

# **CÓDIGO INTERNACIONAL DE CUENTA BANCARIA (IBAN)**

## **DEFINICIÓN ADAPTACIÓN DEL IBAN PARA CUENTAS EN ESPAÑA**

### **1. Introducción**

El Comité Europeo de Normalización Bancaria (ECBS), ha publicado la norma ECBS 204 que ofrece un código de identificación internacional y normalizado de cuenta: el Código internacional de Cuenta Bancaria (IBAN, en sus siglas en inglés, International Bank Account Number), para la identificación de una cuenta abierta en una entidad de crédito, con el fin de facilitar el tratamiento automatizado de operaciones (transfronterizas).

El IBAN puede implantarse en los distintos países sin modificar los códigos o formatos de cuentas nacionales (En España el Código Cuenta Cliente — C.C.C.) Ello se logra creando un prefijo estándar, tras el cual puede colocarse inalterado el código de cuenta nacional.

A efectos de definición del IBAN aplicable a las cuentas abiertas en entidades de crédito en España, en los apartados siguientes se desarrollan los criterios sobre su configuración, datos que lo integran, métodos de cálculo y validación de los dígitos de control y expresión en formato electrónico y en papel.

### **2. Configuración del IBAN en España**

El IBAN español estará formado por 24 posiciones alfanuméricas, según sigue:

- 2 posiciones alfabéticas indicativas del país. Será siempre ES. (El código de país de dos letras se corresponde con los de la norma ISO 3166, que para España es ES).
- 2 dígitos de control. Según fórmulas de cálculo y validación que se indican más adelante.
- 20 posiciones numéricas. Constituidas por el actual Código Cuenta Cliente.

### **3. Método de cálculo y validación de los dígitos de control**

El Cálculo se llevará a cabo de la siguiente forma:

#### **Paso preliminar:**

Crear un código previo de IBAN compuesto del código de país (ES) seguido de "00" y el C.C.C.

Ejemplo: ES0000120345030000067890

#### **Paso 1:**

Trasladar los cuatro primeros caracteres del IBAN a la derecha del Código.

Resultado: 00120345030000067890ES00

**Paso 2:**

Convertir las letras en números aplicando: E = 14; S = 28.

Resultado: 00120345030000067890142800

La conversión de letras por números, para el caso de IBAN de otros países se acomoda a la siguiente tabla:

A = 10	G = 16	M = 22	S = 28	Y = 34
B = 11	H = 17	N = 23	T = 29	Z = 35
C = 12	I = 18	O = 24	U = 30	
D = 13	J = 19	P = 25	V = 31	
E = 14	K = 20	Q = 26	W = 32	
F = 15	L = 21	R = 27	X = 33	

**Paso 3: Aplicar el módulo 97 – 10 (ISO 7604)**

Calculando el módulo 97 (resto de la división por 97 del IBAN creado)

```

00120345030000067890142800 : 97
233      1240670412371833918997
394
0650
6830
0400
120
230
360
696
177
808
329
380
891
184
872
968
950
770
91

```

y estableciendo la diferencia entre 98 y el resto. Si el resultado es un dígito, anteponer un cero.

$$98 - 91 = 7$$

El IBAN creado sería: IBAN ES07 0012 0345 03 0000067890

Para llevar a cabo la validación del dato obtenido, se llevarán a cabo los siguientes pasos:

**Paso preliminar:**

Convertir el formato básico del IBAN a un código previo, suprimiendo todos los caracteres que no sean alfanuméricos y las siglas precedentes "IBAN".

El IBAN anterior se convertiría en ES0700120345030000067890

**Paso 1:** Trasladar los primeros cuatro caracteres a la derecha del código  
Resultado: 00120345030000067890

**Paso 2:** Convertir las letras en números aplicando: E = 14; S = 28  
Resultado: 00120345030000067890142807

**Paso 3:** Aplicar el módulo 97 – 10 (ISO 7604)  
Calculando el módulo 97 (resto de la división por 97 del IBAN creado)  
Para que los dígitos de control sean correctos, el resto tras calcular el módulo 97 deberá ser = 1

El resto de dividir 00120345030000067890142807 entre 97 = 1

**NOTA: Nota de implantación relativa a los cálculos del módulo 97**

En aras de una mayor precisión, se recomienda el uso de números enteros en lugar de decimales. Si el guarismo es demasiado largo para la implantación en el software de números enteros (un número entero de 32 bits o 64 bits representa un máximo de 9 ó 18 dígitos), debe dividirse el cálculo en cálculos restantes consecutivos sobre números enteros con una extensión máxima de 9 ó 18 dígitos.

El resto de dividir 00120345030000067890142807 entre 97 = 1

1. Calcular el módulo 97 de los primeros 9 (o 18) dígitos del guarismo.  
Módulo 97 de 001203450

2. Conseguir el siguiente número entero de 9 (o 18) dígitos del resto, seguido por los siguientes 7/8 (o 16/17) dígitos del guarismo. Calcular el módulo 97.  
Módulo 97 de 683000006=17

3. Repetir el paso 2 hasta que los dígitos del guarismo hayan sido procesados.  
Módulo 97 de 177890142=96  
Módulo 97 de 96807=1