérdidas de existencias de almacén.
15. Los inventarios tienen que ser planeados de antemano. Ha de nombrarse un responsable para su ejecución, quien programará las actividades a desarrollar de acuerdo con el tiempo y el personal de que disponga; para ello sería conveniente tomar en cuenta los siguientes puntos:
16. Fijar la cantidad de grupos que tomarán parte y la cantidad de personal que compondrá cada grupo.
17. Fijar las normas bajo las cuales se va a efectuar el recuento.
18. Fijar las responsabilidades de los jefes de grupo.
19. Fijar el período dentro del cual se va a realizar el levantamiento del inventario.
20. Fijar el horario.
21. Indicar el uso y el manejo de las etiquetas o contraseñas con las que se va a efectuar el recuento.
22. Fijar las normas para la recolección de los datos.
23. Fijar las normas para la redacción del informe final.
24. Es aconsejable que al realizar un inventario total se supriman las operaciones normales del almacén y se adopten las medidas necesarias para que se lleve a cabo rápido y eficazmente.

4.4.22. Aclaración de diferencias

Las diferencias que pueden surgir al cotejar el inventario físico con las tarjetas de control que maneje la unidad contable, pueden ser ocasionadas, entre otros factores, por los siguientes:¹³⁹

1. Error en la recepción de artículos.
2. Error del proveedor en la documentación enviada.
3. Error al entregar las cantidades solicitadas y anotadas en los avisos de salida.
4. Error en el manejo de las tarjetas de control de existencias, causado por cálculos equivocados o información incompleta.
5. Robo por personas que laboren en el almacén o ajenas a éste.
6. Bajas no reportadas a la unidad de registro.
7. Mermas naturales.

En caso de que llegase a determinarse un faltante real, se procederá a ponerlo en conocimiento del responsable del área para que se deslinden las responsabilidades del caso.

Así mismo, es conveniente que se elabore una relación de los artículos dañados, inútiles y obsoletos, para que se tramite su baja.

Cuando no se cuente con el documento que acredite la propiedad del bien y para efectos de inventario, el responsable de los recursos materiales procederá a elaborar acta en la que se hará constar que el bien es propiedad federal y que figura en sus respectivos inventarios. Si se requiere de otra documentación para su uso, deberá tramitarse la expedición o reposición de la misma.¹⁴⁰

¹³⁹ Ibidem p. 38

¹⁴⁰ Diario Oficial de la Federación. *Normas para la Administración y Baja de Bienes Muebles de la Administración Pública Federal*, México 2001, p. 3.

4.5. AFECTACIÓN, DESTINO FINAL Y BAJA DE BIENES MUEBLES

Es evidente que todo bien con el tiempo va sufriendo un desgaste que repercute en su estado físico o cualidades técnicas, su utilidad se ve afectada al dejar de ser apto para el usuario. El responsable de los recursos materiales, al recibir los bienes determinará en comité (Comité de Bienes Muebles) el destino final de los mismos.

Las dependencias de acuerdo con la aprobación de sus manuales, procedimientos, formatos e instructivos, procederán a enajenar, donar, permutar, transferir u otorgar en dación en pago los bienes no útiles.¹⁴¹

Una vez determinado el destino final de los bienes se procederá a la baja de éstos, con la cancelación de los registros en los inventarios de las dependencias de la administración pública federal. El proceso deberá cubrir la normatividad inherente.

Cabe aclarar que la baja, también operará cuando el bien se halla extraviado, robado o sufrido algún siniestro, previo cumplimiento de las formalidades establecidas en las disposiciones legales aplicables.¹⁴²

➤ **Afectación**

El usuario es quien determina la afectación de un bien cuando éste ya no es útil, para ello, se elabora el documento denominado “dictamen de afectación”, en el cual se describe el bien y las razones que motivan la inutilidad del mismo, así como en su caso, el reaprovechamiento parcial o total elaborado por el responsable de los recursos materiales.

A continuación se enlistan algunos factores que afectan la utilidad de un bien:

- ✓ Por el estado físico que se encuentren.
- ✓ Por sus cualidades técnicas.
- ✓ No podersele dar el mantenimiento para que operen.

¹⁴¹ Es conveniente aquí destacar que para llevar un control, en el destino final de los bienes muebles se manejen los siguientes formatos: Solicitud de Baja de Bienes Muebles, Relación valorizada de Bienes para Baja, Dictamen de Técnico (Dictamen de Afectación) y Forma de Inventarios A1-10 y los que resulten pertinentes.

¹⁴² EL contenido de las etapas de Afectación, Destino Final y Baja de Bienes Muebles, esta sustentado en lo que marcan las Normas para la Administración y Baja de Bienes Muebles de la Administración Pública Federal, México, 2001

- ✓ Ya no es útil para el servicio que se requiere.
- ✓ Por concluir el programa al que se le destinó.

➤ **Destino final**

Las dependencias, con base en el dictamen de afectación, procederán a determinar el destino final de los bienes según la propuesta del responsable de los recursos materiales aprobada por el comité para aplicar los procedimientos de enajenación, donación, permuta, transferencia, destrucción, u otorgamiento en dación de pago los bienes no útiles.

A continuación se sugieren algunos aspectos básicos que deben considerarse dentro del destino final de bienes muebles:

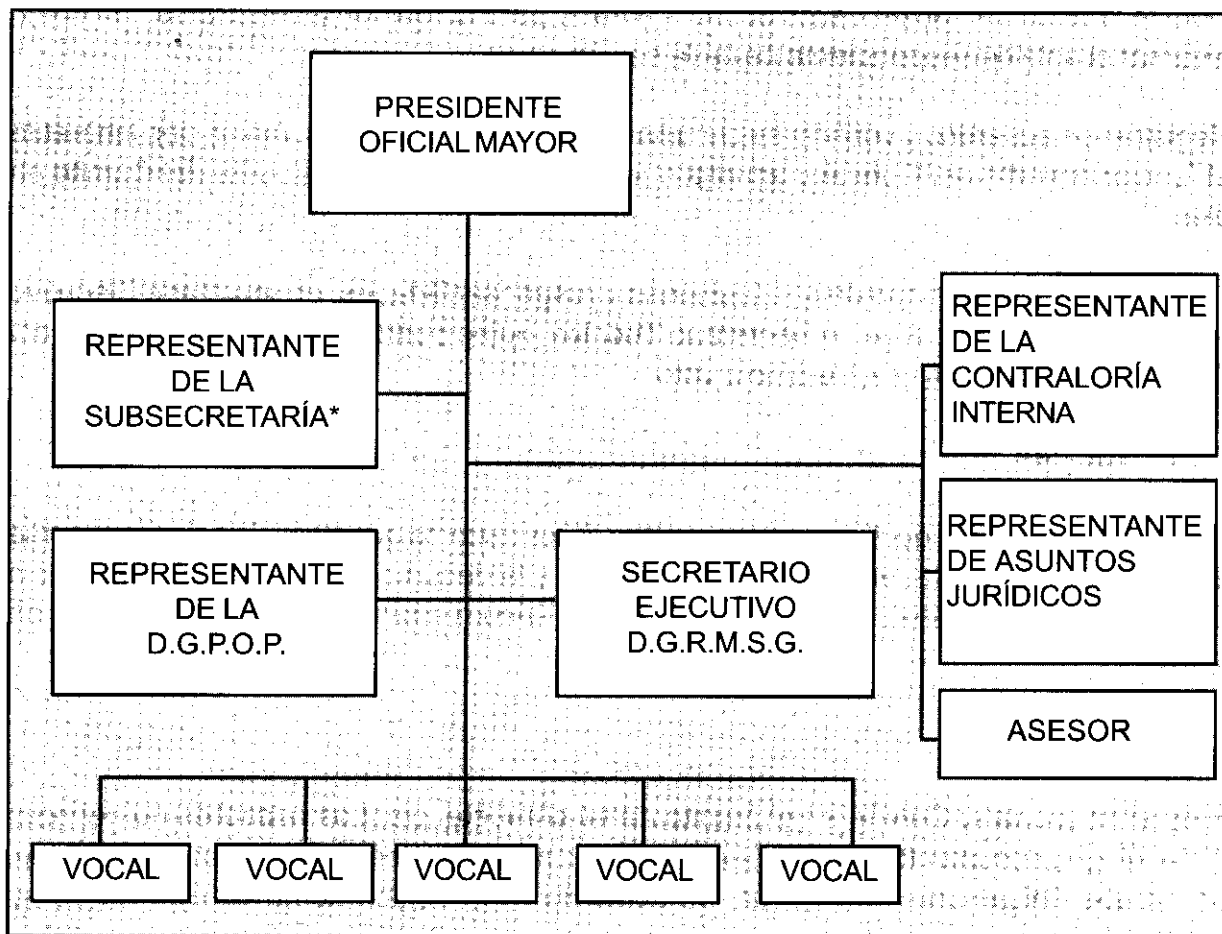
- ✓ Las dependencias de la administración pública, podrán celebrar contratos en comodato entre sí, así como con gobiernos estatales y municipales siempre y cuando, contribuyan al cumplimiento de las metas y programas del gobierno federal. Esta autorización estará a cargo del Oficial Mayor con la aprobación del titular de la dependencia.
- ✓ Deberán autorizar a más tardar el 31 de marzo de cada ejercicio fiscal, un programa anual para el destino final de bienes. El responsable para tal efecto es el Oficial Mayor que en comité podrá modificar dicho programa.
- ✓ Podrán dictar el destino final de los bienes dentro de la circunscripción territorial o regional en que se encuentren. Al determinar el procedimiento de enajenación a seguir deberán considerar en forma separada, el precio mínimo de avalúo de los bienes respectivos sin que se fraccionen y con ello eviten la licitación pública.
- ✓ Establecido el Comité, su integración deberá dar seguimiento al programa anual para el destino final de bienes. Asimismo, resolverá y analizará: casos de excepción de licitación pública; celebración de contratos de enajenación de desechos; solicitudes de donación; solicitudes en comodato. Autorizará: operaciones de permuta o la dación en pago de bienes; casos de transferencias; enajenación de bienes a través de invitación interna a favor de los servidores públicos.

➤ **Comité de bienes muebles**

El comité determinará el destino final de bienes más adecuado con objeto de optimizar la autorización de los recursos con que cuenta la dependencia. Reforzará al mismo tiempo las acciones y medidas que presente en su programa anual, entendido en un ejercicio fiscal para sanear los activos que son improductivos.

De acuerdo con la normatividad en la materia. El comité ha de guardar la siguiente estructura:

ESTRUCTURA DEL COMITÉ DE BIENES MUEBLES



*Según sea el número de Subsecretarios, con los que cuente la dependencia.

Los integrantes de los Comités tendrán las siguientes funciones y responsabilidades:

- **Presidente.**

Autorizar el orden del día de las reuniones ordinarias y extraordinarias, coordinar y dirigir las reuniones de Comité y convocar, cuando sea necesario, a reuniones extraordinarias;

- **Secretario ejecutivo**

Vigilar la expedición correcta del orden del día y de los listados de los asuntos que se tratarán, incluyendo los documentos de apoyo necesarios; remitir a cada integrante del Comité la documentación de los asuntos a tratar para la reunión a celebrarse, así como levantar el acta correspondiente de cada sesión.

Registrar los acuerdos y verificar su cumplimiento; resguardar la documentación inherente al funcionamiento del Comité y aquella que le encomiende el Presidente del Comité en pleno.

Para el mejor desempeño de sus funciones y responsabilidades, el Secretario Ejecutivo en su caso, se auxiliará de un Secretario Técnico, quien podrá asistir a las reuniones del Comité con derecho a voz, pero no a voto.

- **Vocales**

Enviar al Secretario Ejecutivo los documentos de los asuntos que a su juicio deban tratarse en el pleno del Comité; analizar el orden del día y la documentación de las reuniones a celebrarse y realizar las demás funciones que le encomiende el presidente al Comité en pleno.

- **Asesores**

Prestar asesoría al Comité en el ámbito de su competencia. Los asesores no deberán firmar ningún documento que implique decisiones relativas a los destinos finales de bienes, por lo que únicamente suscribirán las actas de cada sesión como constancia de su participación.

Las reuniones de los Comités se realizarán conforme al siguiente criterio:

- ✓ Ordinarias (mensuales).
- ✓ Extraordinarias (a propuesta de su Presidente y de la mayoría de sus miembros).
- ✓ Invariablemente deberá asistir el Presidente del Comité con un quórum de más de la mitad de sus miembros, con derecho a voto.
- ✓ La asistencia se considerará a través de videoconferencia.

El orden del día para cada sesión ordinaria se realizará con dos días hábiles de anticipación y para las extraordinarias con un día hábil, la información que se genere se emitirá en medios electrónicos.

Los asuntos se presentarán en listados, con la firma de los miembros asistentes que tengan derecho a voz y voto, levantando acta por cada sesión.

En cada año podrá reiniciarse la numeración de las sesiones incluso fuera del inicio del ejercicio fiscal para la instalación o reinstalación del Comité.

➤ **Avalúo**

En el caso de enajenación de bienes muebles, ya sea por licitación interna, pública o adjudicación interna, así como permuta y dación en pago, es menester verificar que se halla gestionado el avalúo correspondiente por parte de la Comisión de Avalúos de Bienes Nacionales (CABIN) y corredores públicos y de los que acrediten capacidad legal y profesional de valuadores distintos a las instituciones de crédito conforme a lo dispuesto en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del sector Público.¹⁴³

La acreditación mencionada deberá soportarse con el curriculum vitae y en su caso, con el acta constitutiva.

La vigencia del avalúo no podrá ser menor de ciento ochenta días naturales y se determinará por el propio valuador con base en su experiencia profesional, la naturaleza de los bienes, las condiciones del mercado y demás circunstancias que deban tomarse en cuenta.

La Secodam, una vez concluida la vigencia del avalúo y habiendo agotado la licitación pública, tendrá la posibilidad de fijar un precio mínimo de acuerdo al estado físico del bien, las condiciones del mercado y los demás aspectos que proporcione el solicitante.

El precio mínimo para vehículos se determinará de acuerdo a la Guía EBC (libro azul) edición mensual o trimestral, la cual ponderará su precio de venta y de compra con el factor de vida útil.

En el supuesto de vehículos cuyos precios de compra y venta no aparezcan en la Guía EBC (libro azul) y los modificados no estén plenamente identificados, así como los camiones con caja de carga, pipas-tanque y ambulancias, el valor será determinado mediante avalúo.

En caso de que los vehículos se encuentren con los motores desbielados, las transmisiones o tracciones dañadas o que para su uso se requiera efectuar reparaciones mayores, el valor correspondiente se determinará con el de la práctica de avalúo.

¹⁴³ Diario Oficial de la Federación. *Normas Generales para la Administración de los Almacenes de las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal*. México, 1988. pp.18 a 22.

➤ **Enajenación**

Las dependencias podrán enajenar bienes mediante los procedimientos de licitación pública, invitación a cuando menos tres personas o adjudicación directa.

La enajenación de bienes, salvo los casos comprendidos en el párrafo tercero del artículo 79 de la Ley General de Bienes Nacionales,¹⁴⁴ se sujetará a licitación pública mediante convocatoria pública.

➤ **Licitación Pública**

Previamente debe elaborarse la convocatoria pública, las bases y contar con los avalúos correspondientes. Su finalidad principal es garantizar la oferta más atractiva para la dependencia.

➤ **Convocatoria pública**

La convocatoria pública deberá difundirse simultáneamente a través de su página en internet y en los lugares visibles y accesibles al público de las dependencias.

Cuando el valor de los bienes a licitar rebase el equivalente a cuatro mil días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal, adicionalmente se publicará por un sólo día en el Diario Oficial de la Federación.

Datos que debe contener la Convocatoria Pública:

1. Nombre de la dependencia.
2. Descripción del bien con precio mínimo.
3. Lugar, fecha, horario para recoger bases, costos y ubicación.
4. Lugar y plazo máximo en que deberán retirarse los bienes.
5. Lugar, fecha y hora de apertura de ofertas y fallo.
6. Forma de garantizar las ofertas.
7. Fecha de inicio de publicación de convocatoria.
8. Plazo de apertura de ofertas entre ocho y quince días.

➤ **Bases**

Se pondrán a disposición del interesado en la página electrónica de la convocante desde la publicación de la convocatoria hasta la apertura de las ofertas.

¹⁴⁴ La Ley se refiere a que el monto de los bienes no exceda el equivalente a quinientos días de salario mínimo vigente en el Distrito Federal.

Datos que deben contener las bases:

1. Nombre de la dependencia.
2. Descripción del bien con precio mínimo.
3. Lugar, fecha y hora de los actos de oferta y fallo.
4. Garantía de oferta en sobre cerrado y firmar bases.
5. Las instrucciones para la presentación de ofertas.
6. Mencionar que el pago es previo al retiro.
7. Lugar, plazo y condiciones para el retiro de bienes.
8. Criterios de adjudicación.
9. Plazos para modificar las bases.
10. Señalar las causas de descalificación.
11. Causas por las que se puede declarar desierta.
12. Indicaciones de que la garantía se hará efectiva en caso de un incumplimiento.
13. Mencionar una declaración de integridad.
14. No podrá participar quien se encuentre en el supuesto del art. 47, fracción XXIII, de la Ley de Responsabilidades de los Servidores Públicos.¹⁴⁵

Al llevar a cabo la Licitación, se deberá considerar lo siguiente:

1. Hacer efectiva la garantía cuando se incumpla.
2. Garantizar la oferta mediante cheque certificado o de caja a favor de la Tesorería de la Federación por un diez por ciento.¹⁴⁶
3. La dependencia emitirá un dictamen¹⁴⁷ que servirá como sustento del fallo no excediendo los 5 días de la apertura.
4. Las dependencias levantarán acta de apertura y fallo.
5. Se podrá declarar desierta cuando: nadie se registre; no cumplan con los requisitos de las bases y cuando alguna oferta no cubra el precio mínimo de avalúo.

Si derivado del dictamen se obtuviera un empate en el precio de dos o más ofertas, la adjudicación se efectuará a favor del licitante que resulte ganador del sorteo manual por insaculación.

En caso de declararse desierto el dictamen o varias partidas no rebasen el equivalente a quinientos días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal, se realizará un nuevo procedimiento que puede ser por invitación.

¹⁴⁵ La Ley se refiere a cuando intervienen familiares o parientes consanguíneos hasta el cuarto grado que pueden ser beneficiados o de los que tengan relación profesional en el proceso.

¹⁴⁶ Esta Garantía estará en función a lo que dispone la Ley del Servicio de la Tesorería publicada en (D.O. 31-II-1985) y su Reglamento.

¹⁴⁷ El dictamen del fallo se hará con base en el Programa para el Desarrollo Integral de la Industria Mediana y Pequeña; La Ley Federal para el Fomento de la Micro industria; justifique su destino final con el análisis del Programa de Empleo y Producción en ofertas presentadas. En función de prioridades y objetivos de planes y programas para el desarrollo Nacional.

➤ **Invitación a cuando menos tres personas o de adjudicación directa**

Las dependencias podrán ajustarse a este procedimiento cuando el importe de la operación de que se trate, no exceda del equivalente a quinientos días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal y cuando se trate del pago parcial en especie previsto en la fracción XII del art. 31 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.¹⁴⁸

Se aplicará en los siguientes supuestos:

- ✓ Ocurran condiciones o circunstancias extraordinarias o imprevisibles o situaciones de emergencia.
- ✓ No existan por lo menos tres personas idóneas o capacitados legales para presentar ofertas.

La invitación a cuando menos tres personas, se sujetará a lo siguiente:

1. En la apertura se deberá invitar a un representante del órgano interno de control.
2. Descripción de bienes, precio mínimo, garantía, plazo y lugar de retiro, condiciones de pago y fallo.
3. Difusión en internet y en un lugar visible al público.
4. Fijar plazos para la presentación de ofertas.
5. Causas por las que se declare desierta.

➤ **Donación**

Se llevará a cabo observando las previsiones contenidas en el artículo 81 de la Ley General de Bienes Nacionales. Se podrán donar bienes muebles a los estados, municipios, instituciones de beneficencia, educativas o culturales a quienes atiendan la prestación de servicios sociales por cargo de la propia dependencia o entidad; a beneficiarias de algún servicio asistencial público; a las comunidades agrarias y ejidos; a entidades paraestatales que lo necesiten para sus fines; siempre que el valor de los bienes resultado del avalúo, no exceda del equivalente a diez mil días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal, y en caso de que el monto se rebase, se deberá solicitar autorización a la Secodam.

Cuando se donen bienes muebles a gobiernos e instituciones extranjeras o a organizaciones internacionales, verificar que cuenten con el acuerdo refrendado por las Secretarías de Relaciones Exteriores y de Contraloría y Desarrollo Administrativo y por el titular de la dependencia en cuyo inventario figure el bien.

¹⁴⁸ La Ley se refiere a cuando el pago se cubra parte en dinero y parte en especie.

Las donaciones que se realicen a valor de avalúo, deberán estar vigente al momento en que se autorice la operación por el titular de la Dependencia.

Las Dependencias podrán llevar a cabo donaciones de todo tipo de bienes a valor de adquisición de inventario independientemente de su monto, siempre y cuando obtengan la autorización previa de la Secretaría. Para efectos administrativos, las donaciones deberán formalizarse mediante la celebración de contratos respectivos.

➤ **Transferencia**

Prevía autorización del comité operará la transferencia de bienes entre Dependencias en cuyos inventarios figuran los bienes, mismos que no requieren de avalúo, por lo que se formalizará a valor de adquisición o de inventario, mediante acta de entrega de recepción.

➤ **Permuta o la donación de pago de bienes**

La SECODAM marca que en este procedimiento el pago, sólo será aplicable para extinguir obligaciones pendientes de pago contraídas previamente por las Dependencias.

Con la autorización del comité y el precio mínimo de avalúo, se llevarán a cabo las operaciones, que impliquen la permuta o la dación en pago de bienes.

➤ **Desechos**

Las Dependencias podrán enajenar desechos que se generen periódicamente mediante contrato con vigencia de un año. Para uso de una vigencia mayor, se requerirá la autorización del comité, sin que exceda de dos años.

En lo referente a desechos de bienes muebles, constatar que los precios se rijan con base a la Lista de Precios Mínimos de Avalúo para Desechos de Bienes Muebles que generan las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, documento que emite bimestralmente la Secodam y que se publica en el Diario Oficial de la Federación.

Los vehículos que no se encuentren en condiciones de operación o de funcionamiento y que por su estado físico se consideren como desecho ferroso vehicular, la determinación de sus precios mínimos deberá obtenerse con base en la lista mencionada.

Debido a los constantes incrementos y decrementos de los precios que marca la lista, las dependencias deberán calcular los ajustes de los precios pactados en el contrato respectivo.

Los desechos que se generen rutinariamente y que no aparezcan en la lista y para los cuales se contemple la celebración de contratos, los precios deberán ajustarse de acuerdo con la actualización de los avalúos que practiquen las instituciones autorizadas.

➤ **Destrucción**

Las dependencias podrán llevar a cabo la destrucción de bienes cuando: sean peligrosos o alterada la salubridad, la seguridad o el ambiente, cuando exista disposición legal que ordene su destrucción¹⁴⁹ y de los que habiendo agotado el procedimiento de enajenación o donación no exista persona interesada.

En su caso, las dependencias invitarán a un representante del órgano interno de control para dicho acto, levantarán la constancia respectiva.

➤ **Invitación interna**

Las dependencias podrán enajenar bienes a favor de sus servidores públicos sin perjuicio de que la enajenación de vehículos, mobiliario y equipos de oficina y de cómputo se lleven a cabo mediante el procedimiento de licitación pública, cumpliendo las siguientes condiciones:

1. El precio del avalúo.
2. Autorización del comité.
3. No podrá participar el responsable de los recursos materiales a quienes se les halla adjudicado un bien.
4. La difusión de la convocatoria, las bases y la relación de bienes aparecerá en la página de internet.
5. Los vehículos a enajenar, únicamente serán de tipo "Sedan", "Vagoneta y "Pick Up", se excluyen los extranjeros.
6. Mobiliario, equipo de oficina y de cómputo deberán limitarse a aquellos que sean de uso personal.
7. Será optativa la asistencia a la apertura y fallo.
8. Garantizar las ofertas mediante cheque certificado, cruzado o de caja por una institución de crédito a favor de la Tesorería de la Federación por el diez por ciento.
9. Las bases contendrán como mínimo lo que se marca en la licitación pública.

¹⁴⁹ Se regula por diversas disposiciones: Ley General de Salud (D.O.07-II-1994); Ley Federal de Armas y Fuegos Explosivos (D.O. 11-I-1972) y su Reglamento (D.O.06-V-1972); Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Medio Ambiente (D.O.28-I-1988) y su Reglamento (d.o.07-vi-1988), Ley Reglamentaria al Artículo 27 Constitucional en Materia Nuclear 8D.O. 04-II-1985); Ley General de Seguridad Radiológica (D.O.22-IX-1988); Ley Federal de Metrología y Normalización (D.O.16-I-1988; Ley de Sanidad Fitopecuaria de los Estados Unidos Mexicanos (D.O. 13-XII-1974) y su Reglamento, en Materia de Sanidad Vegetal (D.O. 18-I-1988).

10. Lo máximo en adjudicación por participante será en vehículo uno y en mobiliario, equipo de oficina y de cómputo hasta un monto equivalente a quinientos días de salario mínimo general vigente del Distrito Federal.
11. Cuando no se sostenga la oferta ya no podrá participar en otra invitación interna.
12. Los bienes no adjudicados en este procedimiento podrán aplicarse en el mismo o en licitación pública.

➤ **Baja**

Cabe aclarar que la baja de un bien operará bajo dos supuestos:

- ✓ Cuando se trata de bienes no útiles; y
- ✓ Cuando el bien se hubiere extraviado, robado o siniestrado previo cumplimiento de las disposiciones legales establecidas.¹⁵⁰

Cabe señalar que en este segundo supuesto cuando sea por robo o pérdida deberá dar aviso a la compañía aseguradora donde se tengan contratados los servicios y solicitar la indemnización correspondiente; levantar acta circunstanciada y ministerial que describa los hechos y realice la denuncia de los hechos ante las autoridades competentes. Se procederá a la cancelación de los registros de los bienes en inventarios y se harán los asientos contables correspondientes. Conservará la documentación relativa a los actos cuando menos por un lapso de tres años.

Las dependencias llevarán a cabo el entero del producto de la enajenación, así como su posible recuperación.¹⁵¹

Las dependencias al operar la baja, deberán informar a la Secodam dentro de los primeros diez días del mes de enero, abril, julio y octubre de cada año.

Por último, es fundamental mencionar que los órganos de gobierno de las entidades, dictarán la normas o bases generales en materia de bienes muebles que deberán observar los titulares de la misma, para lo cual podrán retomar las disposiciones mencionadas, además de que el valor de los vehículos puede determinarse mediante la práctica de avalúos.

¹⁵⁰ Para el caso de extravío de conformidad con la Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Federal artículo 48 se aplicaran responsabilidades a los servidores públicos, para resarcir el daño con la reposición del bien por uno similar o el pago del valor del mismo a como este en mercado. En los otros supuestos se aplicara la Ley Federal de Responsabilidades de los Servidores Públicos y las que señale la autoridad.

¹⁵¹ De conformidad con las normas relativas a la forma y términos en que las dependencias deberán enterar los fondos correspondientes al producto de la enajenación que reciban los adjudicatarios de los bienes muebles. Publicado en el Diario Oficial de la Federación del 10 de noviembre de 1988.