

## LOS FORMATOS MARC. LOS FORMATOS IBERMARC.

### I. INTRODUCCIÓN

En el ámbito bibliotecario, la **catalogación** ha sido siempre una de las tareas técnicas que más dotaciones de personal cualificado y presupuesto han requerido, más aún cuando el proceso era manual y cada centro debía describir formalmente sus documentos en fichas de cartulina de 12,5 por 7,5 cm. Éstas, que, según fueran principales, secundarias o de referencia, se iban ordenando e intercalando en distintos ficheros, constituían, en su conjunto, el **catálogo**, cuya elaboración y mantenimiento obligaban a una elevada consumición de recursos.

Con la llegada de la **automatización** en los años 60, se vio por fin la posibilidad de diseñar un programa informático capaz de almacenar, leer y recuperar la información bibliográfica de forma autónoma, organizada y precisa. Así, hacia **1966**, apareció en **Estados Unidos**, como proyecto piloto, la **primera versión del formato MARC** (*Machine Readable Cataloging*), bajo el nombre de **MARC I**. Tras su posterior revisión y refinamiento, pasó a denominarse **MARC II**, modelo que no sólo se convertiría en la norma nacional norteamericana ANSI Z39.2, sino que pronto se aceptaría internacionalmente como **norma ISO 2709**. Hoy, el formato MARC, en sus **diferentes vertientes y variantes**, se considera una herramienta clave para el intercambio universal de información.

### II. LOS FORMATOS MARC

Atendiendo a las normas ISO y ANSI recién mencionadas, un registro bibliográfico en formato MARC consta de la siguiente **ESTRUCTURA**:

- ❖ **CABECERA**. Es el primer componente de todo registro MARC. Posee una **longitud fija** de 24 caracteres, la mayoría de los cuales son generados automáticamente por el propio sistema. Consta de **números o valores codificados**, que se identifican por la posición que ocupan y que aportan información útil para procesar e interpretar el registro.
- ❖ **DIRECTORIO**. Actúa a modo de índice, ya que despliega un listado de entradas con la **etiqueta, longitud y posición inicial** de cada campo (de control o de datos) dentro del registro. Todas ellas presentan una **longitud fija** de 12 caracteres: **tres** para consignar la cifra identificativa de la etiqueta (posiciones 00 a 02), **cuatro** para indicar la longitud del campo (03 a 06) y **cinco** para mostrar el lugar numérico que ocupa el carácter inicial de cada campo (07 a 11). Las entradas del directorio son autogeneradas por el sistema, siguiendo el **orden jerárquico ascendente marcado por las etiquetas**.

- ❖ **ÁREA DE DATOS.** Está compuesta por **dos tipos de campos**, de control y de datos, ambos representados inequívocamente por etiquetas de tres caracteres:
  - **CAMPOS DE CONTROL.** Son de **longitud fija** y poseen la estructura **00X**. Pueden contener uno o varios datos reconocidos por la posición que ocupan, por lo que **no** necesitan ningún tipo de **identificador adicional del contenido**. Los campos 007 y 008 resultan de especial importancia.
  - **CAMPOS DE DATOS**, es decir, todos los restantes. Son de **longitud variable** y constituyen el grueso del registro, ya que, en ellos, se graba la **información bibliográfica propiamente dicha** (encabezamiento principal, áreas, asientos secundarios, etc.). Puesto que tal información es en su mayoría textual, y muchas veces extensa, sí requieren la presencia de ciertos **identificadores de contenido** para distinguir unos elementos de otros dentro del mismo campo. Estos son:
    - **INDICADORES.** Se trata de **dos códigos** emplazados inmediatamente detrás de las etiquetas para completar o precisar la información posterior. Sus valores son **independientes**, ya que su significación puede variar según el campo. Cuando estas posiciones no están definidas, aparece un **blanco** o una **almohadilla**, si bien esta última puede utilizarse también con significados concretos en otros contextos.
    - **CÓDIGOS DE SUBCAMPO.** Sirven para identificar los elementos que requieren un tratamiento por separado dentro de cada campo. Todo código de subcampo consta de **dos caracteres**: un **delimitador**, que puede estar representado por distintos símbolos (como un dólar «\$», una línea vertical «|», un signo igual «=») y un **identificador de elementos**, normalmente representado por una letra minúscula. En cada campo de datos debe figurar, al menos, un código de subcampo.

Aunque con estructuras similares, **el formato MARC ha evolucionado hacia dos grandes vertientes**:

1. **MARC PURO**, basado en las citadas normas ISO 2709 y ANSI Z39.2.

2. **MARC ADAPTABLE**, adecuado a las tradiciones o necesidades catalográficas concretas de cada país (e incluso de algunas regiones con lengua propia, como Cataluña). Es en esta adecuación donde se encuentra, precisamente, el origen de los denominados **formatos MARC nacionales o adaptados**:

### VARIANTES NACIONALES Y MARC ADAPTADOS

Las variantes MARC se han configurado tradicionalmente tomando como referencia **dos formatos clave**: el **USMARC** estadounidense y el **UKMARC** británico. Así, por ejemplo, el formato nacional español **IBERMARC**, detallado más adelante, el **CANMARC** canadiense o el **DMARC** alemán están inspirados en el **USMARC**. El **CATMARC**, de Cataluña, o el **AUSMARC**, de Austria, por su parte, están inspirados en el **UKMARC**.

Al margen de adaptaciones nacionales específicas, los **países** que más han trabajado por revisar y conformar el formato MARC inicial a las exigencias catalográficas emergentes han sido **EE.UU.**, **Canadá** y **Gran Bretaña**. Por eso, el exitoso formato **MARC 21**, publicado en **1999**, integra muchas de las características del USMARC, del CANMARC y también, aunque en menor medida, del UKMARC.

Aunque son muchas las ventajas de adaptar los formatos MARC a las necesidades de cada sistema bibliotecario, la **proliferación de variantes**, como las ya mencionadas o como INTERMARC, en Francia, ANNAMARC, en Italia, MARCAL, en América Latina, etc., también supone serios **inconvenientes de cara al intercambio fluido de registros** entre países. Las **dos iniciativas** más importantes para resolver este problema, hasta la fecha, han sido el formato **UNIMARC** y el protocolo **Z39.50**:

- La creación del formato UNIMARC o MARC universal. Publicado en **1977** bajo los auspicios de la **IFLA**, puede considerarse como el **MARC puente o “comodín”**. Contiene los **campos y subcampos mínimos** para obtener un registro bibliográfico completo y es **compatible con las distintas variantes nacionales**, ya que permite introducir datos de cualquier norma específica. Tras ser difundido internacionalmente, **Portugal** se hizo cargo de él en **2003**, adoptándolo como formato nacional. Además, su promoción, desarrollo y uso son objetivos prioritarios de la alianza **ICABS**, constituida en **2003** por la **IFLA** y la **CDNL** (Conferencia de Directores de Bibliotecas Nacionales).
- La invención del protocolo Z39.50, estándar para la **recuperación de información**, recogido en la **norma ISO 23950**. Su **estructura cliente/servidor** facilita la interconexión de sistemas informáticos distintos y, por ende, la comunicación entre bibliotecas, independientemente del hardware y software que utilicen.

Entre sus **prestaciones**, el protocolo Z39.50 permite realizar búsquedas simultáneas en distintas bases de datos así como recuperar, ordenar o exportar información desde una **única interfaz** y **sin tener que aprender el manejo de múltiples aplicaciones**. De este modo, resuelve con éxito el problema del “entendimiento” entre catálogos.

## **TIPOS DE FORMATOS MARC**

Además de los diversos formatos surgidos por razones comunicativas o territoriales, hoy existen también **MARC especializados según el tipo de información que vayan a recoger**. Aunque no todos los países hayan definido o apliquen todas las tipologías existentes, el formato MARC (en concreto, el **MARC 21**) permite codificar, en la actualidad, **5 tipos de datos**: registros bibliográficos, autoridades, fondos y localizaciones, clasificaciones e información para la comunidad.

1. **FORMATO MARC PARA REGISTROS BIBLIOGRÁFICOS**. Permite catalogar **cualquier tipo de material bibliográfico**: monografías, grabaciones sonoras, videograbaciones, recursos electrónicos, mapas, publicaciones seriadas, etc. Por eso, es el único MARC que **se suele traducir y adaptar en todos los países**. Incluye todas las etiquetas necesarias para dar cabida a las 8 áreas prescritas por las ISBD y también algunas nuevas, como la **856**, para las direcciones URL de los sitios web.

2. **FORMATO MARC PARA REGISTROS DE AUTORIDAD**. Contiene **información relativa a las referencias y términos aceptados** como puntos de acceso, incluyendo notas aclaratorias sobre cómo o cuándo utilizar una autoridad, remitiendo a formas estipuladas, etc. Con ello, facilita la gestión de listas de autores, títulos, encabezamientos de materia... Está normalizado mediante las directrices **GARR** (2001) y **GSARE** (1993).

*Guidelines for Authority Records and References*

*Guidelines for Subject Authorities and Reference Entries*

3. **FORMATO MARC PARA REGISTROS DE FONDOS Y LOCALIZACIONES**. Proporciona **información sobre cada ítem** (unidad circulante) o **ejemplar concreto** del fondo bibliotecario, con datos como la signatura, colección, número de copia, etc., e identifica **tres tipos de documentos bibliográficos**: en una sola parte o **simples** (obras en un único volumen), en **múltiples partes** (obras en varios volúmenes) y **seriados** (publicaciones seriadas).

Este formato es esencial para prestar **servicios bibliotecarios de calidad** y para elaborar **catálogos colectivos**. Como peculiaridad, puede constituir un fichero independiente vinculado al MARC de registros bibliográficos o estar incluido en él.

4. **FORMATO MARC PARA REGISTROS DE CLASIFICACIÓN BIBLIOGRÁFICOS.** Codifica la **información contenida en el sistema de clasificación** que se desee automatizar, vinculando las notaciones con los encabezamientos de materia o descriptores correspondientes.

5. **FORMATO MARC PARA REGISTROS CON INFORMACIÓN PARA LA COMUNIDAD.** Está diseñado para describir **recursos no bibliográficos** e identifica **5 clases de registros**, según se trate de información relativa a un individuo, una organización, un programa o servicio, un acontecimiento o evento u otros datos de interés para la sociedad, referentes, por ejemplo, a transportes, ocio, etc.

Así, como ha quedado de manifiesto, desde que MARC existe ha sido sometido a continuas adaptaciones y perfeccionamientos para satisfacer las necesidades de bibliotecas y usuarios. La **Library of Congress**, máxima autoridad en lo concerniente a estos formatos, coordina los proyectos e investigaciones sobre MARC y edita, desde sus inicios, la documentación del USMARC (hoy **MARC 21**, desde su armonización con CANMARC entre 1997 y 1998). Otras organizaciones con gran influencia en el desarrollo del formato MARC son el **Comité de la ALA "MARBI"** y el **MARC Advisory Committee**.

La **tecnología MARC** también ha sabido responder a la aparición de nuevas vías de difusión, distintas a las tradicionales, como Internet, a través del denominado **MARC XML**. Su objetivo es presentar **registros MARC completos en XML**, un metalenguaje extensible, muy utilizado, con el que se busca dar soporte a toda clase de datos MARC, independientemente del formato empleado.

### III. LOS FORMATOS IBERMARC

En España, la **Biblioteca Nacional** es la encargada de adecuar, traducir al español y publicar las diferentes modalidades de formatos MARC, según los tipos de materiales. Por eso, desde mediados de los años 70, lleva realizando encomiables esfuerzos para preparar las **distintas versiones** de los formatos **IBERMARC** con los que hoy cuentan las bibliotecas de nuestro país, que son **tres**:

1. **FORMATO IBERMARC PARA REGISTROS BIBLIOGRÁFICOS**, cuya sexta edición, aparecida en **2001** y con reimpresión en **2002**, toma ya en consideración las pautas del MARC 21. Se trata de uno de los MARC más especializados y completos, ya que recoge **siete tipos de soportes** distintos:

- IBERMARC (**MO**) para **monografías**;
- IBERMARC (**SE**) para **publicaciones seriadas**;
- IBERMARC (**AO**) para **archivos de ordenador**;
- IBERMARC (**MP**) para **material cartográfico**;
- IBERMARC (**MU**) para **música impresa, manuscrita o registros sonoros**;
- IBERMARC (**MV**) para **materiales visuales**;
- IBERMARC (**MX**) para **materiales mixtos**.

Todos ellos se distinguen mediante la **posición 06 de la cabecera** del formato IBERMARC.

**2. FORMATO IBERMARC PARA REGISTROS DE AUTORIDAD**, editado en **1999**, con el fin de codificar las **autoridades de aplicación en España** electrónicamente y, con ello, normalizar los puntos de acceso a los registros bibliográficos custodiados en los catálogos.

**3. FORMATO IBERMARC PARA FONDOS Y LOCALIZACIONES**, que data de **2004** y que cierra, de momento, las modalidades de IBERMARC existentes. En él se observa también la influencia de su equivalente en MARC 21 y sirve para la **codificación e intercambio de este tipo de registros entre las instituciones españolas**.

Al margen del formato IBERMARC, a cargo de la Biblioteca Nacional de España, cabe destacar que, en nuestro país, algunas bibliotecas universitarias, como la Complutense de Madrid, han optado por instaurar el formato **MARC 21**. Asimismo, como ya apunté anteriormente, Cataluña utiliza su propia adaptación del formato MARC, denominada **CATMARC**.

#### **IV. CONCLUSIÓN**

Desde la instauración de las **normas MARC**, se han facilitado y agilizado las arduas tareas de catalogación y de elaboración de catálogos. Hoy en día, ya no es preciso mantener distintos ficheros, con registros ordenados según encabezamientos principales o secundarios, sino que el propio ordenador es el que busca y recupera la información, a petición del bibliotecario o del usuario.

El **formato MARC** ha sabido responder, además, a los retos planteados por las **NTIC** y a las **expectativas de intercambio de información entre bibliotecas**, evitando la duplicación innecesaria del trabajo y permitiendo la transferencia de recursos, en aras de la **comunicación universal**. Todo ello hace de él una **herramienta indiscutible** en el ámbito bibliotecario actual.

PUNTOS TRATADOS EN EL TEMA

**LOS FORMATOS MARC. LOS FORMATOS IBERMARC.**

**I. INTRODUCCIÓN**

**II. LOS FORMATOS MARC**

**ESTRUCTURA**

**VARIANTES NACIONALES Y MARC ADAPTADOS**

**TIPOS DE FORMATO MARC**

**III. LOS FORMATOS IBERMARC**

**IV. CONCLUSIÓN**

## I. INTRODUCCIÓN

- Elevada consumición de recursos catalogación (dotaciones personal y presupuestos)
- Origen formato MARC (1966) → **norma ISO 2709, ANSI Z39.2**

## II. LOS FORMATOS MARC

- **ESTRUCTURA** registro MARC:
  - ❖ CABECERA (24 posiciones)
  - ❖ DIRECTORIO (12 posiciones → etiqueta + longitud + posición inicial cada campo registro)
  - ❖ ÁREA DE DATOS o campos propiamente dichos:
    - Campos de control (longitud fija)
    - Campos de datos (longitud variable)
      - Indicadores
      - Códigos de subcampo
- Vertientes MARC:
  1. **MARC puro** = normas **ISO 2709, ANSI Z39.2**
  2. **MARC adaptable** = tradiciones o necesidades catalográficas de países concretos (regiones)

### VARIANTES NACIONALES Y MARC ADAPTADOS

- Dos referentes para las variantes nacionales: USMARC y UKMARC. Ejemplos.
- Origen MARC 21 (1999) por esfuerzos EE.UU., Canadá y GB
- Inconvenientes variantes MARC. Mejores iniciativas para resolverlos:
  - Formato UNIMARC o MARC universal (1977 → MARC puente o comodín)
  - Protocolo Z39.50 = norma ISO 23950

### TIPOS DE FORMATO MARC

- Además variantes por motivos prácticos o territoriales, cinco tipos de MARC:
  1. **FORMATO MARC PARA REGISTROS BIBLIOGRÁFICOS** (todo tipo de material bibliográfico)
  2. **FORMATO MARC PARA REGISTROS DE AUTORIDADES** (puntos de acceso, GARR, GSARE)
  3. **FORMATO MARC PARA FONDOS Y LOCALIZACIONES** (seguimiento ítems del fondo. 3 tipos)
  4. **FORMATO MARC PARA REGISTROS DE CLASIFICACIÓN BIBLIOGRÁFICA** (notaciones ↔ materias)
  5. **FORMATO MARC PARA REGISTROS CON INFORMACIÓN PARA LA COMUNIDAD** (recursos no bibliográficos. 5 clases de registros)
- Continuos perfeccionamientos. *Library of Congress*, "MARBI" y *MARC Advisory Committee*.
- Respuesta MARC a Internet → MARC XML

## III. LOS FORMATOS IBERMARC

- Responsabilidad y esfuerzos BNE → preparación formatos IBERMARC:
  1. **FORMATO IBERMARC PARA REGISTROS BIBLIOGRÁFICOS**, 6ª ed. 2001, rev. 2002
  2. **FORMATO IBERMARC PARA REGISTROS DE AUTORIDAD**, 1999
  3. **FORMATO IBERMARC PARA FONDOS Y LOCALIZACIONES**, 2004
- En España, además de IBERMARC → MARC 21, CATMARC

7 tipos de soportes:

- IBERMARC (MO)
- IBERMARC (SE)
- IBERMARC (AO)
- IBERMARC (MP)
- IBERMARC (MU)
- IBERMARC (MV)
- IBERMARC (MX)

## IV. CONCLUSIÓN

- MARC → agilización arduas labores de catalogación ≠ fichas → propio ordenador busca y recupera
- Buena respuesta al intercambio de información internacional, en aras de la comunicación universal