



Ministerio de Comercio, Industria y Turismo



artesanías de colombia

Como ubicar los productos en el almacén?



Para definir el espacio de un almacén se deben averiguar la siguiente información:

- Espacio total disponible.
- Espacio destinado para pasillos.
- Espacio destinado para estanterías.
- Otros espacios no utilizables.

Distribución de un almacén



Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia



artesanías de colombia

CDA
Centro de Desarrollo Artesanal

La ubicación de los productos en la estantería debe tener en cuenta las siguientes variables según sea el caso:

- Minimizar las manipulaciones y los recorridos.
- Maximizar la ocupación del espacio.
- Fácil y correcta localización del producto y fácil acceso.
- Aspectos de seguridad tanto para el personal como para el producto y las instalaciones.
- Flexibilidad de adaptación al futuro: aumento de número de referencias y variación de las mismas.
- Facilidad de control de inventarios.



Según la prioridad de salida respecto a la entrada de la mercancía, existen dos tipos de flujo:

FIFO (First in- First Out): primero en entrar primero en salir. Es decir, se da salida primero a los productos que mas tiempo llevan almacenados. Con este sistema se evita que estos productos se queden muertos en el almacén.

Se utiliza para productos perecederos con fecha de caducidad : medicamentos, alimentación fresca.

LIFO (Last in- First Out): último en entrar primero en salir. Contrario al anterior.

Distribución de un almacén



Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia



artesanías de colombia



Al menos debe contarse con una persona que planee el espacio donde ubicar la mercancía en la bodega, como pueden reordenarse los pallets o cajas ya almacenadas, que cantidad de estos se espera para almacenar y donde serán ubicados.

Esta persona debe decidir cuanto espacio dejar para almacenar cada uno de los ítems que está por llegar así como las posiciones en que se almacenarán:

- 1. Por categorías de familias o tipos de productos:** dando prioridad a la sencillez visual y la posibilidad de recordar marcas o tipos de productos(peligrosos, con temperatura controlada, voluminosos, , de alto costo)
- 2. Según Sistema ABC**
- 3. Sistema mixtos según sea el caso.**



Libertad y Orden

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo



artesanías de colombia

Criterios de Ubicación en estanterías

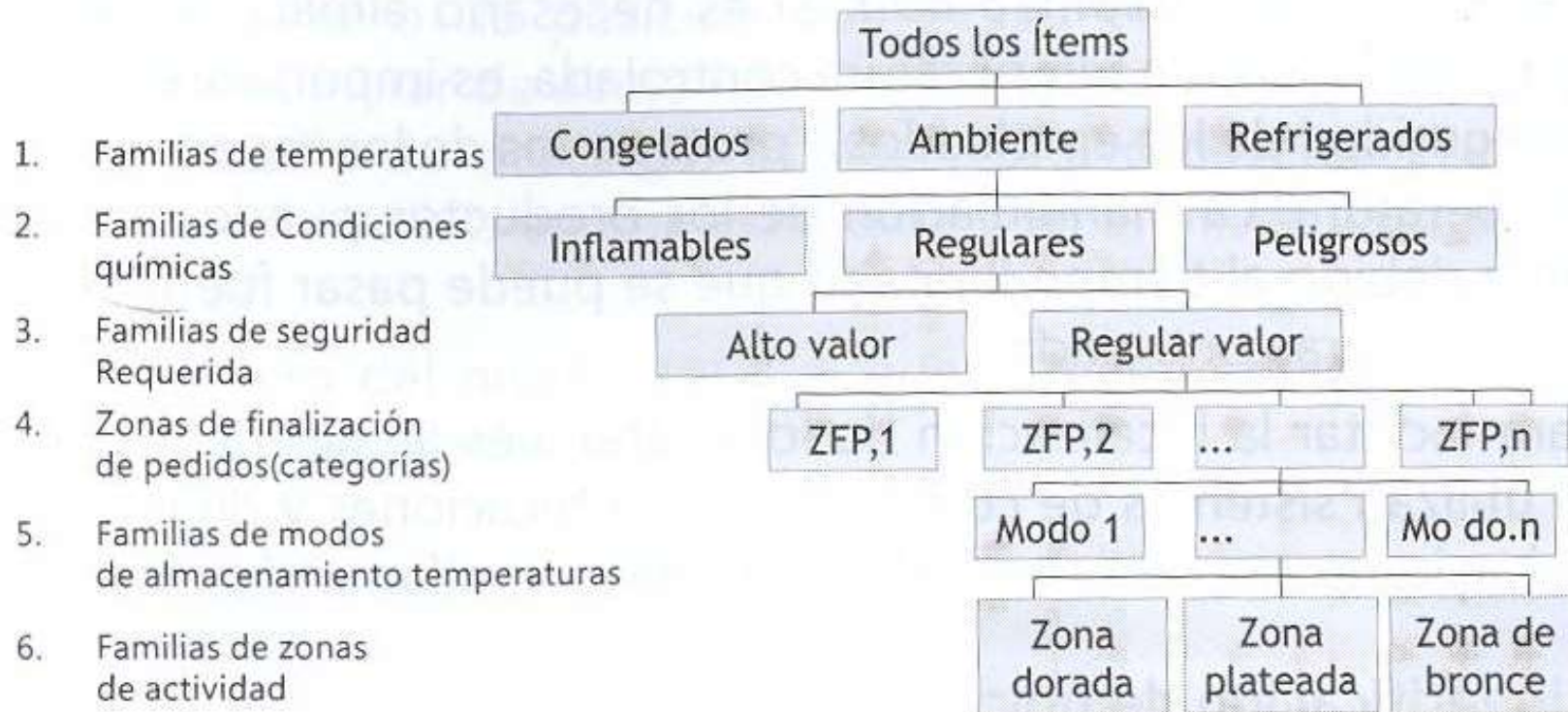


1. Por categorías de familias o tipos de producto:

Si los pedidos son puros, o sea con una sola categoría de producto, entonces el trabajo será más eficiente y productivo y habrá **un buen desempeño en la densidad de almacenamiento.**

Ej: situación: distribuidor de papeles que mezclaba láminas, resmas y sobres.

CLASIFICADOS POR CARACTERÍSTICAS O FAMILIAS



Conformación de familias por:

- Categorías de producto.
- Por referencias.
- Por condiciones de temperatura.
- Por condiciones químicas.
- Por condiciones de seguridad requerida.
- Zonas de Actividad.



2.ABC o por nivel de rotación:

Se divide el inventario de productos según el índice de ventas ya si se distribuye en la bodega:

Productos A:

- Son en los que la empresa ha concentrado la máxima inversión y generan gran parte de la utilidad el negocio ya que son las referencias con mayor pedido y por lo tanto con mayor rotación.
- Deben tener un nivel de inventario alto y nunca deberían presentar agotados.
- Deben estar lo más cerca posible a las áreas de recepción y despacho.



2.ABC o por nivel de rotación:

Productos B:

- Siguen a los A en cuanto a la magnitud de la inversión y tienen una rentabilidad intermedia.
- Son las referencias que tienen una rotación media y un inventario medio.
- Deben estar ubicados en la zona intermedia de almacenamiento.



2.ABC o por nivel de rotación:

Productos C:

- Son los que requieren de una pequeña inversión y tienen una baja rentabilidad.
- Son los de menor rotación.
- Se almacenarán en las zonas mas lejanas a la entrada.

Crterios de Distribución



Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

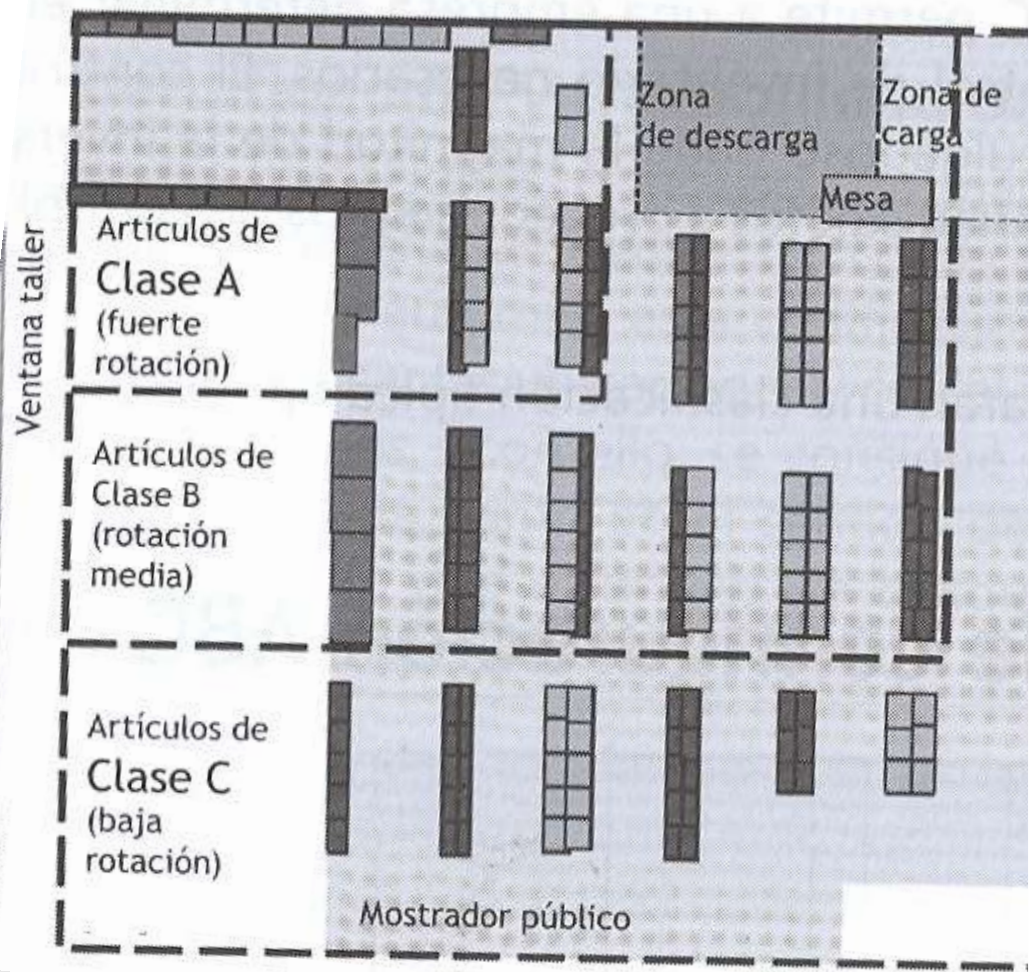


artesanías de colombia

CDA

Centro de Desarrollo Artesanal

Entrada camiones





Manejo de artículos ABC:

Productos A: Pedido semanal, no debe existir agotados, tratamiento especial

almacenar cerca a despachos.

Productos B: Pedido quincenal, existencias normales, almacenamiento y ubicación en niveles medios.

Productos C: Pedidos mensuales o bimensuales, se deben agotar, almacenamiento en niveles altos y se puede decidir no mantener un stock de seguridad o conservar un bajo nivel de inventario, localización lejos del despacho.



Libertad y Orden

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo



artesanías de colombia

Métodos de ubicación

Métodos



Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia



artesanías de colombia



Para organizar las mercancías tanto si el almacén es de pallets como de cajas, existen dos métodos:

	Descripción	Ventajas	Inconvenientes
Almacén ordenado (hueco fijo)	Ubicación fija y predeterminada para cada producto.	Adaptación particular a cada tipo de producto. Control visual del almacén	Bajo nivel de utilización. Obligatoriedad del uso de los espacios previstos para cada referencia.
Almacén Caótico (hueco variable)	Ubicación variable según los espacios disponibles. Necesidad de soporte informático para ubicación y control.	Mayor aprovechamiento del espacio. Posibilidades de optimización, gestión de ubicaciones.	Control complejo (inventarios) Rigidez en la operatividad.



Se pueden trabajar mixtos , por ejemplo:

- Referencias A a hueco fijo y B y C a hueco variable.
- Poner condicionantes a tipos de producto: tales tipos de producto pueden destinarse a determinadas pero no a otras.



Libertad y Orden

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo



artesanías de colombia

Identificación de ubicaciones



Libertad y Orden

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia



artesanías de colombia

CDA

Centro de Desarrollo Artesanal

Todas las zonas del almacén deben estar delimitadas por colores o la presencia de carteles con el nombre de la zona .

En el almacén toda ubicación debe poseer una codificación única que la diferencie del resto. Este método es decisión propia de cada empresa y depende de el número de bodegas que se tenga.

Identificación de ubicaciones



Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
Barriles de Colombia



artesanías de colombia

Las ubicaciones pueden codificarse por:

Estanterías: cada estantería debe tener un código , así como sus bloques y alturas.

La altura en la estantería se codifica de abajo hacia arriba.

Por Pasillo: Los pasillos se deben codificar con números consecutivos.

Cada dos estanterías se van codificando los pasillos, pues hay una relación de un pasillo por cada dos estanterías.

20		20	20		20
19		19	19		19
18		18	18		18
17		17	17		17
16		16	16		16
15		15	15		15
14		14	14		14
13		13	13		13
12		12	12		12
11		11	11		11
10	PASILLO 1	10	10	PASILLO 2	10
9		9	9		9
8		8	8		8
7		7	7		7
6		6	6		6
5		5	5		5
4		4	4		4
3		3	3		3
2		2	2		2
1		1	1		1
BLOQUE A		BLOQUE B	BLOQUE C		BLOQUE D
ZONA DESPACHOS			ZONA DE RECEPCIÓN		

Identificación de ubicaciones



Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
Bogotá, D.C.



artesanías de colombia

Ejemplo de codificación:
La ubicación de cada producto será de 4 dígitos:

Primer dígito: Letra mayúscula representando el lugar que ocupa la estantería en el área total de la bodega.

Las estanterías se nombrarán con una letra consecutiva de izquierda a derecha, ejemplo, la A será la más cercana al área de despacho luego la B y así sucesivamente.

20		20	20		20
19		19	19		19
18		18	18		18
17		17	17		17
16		16	16		16
15		15	15		15
14		14	14		14
13		13	13		13
12		12	12		12
11		11	11		11
10	PASILLO 1	10	10	PASILLO 2	10
9		9	9		9
8		8	8		8
7		7	7		7
6		6	6		6
5		5	5		5
4		4	4		4
3		3	3		3
2		2	2		2
1		1	1		1
BLOQUE A		BLOQUE B	BLOQUE C		BLOQUE D
ZONA DESPACHOS			ZONA DE RECEPCIÓN		

Identificación de ubicaciones



Libertad y Orden

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia



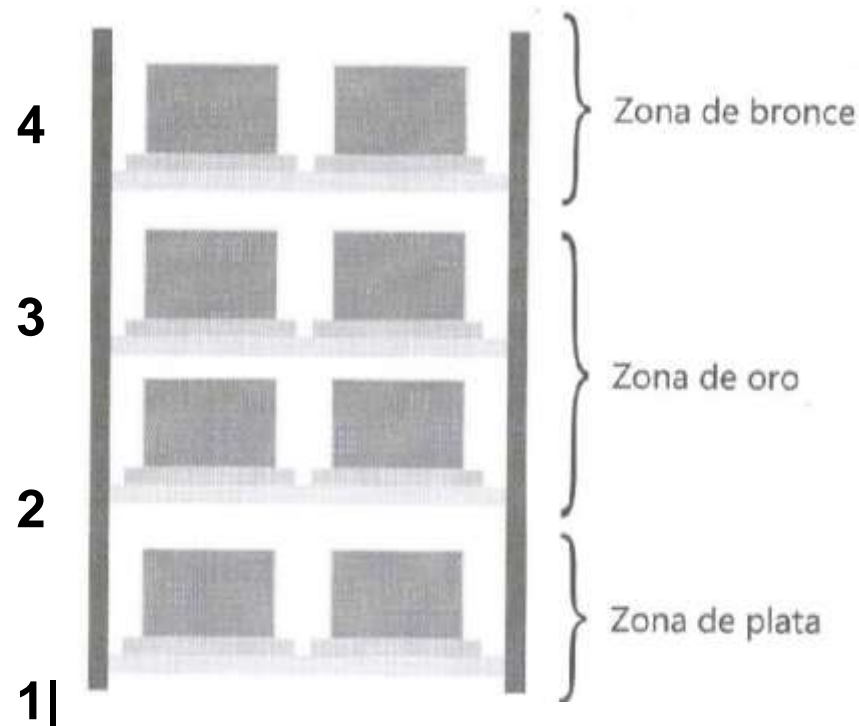
artesanías de colombia

CDA

Centro de Desarrollo Artesanal

20		20	20		20
19		19	19		19
18		18	18		18
17		17	17		17
16		16	16		16
15		15	15		15
14		14	14		14
13		13	13		13
12		12	12		12
11		11	11		11
10	PASILLO 1	10	10	PASILLO 2	10
9		9	9		9
8		8	8		8
7		7	7		7
6		6	6		6
5		5	5		5
4		4	4		4
3		3	3		3
2		2	2		2
1		1	1		1
BLOQUE A		BLOQUE B	BLOQUE C		BLOQUE D
ZONA DESPACHOS		ZONA DE RECEPCIÓN			

Tercer dígito: número del nivel (altura) al que se puede ubicar una caja o pallet: por tanto se tendrán cuatro niveles máximos.



Identificación de ubicaciones



Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia



artesanías de colombia

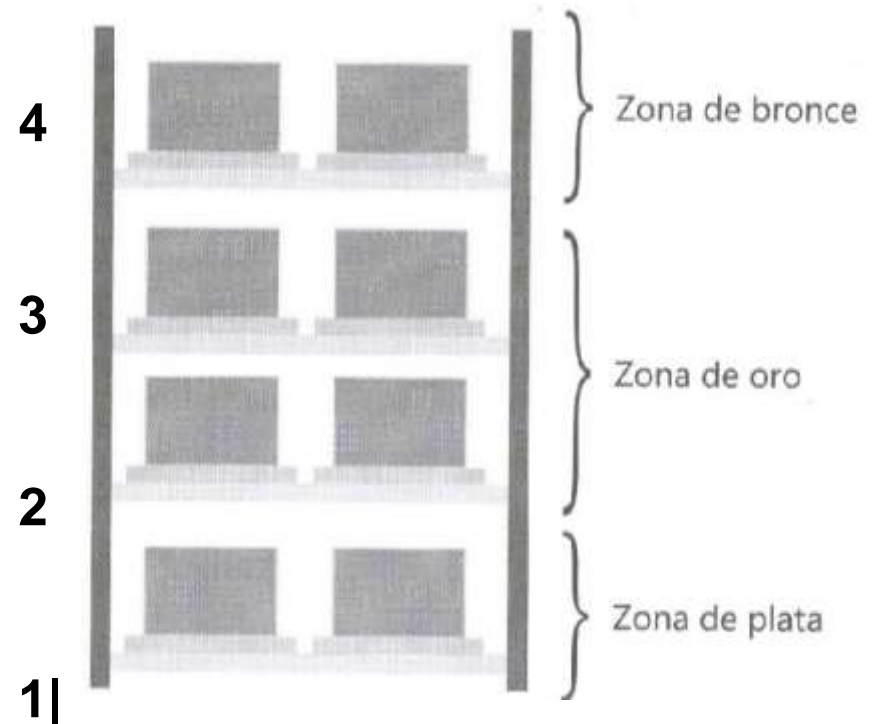
CDA
Centro de Desarrollo Artesanal

20		20	20		20
19		19	19		19
18		18	18		18
17		17	17		17
16		16	16		16
15		15	15		15
14		14	14		14
13		13	13		13
12		12	12		12
11		11	11		11
10	PASILLO 1	10	10	PASILLO 2	10
9		9	9		9
8		8	8		8
7		7	7		7
6		6	6		6
5		5	5		5
4		4	4		4
3		3	3		3
2		2	2		2
1		1	1		1
BLOQUE A		BLOQUE B	BLOQUE C		BLOQUE D

Ejemplo de codificación:

A 5 2

C12 1



Identificación de ubicaciones



Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia



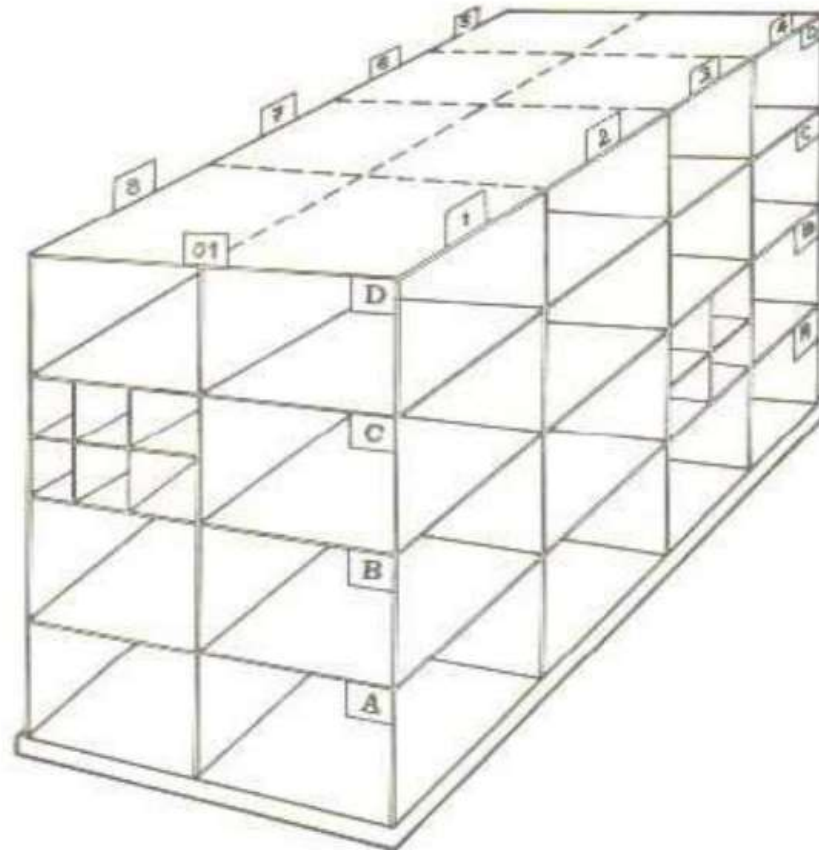
artesanías de colombia

CDA

Centro de Desarrollo Artesanal

Código A0108C

Zona	A
Estante	01
Columna	08
Nivel	C



Código A0103B

Zona	A
Estante	01
Columna	03
Nivel	B





Libertad y Orden

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo



artesanías de colombia

Referenciación de producto

Referenciación de producto



Libertad y Orden

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia



artesanías de colombia

CDA

Centro de Desarrollo Artesanal

La codificación es el método que permite convertir un carácter de un lenguaje natural (alfabeto) en un símbolo de otro sistema de representación, como un número, aplicando normas o reglas de codificación las cuales definen la forma en la que se codifica dado el sistema de representación.





Debe existir una codificación única por artículo.
Esta codificación debe servir para los demás procesos de la empresa (compras, ventas, contabilidad)

Su objetivo es seguir los pasos que sigue una materia prima o un producto determinado en toda la cadena de valor.
(fabricación, bodega, transporte, distribución, venta)

Para esto el sistema mas utilizado es el numérico, por su simplicidad, facilidad de información e ilimitado número de artículos que abarca.

Referenciación de producto



Libertad y Orden

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia



artesanías de colombia

CDA

Centro de Desarrollo Artesanal

Para codificar , antes debemos tener en cuenta:

SIMPLIFICACIÓN: Significa la reducción de la gran diversidad de artículos empleados con una misma finalidad, cuando existen dos o más piezas para un mismo fin, se recomienda la simplificación favorece la normalización.

ESPECIFICACIÓN: Significa la descripción detallada de un artículo, como sus medidas, formato, tamaño, peso, etc. Cuando mayor es la especificación, se contara con más informaciones sobre los artículos y menos dudas con respecto de su composición y características. La especificación facilita las compras del artículo, pues permite dar al proveedor una idea precisa del material que se comprara.

Referenciación de producto



Libertad y Orden
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia



artesanías de colombia
CDA
Centro de Desarrollo Artesanal

Así clasificar un material es agruparlo de acuerdo con su dimensión, forma, peso, tipo, características, utilización etc.

La clasificación debe hacerse de tal modo que cada genero de material ocupe un lugar especifico, que facilite su identificación y localización de la bodega

La codificación es una consecuencia de la clasificación de los artículos.

Codificar significa representar cada articulo por medio de un código que contiene las informaciones necesarias y suficientes, por medio de números y letras.

Los sistemas de codificación mas usadas son: código alfabético, numéricos y alfanumérico.

Referenciación de producto



Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia



artesanías de colombia

CDA
Centro de Desarrollo Artesanal

El sistema alfabético codifica los materiales con un conjunto de letras, cada una de las cuales identifica determinadas características y especificación.

Limita el número de artículos y es de difícil memorización, razón por la cual es un sistema poco utilizado.

El sistema alfanumérico es una combinación de letras y números y abarca

un mayor número de artículos. Las letras representan la clase de Material y su grupo en esta clase, mientras que los números representan el código indicador del producto.

El sistema numérico: es el más utilizado por su simplicidad, facilidad de información e ilimitado número de artículos que abarca.

Códigos de clasificación



Se unen para distinguir un grupo de datos que tienen características diferentes de otro esto se enlista en manuales y se distribuye para que el personal de trabajo pueda localizarlos o memorizarlos fácilmente.

Cuando es posible describir un producto por medio de su pertenencia a muchos Subgrupos podemos usar un código de Subconjuntos de códigos significativos que nos ayude en su descripción.

Para el observador casual o cliente, la descripción del concepto parece ser una número largo. Sin embargo, para los vendedores el número esta compuesto de unos cuantos números más pequeños, teniendo cada uno su significado propio . Por ejemplo, los primero tres dígitos representan el depto., los siguientes tres el producto,

Los siguientes tres el color, y los últimos tres la talla.

En este caso la ventaja, del uso de un código de subconjunto de dígitos significativos Es la habilidad para localizar los conceptos que pertenecen a determinado grupo o clase.



Codificación de subconjuntos de dígitos significativos

Para facilitar la localización de los materiales almacenados en la bodega, las empresas utilizan sistemas de codificación de materiales.

Cuando la cantidad de artículos es muy grande, se hace casi imposible identificarlos por su respectivo nombre, color marca, etc.

Para facilitar la administración de los materiales se deben clasificar con base en un sistema racional, que permita procedimientos de almacenaje

Adecuados, operativos de la bodega y control eficiente de las existencias.

Referenciación de producto



Libertad y Orden

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia



artesanías de colombia

CDA

Centro de Desarrollo Artesanal

Un ejemplo ilustrativo, es el manejo para los insumos médicos adonde existen muchos productos iguales, en este caso agujas hipodérmicas pero de diferentes especificaciones o medidas, el código "familiar" es el 10 (10, AGUJAS) y los siguientes dígitos, 33 indican el producto exacto (33, HIPODÉRMICA 25 X 1).

Código	Descripción
1033	AGUJA HIPODÉRMICA 25 X 1
1013	AGUJA HIPODÉRMICA 20 X 1-1/2
1027	AGUJA HIPODÉRMICA 23 X 1-1/2
1039	AGUJA HIPODÉRMICA 27 X 1/2
1007	AGUJA HIPODÉRMICA 18 X 1-1/2
1060	AGUJA HIPODÉRMICA 25 X 5/8



Clasificación

- **Grupo o clase.-** para grandes líneas de producción
- **Subgrupo o subclase.-** es una división del grupo en un nivel más detallado.
- **Familia.-** es una subdivisión del subgrupo y es más detallado que el subgrupo.
- **Artículo.-** Es la mínima clasificación de materiales.

Referenciación de producto



Libertad y Orden

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia



artesanías de colombia

CDA

Centro de Desarrollo Artesanal

ARTÍCULO	REFERENCIA
CUADERNO 50 HOJAS CUADRICULADO	123
CUADERNO 100 HOJAS CUADRICULADO	125
CUADERNO 50 HOJAS FERROCARRIL	127
CUADERNO 100 HOJAS FERROCARRIL	129
CUADERNO 50 HOJAS RAYAS	131
CUADERNO 100 HOJAS RAYAS	133
ESFERO NEGRO	542

PRODUCTO	CLASIFICACIÓN	CODIFICACIÓN
CUADERNO	GRUPO	1
CUADRICULADO	SUBGRUPO	101
50 HOJAS	REFERENCIA	101123
100 HOJAS	REFERENCIA	101125
FERROCARRIL	SUBGRUPO	102
50 HOJAS	REFERENCIA	102127
100 HOJAS	REFERENCIA	102129
RAYAS	SUBGRUPO	103
50 HOJAS	REFERENCIA	103131
100 HOJAS	REFERENCIA	103132
ESFEROS	GRUPO	2