

## SITUACION DE LA INDUSTRIA DE BASES DE DATOS EN IBEROAMERICA

**Beatriz Ruiz González**

Gerente del Observatorio de FUINCA  
Madrid, España

**Resumen:** En los países de habla española y portuguesa se está desarrollando un sentimiento cada vez más firme de la importancia de la información automatizada en su calidad de herramienta para la toma de decisiones políticas, económicas y sociales. De esta forma, la comunidad iberoamericana de países está evolucionando desde una situación de casi absoluta dependencia en materia de información hacia un adecuado grado de autonomía en este campo. En este artículo se ofrece un análisis de la situación de la industria de bases de datos en esta comunidad basado en los datos aportados en el censo de bases de datos iberoamericanas realizado por la Fundación Fuinca en 1988.

**Palabras clave:** Información electrónica, Iberoamérica, bases de datos.

**Summary:** In Spanish and Portuguese speaking countries, a strong sentiment is gradually developing with regard to the importance of electronic information. The importance of electronic information acts as a decision making tool. In this way, Latin America is gradually evolving from a position of absolute dependence in information to an acceptable autonomy in this area. This article offers an analysis of the situation of databases in this Community based on the data collected in the Latin American Databases Census realized by the Fuinca Foundation in 1988.

**Keywords:** electronic information, Latin America, databases.

### Introducción

Desde 1983 la Fundación para el Fomento de la Información Automatizada (Fuinca) ha realizado tres censos de bases de datos iberoamericanas que en su día constituyeron los únicos directorios existentes de productores/distribuidores y de bases de datos de los países de habla española y portuguesa.

Lo positivo de la experiencia anterior ha animado a la Fundación a continuar con esta acción de análisis de la situación actual de los recursos de información automatizada en la comunidad de países iberoamericanos, y en la actualidad está realizando la cuarta edición de este directorio.

El análisis del sector de los servicios de información electrónica que se expone a continuación está basado en los datos recogidos en la tercera edición del censo, que corresponde al año 1988.

Antes de pasar a analizar estos datos, es necesario aclarar cómo fue el proceso de recopilación de información. La Sociedad Estatal para la Ejecución de Programas del Quinto Centenario y Fundesco establecieron un convenio de colaboración con vistas a desarrollar unos proyectos, dentro del «Programa de Comunidad Iberoamericana de Información», que se llevarían a cabo en el seno de la Fundación Fuinca. Uno de los objetivos de dicho programa era la creación y puesta en

operación de un mecanismo que permitiera conocer y divulgar la situación del sector de los servicios de información electrónica en cada uno de los países que constituyen la Comunidad Iberoamericana, dando origen al «Observatorio Iberoamericano del Sector de los Servicios de Información Electrónica».

Una de las piezas clave para el funcionamiento y operatividad del Observatorio residía en la colaboración y participación de cada uno de los países, a través de la puesta en operación de una red de corresponsales que pudieran aportar datos sobre el sector de los servicios de información electrónica en sus respectivos países.

Con tal fin, se establecieron relaciones con una serie de instituciones iberoamericanas que por su actividad pudieran participar y colaborar en las tareas del Observatorio en calidad de corresponsales a nivel nacional. Se consiguió establecer esta red, que en la actualidad está integrada por las siguientes organizaciones:

- Argentina, Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Presidencia de la Nación.
- Bolivia, Centro Nacional de Documentación Científica y Tecnológica.
- Brasil, Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT).
- Colombia, Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES).
- Costa Rica, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICIT).
- Cuba, Instituto de Documentación e Información Científica y Técnica (IDICT). Centro Nacional de Intercambio Automatizado de Información.
- Chile, Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT).
- Ecuador, Instituto Andino de Artes Populares del Convenio Andrés Bello (IADAP).
- El Salvador, Centro Nacional de Productividad (CENAP).
- México, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).
- Panamá, Universidad de Panamá. Biblioteca Interamericana «Simón Bolívar».
- Paraguay, Secretaría Técnica de Planificación del Desarrollo Económico y Social.
- Perú, Junta del Acuerdo de Cartagena (JUNAC).
- Portugal, Instituto Nacional de Investigação Científica. Centro de Documentação Científica e Técnica (CDCT).
- República Dominicana, Instituto Tecnológico de Santo Domingo (INTEC).
- Uruguay, Centro Nacional de Documentación Científica, Técnica y Económica (CNDCTE).
- Venezuela, Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC). Biblioteca «Marcel Roche».

La labor de planificación, recopilación, coordinación y elaboración de los informes de cada uno de los países miembros para integrarlos en un único documento que reflejara la situación del conjunto de países participantes correría a cargo de una Secretaría, siendo la Fundación Fuinca la que asumiría las funciones de la misma.

Gracias a esta red de corresponsales y a la labor de la Fundación, se han

podido llevar a cabo otros proyectos dentro del observatorio iberoamericano, como son los directorios «Quién es quién en el sector de los servicios de información electrónica en Iberoamérica» y «Centros de teledocumentación existentes en los países iberoamericanos».

El procedimiento de recopilación de la información se ha venido desarrollando de la misma forma para todos estos proyectos: en la Secretaría se realiza el diseño de los cuestionarios, el envío de un número determinado de ellos según el país a cada corresponsal, y la elaboración final del informe, mientras que los distintos corresponsales se encargan de distribuir los cuestionarios a las instituciones que ellos consideran pertinentes, de recopilar dichos cuestionarios una vez cumplimentados, y de remitirlos a la Secretaría. De esta forma, la Fundación Fuinca ha producido tres bases de datos conteniendo información relevante del sector de los servicios de información electrónica en Iberoamérica, utilizando el software de gestión MICRO CDS/ISIS de Unesco.

### **Análisis de la industria de bases de datos en Iberoamérica**

Después de esta breve exposición del método empleado en la realización de los distintos proyectos llevados a cabo dentro del Observatorio pasamos a analizar la situación de la industria de bases de datos en Iberoamérica teniendo como punto de partida los datos ofrecidos en el directorio de 1988.

En relación con los censos anteriores (1983 y 1985), el crecimiento experimentado en la actividad de producción de bases de datos en 1988 fue de un 128 y 361 %, respectivamente, tal como queda reflejado en el Cuadro 1.

#### **CUADRO 1**

##### **La industria de bases de datos en Iberoamérica 1983-1985-1988**

|  | 1983 | 1985 | 1988  |
|--|------|------|-------|
| Número de bases de datos                           | 98   | 224  | 1.033 |
| Número de instituciones productoras/distribuidoras | 51   | 102  | 447   |

En la segunda edición del censo realizado por la Fundación en 1985 se recogió un total de 224 bases de datos producidas por 102 organizaciones de 12 países iberoamericanos (Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Chile, Ecuador, España, México, Paraguay, Perú, Portugal y Venezuela).

En el censo de 1988 las cifras crecieron considerablemente, multiplicándose casi por cinco, hasta un total de 1.033 bases de datos producidas por 19 países de habla española y portuguesa (Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba, Chile, Ecuador, España, Guatemala, Honduras, México, Paraguay, Perú, Portugal, Puerto Rico, República Dominicana, Uruguay y Venezuela).

El crecimiento experimentado, por lo tanto, en el período de tiempo de tres años, fue de 361 % y asimismo entraron en escena siete nuevos países en los que en 1985

no se había detectado ninguna actividad de producción de bases de datos (Bolivia, Cuba, Guatemala, Honduras, Puerto Rico, República Dominicana y Uruguay).

En lo que respecta al número de bases de datos producidas, en primer lugar aparece Brasil, con 392 bases de datos de acceso público, como se puede observar en el Cuadro 2, en donde se refleja la distribución geográfica de las bases de datos censadas en 1988.

**CUADRO 2**  
**Bases de datos producidas en los diferentes**  
**países iberoamericanos**

| <i>País</i>          | <i>Núm. Bds.</i> | <i>% del total</i> |
|----------------------|------------------|--------------------|
| Brasil               | 392              | 37,94              |
| España               | 187              | 18,10              |
| Cuba                 | 93               | 9,00               |
| Chile                | 72               | 6,96               |
| Argentina            | 70               | 6,77               |
| Colombia             | 53               | 5,13               |
| México               | 48               | 4,64               |
| Costa Rica           | 32               | 3,09               |
| Venezuela            | 28               | 2,71               |
| Perú                 | 15               | 1,45               |
| Uruguay              | 13               | 1,25               |
| Ecuador              | 9                | 0,87               |
| Portugal             | 7                | 0,67               |
| Bolivia              | 4                | 0,38               |
| República Dominicana | 4                | 0,38               |
| Puerto Rico          | 3                | 0,29               |
| Guatemala            | 1                | 0,09               |
| Honduras             | 1                | 0,09               |
| Paraguay             | 1                | 0,09               |
| Total                | 1.033            |                    |

En cuanto a los contenidos informativos, es interesante destacar que el mayor número de bases de datos corresponde a disciplinas relacionadas con la economía, empresa e industria, con un 35,52 % de la producción total, al igual que sucede en el sector de las bases de datos de los países avanzados, seguida del área de ciencia y técnica con un 31,95 % como queda reflejado en el Cuadro 3, en el que se ha utilizado una clasificación temática general que permite agrupar a las 1.033 bases de datos censadas en 1988 en grandes grupos de información:

- Ciencia y técnica (destacando el número de bases de datos sobre ciencia y tecnología, investigación, medicina, minería, medio ambiente y telecomunicaciones).
- Economía, empresa e industria (presentando un mayor porcentaje las bases de datos sobre agricultura y ganadería, comercio exterior, economía, estadísticas e industria).

- Ciencias sociales y humanidades (destacando en número las de socioeconomía y biografías).
- Legislación (el mayor porcentaje corresponde a las de jurisprudencia y disposiciones legales).
- Multidisciplinar.
- Otras temáticas.

Hay que señalar que el apartado de otras temáticas corresponde a un pequeño grupo de bases de datos cuyos contenidos específicos (por ejemplo turismo) no permitían englobarlas en las otras disciplinas o áreas temáticas.

### CUADRO 3

#### Distribución de las bases de datos iberoamericanas según cobertura temática

| <i>Area temática</i>            | <i>Núm. Bds.</i> | <i>% del total</i> |
|---------------------------------|------------------|--------------------|
| Ciencia y técnica               | 367              | 35,52              |
| Economía, empresa e industria   | 330              | 31,95              |
| Ciencias sociales y humanidades | 138              | 13,35              |
| Legislación                     | 97               | 9,39               |
| Multidisciplinarios             | 64               | 6,19               |
| Otras temáticas                 | 37               | 3,58               |

Otro de los indicadores que parece interesante mencionar es el relativo al tipo de bases de datos, o más concretamente al tipo de información contenida en las bases de datos (referencias bibliográficas, textos, números y cifras, etc.). Para ello, utilizando la clasificación seguida por los principales directorios de bases de datos internacionales, se ha reflejado en el Cuadro 4 la distribución de las bases de datos iberoamericanas según su tipología, pudiéndose observar que el 52,26 % de ellas son de tipo referencial, frente al 40,07 % de tipo fuente. En este aspecto, la industria iberoamericana de bases de datos no sigue la tónica de los países más avanzados, en donde el número de bases de datos fuente (ya sean numéricas o textuales) supera a las referenciales (bibliográficas o directorio).

Finalmente, el último de los indicadores utilizados para analizar la evolución de la industria iberoamericana de bases de datos ha sido la naturaleza de sus instituciones productoras, factor clave para determinar el grado de desarrollo del sector. Tal como se ve en el Cuadro 5, el sector público, con un 73,66 %, predomina claramente en lo referente a la producción de bases de datos (institutos nacionales de investigación, universidades, ministerios, etc.). Esto es el reflejo de una situación de desarrollo incipiente del sector, que en los países donde ha alcanzado su plena madurez presenta una marcada preponderancia de la iniciativa privada, lo que confiere su carácter de industria en el verdadero sentido de la palabra.

CUADRO 4

**Distribución de las bases de datos iberoamericanas  
según su tipología**

| <i>Tipo</i>                 | <i>Núm. Bds.</i> | <i>% del total</i> |
|-----------------------------|------------------|--------------------|
| Referencial (bibliográfica) | 373              | 36,10              |
| Referencial (directorío)    | 167              | 16,16              |
| Fuente (numérica)           | 242              | 23,42              |
| Fuente (textual)            | 75               | 7,26               |
| Fuente (textual-numérica)   | 97               | 9,39               |
| Mixtas                      | 64               | 6,19               |
| Otras                       | 15               | 1,45               |

CUADRO 5

**Distribución de las bases de datos iberoamericanas  
según la tipología del productor**

| <i>Tipo de institución</i> | <i>Núm. Bds.</i> | <i>% del total</i> |
|----------------------------|------------------|--------------------|
| Pública                    | 761              | 73,66              |
| Privada                    | 125              | 12,10              |
| No lucrativa               | 147              | 14,23              |

## Conclusiones

De todo lo expuesto anteriormente se pueden extraer las siguientes conclusiones:

- El sector se encuentra en plena extensión y crecimiento en todos los países iberoamericanos.
- Ya se puede hablar de un importante potencial de recursos de información científica, tecnológica, cultural y económica en lengua española y portuguesa en soporte electrónico.
- El nivel de desarrollo del país va ligado a una mayor o menor actividad de producción en este sector, claro reflejo del papel clave de la información para el desarrollo.

Conclusiones todas ellas que conducen a pensar que se está gestando paulatinamente una importante «Comunidad Iberoamericana de Información» basada en los recursos de información de cada país miembro de esta comunidad.

### **Bibliografía**

- FUINCA: Censo Iberoamericano de Recursos de Información Automatizada. Instituto de Cooperación Iberoamericana, Madrid, 1983.
- FUINCA: Bases de Datos Iberoamericanas, Censo 1985. Instituto de Cooperación Iberoamericana, Madrid, 1985.
- FUINCA: Bases de Datos Iberoamericanas, Censo 1988. Sociedad Estatal para la Ejecución de Programas del Quinto Centenario, Madrid, 1988.
- FUINCA: Quién es Quién en el Sector de los Servicios de Información Electrónica en Iberoamérica. Sociedad Estatal para la Ejecución de Programas del Quinto Centenario, Madrid, 1989.
- FUINCA: Centros de Teledocumentación Existentes en los Países Iberoamericanos. Sociedad Estatal para la Ejecución de Programas del Quinto Centenario, Madrid, 1989.