



## CAPACIDAD 3

### CODIFICACIÓN

#### Concepto

“Es la combinación de signos que tiene determinado valor dentro de un sistema establecido”.

Es un proceso de sistematización y estructuración de signos que se inicia con el establecimiento de una serie de normas y criterios, continúa con la aplicación de estas reglas y concluye con los elementos codificados.

#### Objetivo general

El objetivo general de un código es el de identificar un elemento o relacionarlo con un grupo determinado, en forma tal que las partidas codificadas puedan ser decodificadas tan eficientemente como sea posible por medio de un índice o guía. El código suministra un sustituto para el nombre del elemento codificado.

La codificación es básica para un adecuado control del inventario, pues los datos codificados, nos van a permitir que se alcance más eficiencia debido a que requieren menos tiempo para su organización o búsqueda.

#### Objetivos de los códigos

- ⇒ Facilita el procesamiento.
- ⇒ Permite identificar inequívocamente a un elemento.
- ⇒ Permite clasificar fácilmente.
- ⇒ Permite recuperar o localizar información más rápida y eficientemente.

#### Características de los Sistemas de Códigos

- ⇒ Deben estar adaptados lógicamente al sistema de información del que forme parte.
- ⇒ Debe tener precisión necesaria para describir un dato.
- ⇒ Se debe mantener tan reducido como se pueda.
- ⇒ Debe permitir expansión.
- ⇒ Debe ser fácil de usar.
- ⇒ Debe permitir ubicar rápidamente el elemento en ficheros, estantes, etc.

Los códigos pueden dividirse en sectores según las necesidades de la empresa. Por ejemplo, clasificar los elementos de Depósito en:

- Materias primas,
- Suministros,
- Partes terminadas o Productos semielaborados
- Productos terminados

#### Sistemas de Codificación

- ✓ Numéricos
- ✓ Alfabéticos
- ✓ Alfa-Numéricos
- ✓ Mnemotécnico
- ✓ Códigos de barras
- ✓ Códigos QR

**Numéricos:**

Los bienes se identifican con números. Puede ser numeración consecutiva o mixta. La mixta se compone de dos partes. La primera se usa para indicar la clase de artículo o su ubicación y la segunda para identificar cada producto. Es el más utilizado por su simplicidad ya que facilita la información.

CÓDIGO	MERCADERÍA DESCRIPTA	EXPLICACIÓN DEL CÓDIGO
10741035240	Camisa de Jean Azul Con 2 bolsillos – Talle 40	Departamento: Ropa Informal - (107) Producto: Camisa de Jean - (410) Color: Azul - (35) Sin Bolsillos - 0 Un Bolsillo - 1 Dos Bolsillos - 2 Talle: (40)

**Alfabéticos:**

Codifica los materiales con un conjunto de letras, cada una de las cuales identifica determinadas características y especificaciones. Este limita el número de artículos y es difícil de memorizar, por lo tanto, es poco usado.

**Alfa-numéricos:**

Es una combinación de letras y números y abarca una mayor cantidad de artículos, las letras representan la clase de material o el grupo en esta clase, mientras que los números representan el código indicador del artículo facilitando su ubicación en el depósito. Generalmente siguen una regla para identificar más rápidamente el significado de cada letra o número.

Ejemplo:

PRODUCTOS									
REPUESTOS	RE	ACCESORIOS	AC	ACEITES	AT	TAMAÑO		CALIDAD	
BUJÍA	BU	ESPEJO	EJ	PARA AUTO	AU	1 LITRO	01	PREMIUM	PR
JUNTA	JN	ALFOMBRA	AL			MEDIO LITRO	½	CLÁSICA	CL
TAPA	TA	PARASOL	PS			CUARTO LITRO	¼	MEZCLA	MZ
CORREA	CO	ESCOBILLA	EC	PARA MOTO	MO	1 LITRO	01	PREMIUM	PR
FILTRO	FT	PELDAÑO	PD			MEDIO LITRO	½	CLÁSICA	CL
FUSIBLES	FU	MANGO	MG			CUARTO LITRO	¼	MEZCLA	MZ

Si se quiere, además, identificar el lugar en que están en el Depósito General, se debería también codificar los datos (con número, letras, o la combinación de ambos), para que los productos sean más fáciles de ubicar. Así, por ejemplo, podría ser:

**LUGAR EN EL DEPÓSITO**

Pasillo	001	Estante	01	02	03
Pasillo	002	Estante	01	02	03
Pasillo	003	Estante	01	02	03
Pasillo	004	Estante	01	02	03
Pasillo	005	Estante	01	02	03



Así si mi producto es ACEITE PARA MOTO DE 1 LITRO PREMIUM y quiero indicar quede está ubicado en el Depósito en el segundo pasillo y allí en el estante 3, el código será el siguiente:

ATMO01PR 002 03  
Producto Lugar en el Depósito

### Mnemotécnicos:

Se usan abreviaturas para facilitar la identificación de los bienes a la que se les puede agregar un número. Es más fácil y se usa para el reconocimiento inmediato del producto.

Ejemplos: Resma Papel A4 por 500 hojas = **PA4500**

CÓDIGO	PROVEEDORES
LSN	La Serenísima
SAN	SanCor
ARC	Arcor

### Código de Barras:

El código de barras está basado en la representación mediante un conjunto de líneas paralelas verticales de distinto grosor y espaciado que en su conjunto contienen una determinada información. De este modo, permite reconocer rápidamente un artículo en un punto de la cadena logística. Actualmente, este código se ha implementado masivamente a nivel mundial. Para lograr la codificación del mismo es necesario adquirir la fuente del Código de Barras indicada.

Este código puede ser leído por diversos equipos de captura de datos como scanners, lápices lectoras y pistolas.

Ventajas:

- ✓ Permite acelerar las operaciones en la caja registradora disminuyendo la posibilidad de error.
- ✓ Permiten extraer el precio correspondiente a cada artículo de la memoria.
- ✓ Los comerciantes y distribuidores cuentan con la posibilidad de introducir un sistema de gestión de stock para controlar, producto a producto, el movimiento de sus mercaderías, facilitando la preparación de los pedidos sin falla.

### EAN -13

El sistema EAN-13 es la versión más difundida a nivel mundial del Código de Barras. Consta de un código de 13 cifras, aunque existe una versión más corta de 8 posiciones que se utiliza cuando el espacio disponible para la impresión es pequeño.

1. Las tres primeras posiciones que forman el prefijo EAN identifican la Organización de Codificación de la cual surge el número. Por ejemplo 778 y 779 es Argentina.
2. Las cuatro posiciones siguientes corresponden al código de la empresa.
3. Los cinco dígitos restantes pueden ser administrados por el fabricante e identifican al producto.

- La decimotercera posición es una cifra de control que permite verificar si las cifras precedentes han sido correctamente leídas.
- 



El DNI con **código de barra** PDF417 y que incluye el **código** PDF417 guarda algunos datos personales, como nombre, número del **DNI**, etc., al leer este **código** PDF417 se obtienen esos datos personales.

Pero el **código es** de tamaño muy grande y alta densidad, por lo que lectores comunes no pueden leerlo.

### **Código QR (Quick Response o Respuesta Rápida)**

Un **código QR** (del inglés *Quick Response code*), es la evolución del código de barras. Es un módulo para almacenar información en una matriz de datos o en un código de barras bidimensional.

La matriz se lee en el dispositivo móvil por un lector específico, y de forma inmediata nos lleva a una aplicación en Internet, un mapa de localización, un correo electrónico, una página web o un perfil en una red social.

La estructura general de un código QR es una matriz bidimensional de módulos de dos colores contrastados, en principio blancos y negros. Hay varias versiones de códigos QR según la cantidad de módulos que forman la matriz: van desde la versión 1 (con una matriz de 21 x 21 módulos) hasta la versión 10 (con 177 x 177 módulos). Las versiones de más módulos admiten mayor cantidad de información en el código. Los códigos más extendidos para el uso del público en general suelen ser los de 25 x 25 y de 29 x 29, para captura desde el teléfono móvil o celular en cualquier situación (paquetes de productos, folletos de mano, tarjetas o carteles de pared).

Una de las utilidades estructurales de los códigos QR es que no es imprescindible que lo formen módulos blancos y negros, sino que admite una cierta personalización bastante flexible (otros colores, degradados, etc.). No obstante, cuando se usan otros colores distintos de blanco y negro, es necesario que sean suficientemente contrastados (claro y oscuro), para que continúe siendo legible para los sistemas y programas de lectura de los códigos.

### EJEMPLOS DE CÓDIGOS QR

