

CAPÍTULO 1

INTRODUCCIÓN

El presente proyecto se llevó a cabo en el Almacén Central de la Universidad de las Américas, Puebla que forma parte de la Dirección de Abastecimiento. La función de esta dirección es la compra, almacén y el abastecimiento de todos los productos y/o materiales que requiera cada uno de los departamentos que integran la universidad, como son: zonas residenciales, decanaturas, salones, oficinas administrativas, etc., así como proveer a los trabajadores, de mantenimiento y conservación, de materiales y herramientas de trabajo requeridos para el mantenimiento de la universidad.

En este almacén se encuentran todos los productos adquiridos para abasto de la institución. El inventario de estos productos es controlado por medio de un programa hecho en Omega¹ que constantemente ocasiona problemas en la administración del inventario debido a que la política de inventario con la que funciona fue establecida en base a la experiencia. Además, no informa cuándo se tiene que emitir una orden de compra y cuánto se debe comprar; y el registro de unidades de entrada y salidas es incongruente con el inventario físico.

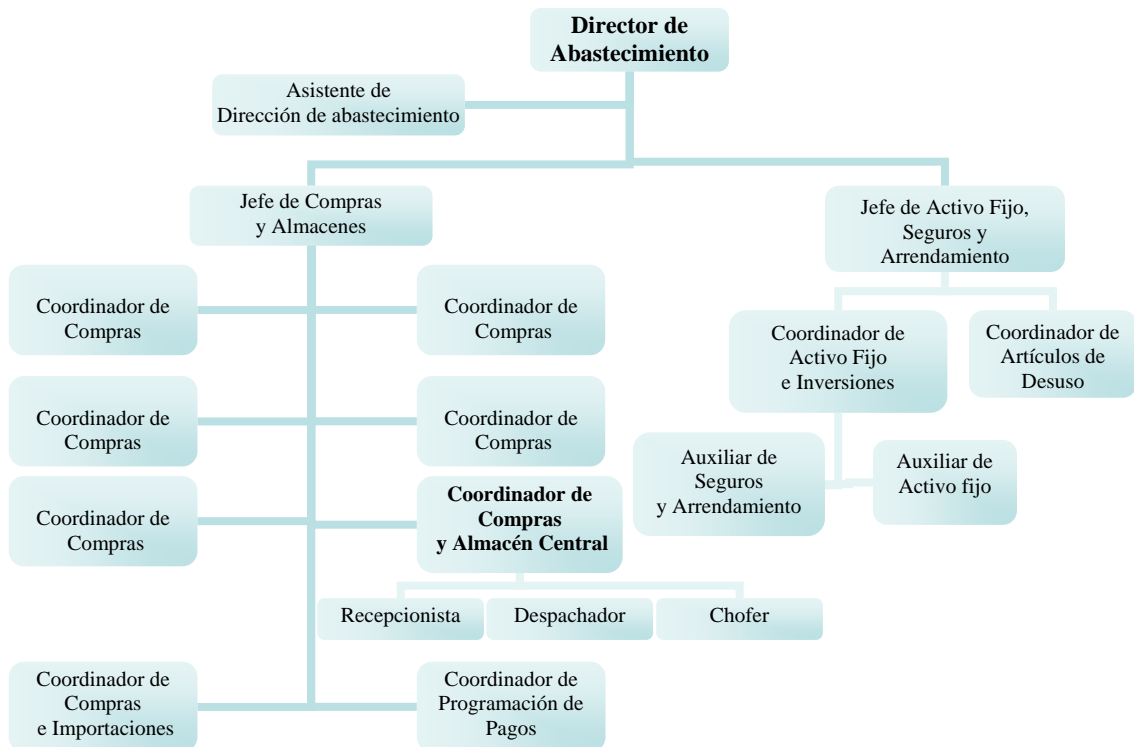
Este proyecto tiene como objetivo establecer un modelo y política de inventario que se adecue a las necesidades del almacén así como el diseño de un programa que controle el inventario. Con esto se espera disminuir el costo total por año de cada producto. Y se pretende dar un buen nivel de servicio mediante la información oportuna de cuándo y cuántas unidades de determinado producto se debe comprar.

¹ Software en el que está hecho el programa que controla el inventario del Almacén Central.

1.1 Antecedentes

La organización de la Dirección de Abastecimiento, así como del Almacén Central se detalla en la Figura 1.1.

Figura 1.1 Organigrama de la Dirección de Abastecimiento de la UDLA-P



La función del Almacén Central comienza con la recepción de productos por parte del recepcionista. Inmediatamente después de la recepción, los productos pasan hacia el almacén en donde el despachador (persona encargada de proporcionar a los usuarios los productos que soliciten) les da entrada en el sistema.

Existen 2 formas en que los usuarios pueden hacer pedidos de productos:

- Página Web
- Directamente en el almacén central

Las personas encargadas del funcionamiento del almacén son:

- Coordinador de compras: se encarga de enviar, por vía Fax, las órdenes de compra a proveedores de los diversos productos que se requieran en el inventario del almacén y verificar, por medio de una llamada telefónica, que esta orden haya sido recibida por el proveedor correspondiente.
- Coordinadora de compras y almacén central: revisa los niveles de inventario, por medio del programa o en ocasiones físicamente, y elabora las requisiciones de aquellos productos que necesiten de una orden de compra.
- Recepcionista: recibe los productos de los proveedores y verifica que cada uno de estos cumpla con las características (cantidad, marca, etc.) especificadas en la orden de compra (ver Apéndice A), por el comprador.
- Despachador: se encarga de registrar todos los movimientos (salidas, entradas, etc.) que se hagan en el almacén.
- Repartidor: distribuye los productos, dentro de la institución, a los usuarios que así lo soliciten.

1.1.1 Productos

El almacén cuenta aproximadamente con 800 productos diferentes, los cuales están clasificados en 20 familias que se detallan en la tabla 1.1.

Tabla 1.1 Familias de productos

FAMILIA	DESCRIPCIÓN	EJEMPLOS DE PRODUCTOS
CAR	Materiales para carpintería	Barnices, thinner, pegamentos, clavos, resanadores, selladores, bisagra, etc.
COB	Materiales de cobre	Conectores, codos, coples, etc.
DES	Despensa	Vasos, cucharas, refrescos, agua, galletas, servilletas, azúcar, etc.
EPS	Esmaltes, pinturas y solventes	Gasolina, solventes, brochas, impermeabilizantes, pinturas, esmaltes, etc.
FIC	Formas y consumibles de cómputo	Toner, CD, DVD, papel carta, disquetes, etc.
GAS	Vales de gasolina	Vales de gasolina de \$20 y \$50.
HER	Herramientas	Desarmadores, martillos, pinzas para electricistas, limas, pulidoras, etc.
LPZ	Materiales para limpieza	Franelas, guantes de hule, papel higiénico, papel toalla, cubeta plástica, etc.
MEL	Materiales eléctricos	Cintas de aislar, lámparas, pilas, focos, balastos, etc.
MHR	Material de herrería	Chilillos, bisagras, rondana de presión, etc.
MPL	Material de plomería	Pijas, válvulas para agua, pasta para soldar, cinta teflón, etc.
MTC	Materiales para cerrajería	Paletones, cerraduras, candados, etc.
PAO	Papelería y artículos de oficina	Sobres, papel carbón, porta lápiz, etc.
RBC	Refacciones para bicicleta	Pedales, ejes traseros, rines, etc.
RCC	Telefonía	Conectores, cable telefónico, etc.
REA	Refacciones automotrices	Aceites para motor, anticongelantes, filtros para aceite, etc.
RED	Material de redes	Plug

Tabla 1.1 (continuación)

FAMILIA	DESCRIPCIÓN	EJEMPLOS DE PRODUCTOS
TCH	Tornillos	Tornillos
VAR	Varios	Remaches, soldaduras, afloja tuercas, cementos, taquetes, etc.
VBR	Válvulas de bronce	Válvulas de paso, etc.

Elaboración propia

Las familias que causan mayor impacto al no tener unidades disponibles en inventario son: EPS, LPZ, MEL, MPL y MTC, ya que los productos incluidos en estas familias son utilizadas para el mantenimiento constante de toda la institución.

Cada producto está identificado por un código de 7 caracteres, las 3 primeras son letras que indican la familia a la que pertenecen y los 4 últimos caracteres son números que indican el número de producto dentro de esa familia. En la tabla 1.2 se muestra el ejemplo del código de un producto que pertenece a la familia de limpieza (LPZ).

Tabla 1.2 Ejemplo de un código

Código	Descripción del producto
LPZ0194	PAPEL HIGIENICO COMPACT

Los códigos y descripción de casi todos los productos se muestran en el Apéndice C, excepto las familias de: herramientas (HER) debido a que desaparecerá dentro de algunos meses por su alto costo; papelería y artículos de oficina (PAO) ya que a partir del año 2005, los artículos relacionados a ésta, se solicitan directamente a Office Depot por medio de su página Web; y vales de gasolina (GAS) pues tiene un control independiente al resto.

1.2 Misión de la Dirección de Abastecimiento

Facilitar en forma confiable la operación normal y extraordinaria de la institución, a través de la adquisición, conservación eficiente del inventario y entrega oportuna de materiales, equipos y servicios.

Buscar las mejores condiciones de negociación y administración de recursos, que cumplan con la satisfacción de las necesidades de los usuarios y que contribuyan con la filosofía de excelencia académica de la Universidad.

1.3 Visión de la Dirección de Abastecimiento

Su confiabilidad está fundamentada en la honestidad y desarrollo personal y profesional de la gente que integra la Dirección, así como en procesos efectivos que permitan agregar valor a las operaciones de la Universidad y a la formación en general de los estudiantes, manteniendo la congruencia con la Visión institucional.