



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

---

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS  
COLEGIO DE BIBLIOTECOLOGÍA

## **LAS BASES DE DATOS BIBLIOGRÁFICAS Y SU CONTRIBUCIÓN AL CONTROL BIBLIOGRÁFICO NACIONAL**

TESIS QUE PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE:  
LICENCIADO EN BIBLIOTECOLOGÍA

PRESENTA:  
JULIO IBARRA MARTÍNEZ

ASESOR:  
MTRO. DANIEL DE LIRA LUNA



FACULTAD DE FILOSOFÍA  
Y LETRAS

MÉXICO, D. F. 2010



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



## Agradecimientos

A la **Universidad Nacional Autónoma de México**, por darme la mejor formación académica, así como vivencias y enseñanzas que cambiaron el curso de mi vida.

A mi asesor **Mtro. Daniel De Lira Luna**, por que además de su valiosa participación, tiempo y contribuciones al presente trabajo, me brindó su amistad y grandes consejos que me hicieron mejorar como persona y como profesionista.

Al jurado que amablemente revisó y aportó grandes ideas a la investigación:

**Mtra. Margarita Lugo Hubp**

**Mtro. Jorge Gómez Briseño**

**Lic. Blanca Estela Sanchez Luna**

**Lic. Marisa Rico Bocanegra**

# **LAS BASES DE DATOS BIBLIOGRÁFICAS**

## **Y SU CONTRIBUCIÓN AL CONTROL BIBLIOGRÁFICO NACIONAL**

---

### **INDICE**

<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>9</b>
<b>CAPÍTULO 1. EL CONTROL BIBLIOGRÁFICO NACIONAL EN MÉXICO</b>	<b>14</b>
1.1. Control bibliográfico	14
1.2. Control bibliográfico nacional	17
1.3. Desarrollo de la producción bibliográfica en México	19
1.4. La bibliografía nacional	22
1.5. Otras contribuciones al control bibliográfico nacional	24
1.6. Control bibliográfico nacional en siglo XXI	27
<b>CAPÍTULO 2. LAS BASES DE DATOS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>29</b>
2.1. Antecedentes de las bases de datos	29
2.2. Las bases de datos	31
2.3. Las bases de datos bibliográficas	37
2.4. Las bases de datos bibliográficas en el siglo XX	42
<b>CAPÍTULO 3. BASES DE DATOS BIBLIOGRÁFICAS EN MÉXICO</b>	<b>45</b>
3.1. Las bases de datos bibliográficas mexicanas	45
3.2. El desarrollo de las bases de datos bibliográficas: estudio	52
3.3. Las bases de datos bibliográficas: su aporte e importancia	54
3.4. Resultados	70
<b>REFLEXIONES FINALES Y CONCLUSIONES</b>	<b>80</b>
<b>OBRAS CONSULTADAS</b>	<b>85</b>

## INTRODUCCIÓN

---

La información y la transmisión del conocimiento han sido dos elementos de vital importancia para la existencia de la humanidad en cualquier época y lugar del mundo. Cuanto más compleja sea una sociedad y más complejos sean sus conocimientos, la adquisición de la información y la comunicación también se vuelven más complicadas; sin embargo, la producción cada vez mayor de esta debe fluir con facilidad y precisión, no sólo entre los miembros de una sociedad dada, sino entre un grupo y otro, de generación en generación, para el desarrollo y beneficio de la humanidad.

El manejo de la información ha sido una de las actividades preponderantes del ser humano desde los orígenes de la civilización, ya que ha contribuido en el desarrollo de la cultura al favorecer la acumulación y avance del conocimiento, así como de la misma capacidad humana para controlar su medio ambiente.

Hoy en día, la información es un elemento valioso en la resolución de problemas, en la toma de decisiones, indispensable en la educación, en el desarrollo de la ciencia, la tecnología y en general, en la promoción de actividades de cualquier nivel y contexto. La información, y en particular la impresa en los diferentes formatos, es el objeto de estudio de la bibliotecología y el objeto también del control bibliográfico, para hacerla asequible.

En las últimas décadas, la sociedad ha tenido que enfrentarse al crecimiento cuantitativo y acelerado de la información cuyo origen se encuentra en el mejoramiento de las técnicas de impresión y reproducción que unidas a las innovaciones tecnológicas de la computación, de la telecomunicación y de los materiales audiovisuales, añaden al problema nuevas dimensiones.

Esto se ha calificado como explosión o revolución de la información, circunstancia que ha venido a *revolucionar* también el concepto mismo de información.<sup>1</sup>

Adicionalmente a este crecimiento, se debe tomar en cuenta que existen una serie de circunstancias que se presentan para que la información llegue a las manos de las personas que la requieren, entre las que podemos resaltar primordialmente:

- a) Abundante información producida sobre un tema determinado.
- b) Información útil dispersa.
- c) Tiempo insuficiente para revisar lo publicado recientemente.
- d) Disponer de conocimientos y habilidades para localizar la información.
- e) La lengua original de los recursos de información.
- f) La complejidad de los materiales bibliográficos.
- g) Los numerosos y diversos formatos de información (soportes de información).

Ante la problemática que plantea la explosión de la información, la organización bibliográfica se presenta como parte fundamental de la disposición y arreglo de los medios de comunicación e información relacionadas con el ordenamiento y control del mundo de la publicación y de las publicaciones. Por lo tanto, la función primordial de esta organización bibliográfica y documental es lograr que todo tipo de documento sea adecuadamente publicado, almacenado y registrado, en tanto que su objetivo es permitir la identificación, selección y localización de esos documentos según las necesidades de cada individuo.<sup>2</sup>

Actualmente, poco se ha avanzado para que cada documento creado o publicado sea puesto a disposición de la comunidad nacional y mundial, es decir, a pesar de los grandes esfuerzos que ha realizado el hombre a lo largo de la historia, solo ha podido controlar un pequeño flujo de la información que se ha generado desde la aparición de la escritura. Sin embargo las

---

<sup>1</sup> FERNÁNDEZ DE ZAMORA, Rosa María. *La bibliografía nacional de México*. México : Dirección General de Bibliotecas, 1986. p. 17.

<sup>2</sup> *Control bibliográfico universal : el control bibliográfico en América Latina y el Caribe hacia el tercer milenio : memoria / comp. Roberto Garduño Vera*. México, D.F. : UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, 1999. p. 133

nuevas tecnologías de información que se han venido desarrollando desde la segunda mitad del siglo XX han sido un vehículo valioso de ayuda en las actividades bibliotecarias.

Sin lugar a dudas, la incorporación de la computadora en las bibliotecas vino a revolucionar el manejo de la información, en un afán de organizar, almacenar, y recuperarla a través de softwares para unidades de información en donde se encuentran catálogos en línea, metabuscadores, bases de datos, etc. Estas últimas han dado un aporte significativo al control bibliográfico, ya que han sido un novedoso soporte de información para registrar lo que anteriormente se hacía en papel a través de las bibliografías. Obviamente la estructura orgánica con que paulatinamente fueron desarrolladas ha añadido ventajas que permiten explotar de mejor forma la información que registran.

El presente trabajo tiene como propósito mostrar cómo las bases de datos bibliográficas, a partir de la segunda mitad del siglo XX, han venido a apoyar al control bibliográfico nacional, además de realizar un análisis histórico de su aplicación que permita comprender su inclusión en el avance de las bibliotecas de la República Mexicana. Para esta investigación se utilizó principalmente el método histórico y el método bibliográfico para contar con un mecanismo de observación y análisis que permitiera reconstruir el desarrollo que tuvieron y su aplicación vinculada a los problemas para la identificación, sistematización y difusión de la información en México en el siglo XX. Por lo tanto se propone estudiar cómo las bases de datos bibliográficas representan la continuación de los soportes de información en los que se basa el control bibliográfico para lograr su cometido final de organización y acceso a la información de quien lo requiera, optimizando el tiempo y los recursos de las bibliotecas.

El problema de investigación que esta tesis estudia parte principalmente de la ausencia de trabajos y desconocimiento que existe particularmente sobre este período, pues se supone que las bibliotecas mexicanas realizaron pocas bases de datos bibliográficas y por lo tanto la contribución y cambios de la aplicación de esta tecnología puede pensarse como menor y

poco significativa para las bibliotecas. Este tema de investigación está en íntima relación con lo señalado por, Busha y Harter, cuando afirman que: “La expresión *historia de la biblioteca* se aplica comúnmente a una relación de eventos que afectaron a cualquier biblioteca o grupo de bibliotecas, así como al impacto social y económico de las bibliotecas en sus comunidades.”<sup>3</sup>

Así, el interés de este trabajo propone una reflexión del pasado, reciente aún, de la aplicación inicial de estas tecnologías de la información utilizadas por las bibliotecas, considerando que el valor específico de la historia de la biblioteca, debe permitir a los profesionales de la información sintetizar y hacer generalizaciones de las reconstrucciones del pasado; ya que un proceso de síntesis y generalización no solamente recrea el pasado, sino puede servir también de ayuda para la comprensión del presente como lo expresa Shera.<sup>4</sup>

Por otra parte, respecto de la aplicación del método histórico para conocer y profundizar, no solamente en el crecimiento, sino también en el desarrollo de las bibliotecas, la obra citada de Busha y Harter formula un listado de temas que requieren de un tratamiento histórico, donde se encuentran:

- a) bibliotecas públicas
- b) bibliotecas escolares
- c) bibliotecas especializadas históricas
- d) períodos de desarrollo de las bibliotecas, y
- e) desarrollo de las bibliotecas en el siglo XX<sup>5</sup>

Considerando lo anterior, el presente estudio se estructura a partir de los siguientes tres capítulos:

---

<sup>3</sup> Busha, Charles H., Stephen P. Harter. “La investigación histórica en bibliotecología.” En: *Métodos de investigación en bibliotecología*. – México: UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, 1990. p. 97

<sup>4</sup> *Ibid.*, p. 98

<sup>5</sup> *Ibid.*, p. 100

Capítulo 1: **El control bibliográfico nacional en México.** En este primer apartado, se presentan definiciones y componentes sobre el control bibliográfico en sus diferentes vertientes, su significado y el valor que representa al ser humano como vehículo de ayuda para registrar la información. Adicionalmente, muestra una reseña histórica del desarrollo del control bibliográfico nacional en México, sus actividades, instituciones y los personajes que contribuyeron a este magno fin.

Capitulo 2: **Las bases de datos bibliográficas.** Este segundo capítulo está enfocado al estudio de las bases de datos, mediante definiciones, tecnicismos y los diferentes tipos existentes, dentro del cual, se estudia más a fondo a las bases de datos de tipo bibliográfico por ser éstas el punto de estudio del Control Bibliográfico.

Capitulo 3: **Bases de datos bibliográficas en México.** En este tercer y último apartado, se destaca, una recopilación representativa de las bases de datos bibliográficas que se crearon en el siglo XX en el país. De esta forma, se hace un análisis de los resultados obtenidos de este compendio, en el cual se aprecia históricamente el aporte que tuvieron las bases de datos bibliográficas en el siglo XX en México, los organismos e instituciones que estuvieron involucrados en la elaboración de proyectos de automatización de la información tanto en forma específica y de perspectiva general, así como los lineamientos metodológicos de estos proyectos.

# CAPÍTULO 1. EL CONTROL BIBLIOGRÁFICO NACIONAL EN MÉXICO

---

## 1.1. CONTROL BIBLIOGRÁFICO

El **control bibliográfico (CB)** tiene como finalidad que la información sea organizada, en tal forma que sea accesible a los usuarios a nivel universal. El surgimiento del control bibliográfico no es nuevo.<sup>6</sup> La historia muestra que el hombre a través de las épocas, ha manifestado su preocupación por identificar, reunir y ordenar la información relevante, así como por su recuperación e intercambio, en un afán de informarse e informar. Al parecer los conceptos control, recuperación e intercambio de la información han permanecido vigentes a través del tiempo. En lo que se manifiestan cambios ha sido en las formas y las tecnologías de apoyo para la realización de estas tareas.<sup>7</sup>

El CB ha estado ligado permanentemente al crecimiento de la información, a la normalización bibliográfica y al desarrollo de nuevas tecnologías y soportes de información. Dadas estas circunstancias, las actividades, funciones y rutinas del control bibliográfico, contribuyen a agrupar la información dispersa, y economizar tiempo para que la selección de esta información sea útil, oportuna e importante para quien la necesite.

Por lo tanto, puede definirse al control bibliográfico, como el dominio que se adquiere sobre los materiales bibliográficos en cualquier soporte. El término es equivalente a accesos efectivos a los materiales por medio de bibliografías, catálogos en línea, índices, etc. Su objetivo es identificar la totalidad de los materiales documentales que se publican,

---

<sup>6</sup> Ya desde finales del siglo XIX y principios del XX podemos encontrar intentos sistemáticos por lograr la compilación de una bibliografía universal. Organismos internacionales, sociedades científicas, congresos y conferencias se dedicaron a discutir insistentemente los principales aspectos relacionados con el control bibliográfico: cooperación, normalización, depósito legal, bibliografías nacionales, entre otras.

<sup>7</sup> GARDUÑO Vera Roberto. "Generación de bases de datos bibliográficas : un marco de referencia internacional". En: *Edición conmemorativa del X aniversario del Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas /* Comp. Estela Morales Campos, Elsa Ramírez Leyva. México : Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Dirección General de Bibliotecas : UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, 1992. p. 104

independientemente de su formato, esto para hacer accesible la información a todos los individuos. No obstante, el término también se puede utilizar para definir únicamente los avances y limitaciones de las actividades de la organización de la información en los procesos técnicos de una biblioteca.

Analizando el concepto “control bibliográfico”, se resalta que la palabra *control*, que puede significar censura o limitación. Luther Evans, director de la Library of Congress en 1950, fue quien acuñó el término “control bibliográfico” pensando en la limitación del crecimiento de las publicaciones, concepto que comparte Herbert Coblans al afirmar que muchas de las publicaciones existentes son duplicadas, repetitivas o redundantes y que la información útil está contenida en el 5 ó 10% de lo publicado. Otros autores sólo admiten el 5% como aportación significativa.<sup>8</sup>

La palabra *control*, también implica conocimiento, manejo de la información, difusión y universalidad. Es un sistema de gran amplitud en el que se integra una serie de subsistemas interrelacionados e independientes. También es un objetivo, ya que intenta lograr con metas parciales centradas primero en su promoción, luego en su organización y puesta en marcha, en etapas secuenciales unas y simultáneas otras en evaluación constante.<sup>9</sup>

El control bibliográfico, puede producir también una apreciación negativa, ya que advierte una forma de manipulación y de coartar la información. No obstante, cuando se habla de control bibliográfico no se intenta dar la idea de restricción o prohibición de la difusión o consulta de la información, sino que se trata de generar una serie de actividades, funciones y rutinas mediante las cuales se haga posible dar agilidad a la consulta y acceso a la información,

---

<sup>8</sup> FERNÁNDEZ DE ZAMORA. *Op. Cit.* p. 21

<sup>9</sup> GALEOTTI, Elsa M. *Aproximación al control bibliográfico universal y sistemas relacionados*. En: Cuadernos de bibliotecología. Buenos Aires : Universidad de Buenos Aires, Centro de investigaciones Bibliotecológicas. No. 5 (dic. 1980). p.1

facilitando además la localización del material buscado,<sup>10</sup> a través de una aceptación de organización, sistematización, de administración de los recursos de información con una finalidad social.

Actualmente, el término *control bibliográfico* significa el medio por el cual la información es organizada para que sea accesible a los usuarios; es pues en su acepción de dominio, de cuidado, como debe de entenderse la palabra control: dominio de la situación bibliográfica.<sup>11</sup>

En el cual se reúnen los aportes nacionales con el objetivo de establecer un sistema universal de publicaciones (Control Bibliográfico Universal), que proporcione los datos bibliográficos básicos de toda producción editorial mundial de manera ágil, oportuna y compatible internacionalmente.

Para poder desarrollar un programa de control bibliográfico, es necesario partir de lo particular a lo general, es decir, cada país debe atender su propio control bibliográfico nacional para poder incorporarse después al control bibliográfico universal. Esto exige que cada nación cuente con un personal con preparación especializada y profesional, infraestructura y sobre todo, la completa disponibilidad de todas las instituciones involucradas.

Es necesario hacer conciencia de la importancia de la transferencia de la información para dar soluciones (normas, instrumentos, formatos, protocolos de transferencia, etc.) a los problemas que conlleva la explosión de la información dentro de una iniciativa mundial por contribuir a un control bibliográfico nacional y universal y reflexionar sobre la necesidad de que cada país trabaje activamente y logre tener en primera instancia, una bibliografía nacional en un afán de avanzar en su propio proyecto nacional de control bibliográfico y documental.

---

<sup>10</sup> ÁVILA Guerrero, Manuel. "Control bibliográfico y de autoridades". En: Universidad Nacional Autónoma de México. Encuentro de Bibliotecarios (3 : 1984 : México). *Evaluación de recursos y servicios, evaluación de procesos y sistemas, perspectivas de cambio : Memoria del tercer encuentro de bibliotecarios de la Universidad Nacional Autónoma de México, 5,6, y 7 de noviembre de 1984*. México : UNAM, Dirección General de Bibliotecas, 1985. p. 345

<sup>11</sup> FERNÁNDEZ DE ZAMORA. *Op. Cit.* p. 21

## 1.2. EL CONTROL BIBLIOGRÁFICO NACIONAL

El control bibliográfico nacional (CBN) se ocupa, de los productos de la industria editorial de un país. O sea de las obras que se publican dentro del mismo y que forman a la edición nacional, su finalidad es dar acceso a toda la documentación que surja como consecuencia del crecimiento constante de la información en todos los campos del saber humano.

También se encarga de sistematizar los registros bibliográficos referentes a dichas obras, esto significa que cada país debe ocuparse de controlar, administrar, almacenar, registrar y sobre todo difundir su propia producción bibliográfica, además de contribuir al desarrollo de una infraestructura integral de archivos y centros de documentación.

El desarrollo del control bibliográfico nacional tiene por lo tanto su propio significado y valor especial para cada uno de los países al descubrir, identificar, recuperar y registrar todas las publicaciones producidas en ellos con objeto de:

- a) Formar las colecciones de la biblioteca y archivo nacional;
- b) Satisfacer las necesidades de información de la nación, y
- c) Contribuir al desarrollo de una infraestructura integral de bibliotecas, archivos y centros de documentación.<sup>12</sup>

De esta forma, se puede decir que el control bibliográfico nacional es una tarea muy compleja que incluye diversos procesos en la producción y registro de las publicaciones y puede involucrar a diversas organizaciones que tienen que ver con estas: editores e impresores, unidades de información, bibliotecarios, asociaciones de profesionales, agencias del copyright, institutos bibliográficos, entre otros. El control bibliográfico nacional, también comprende una amplia gama de actividades relacionadas con la publicación y con la

---

<sup>12</sup> ESCAMILLA González, Gloria. "Los servicios de la bibliografía mexicana a los usuarios". En: Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía (11 : 1980 : Mexico, D.F.). *El usuario : Memorias, XI jornadas mexicanas de biblioteconomía, 5 a 9 de mayo de 1980, México, D. F.*. México : Asociación Mexicana de Bibliotecarios, 1980. p. 111

bibliografía, por ejemplo, la preparación de las reglas de catalogación, la organización de los catálogos colectivos nacionales, la producción y publicación de normas como las ISO. Por esta razón, la UNESCO exhortó en 1950 a todos los países a designar a una institución que promoviera los servicios bibliográficos nacionales, que estableciera formalmente la bibliografía nacional de obras recientes, que coordinara la bibliografía nacional retrospectiva, que supervisara la operación de depósito legal y que realizara otra serie de actividades complementarias como la elaboración de catálogos colectivos, cursos de capacitación para bibliotecarios y bibliógrafos, etc., es decir estableció que la vigilancia y la coordinación de las actividades bibliográficas del país, debían ser responsabilidad de esa institución para apoyar el desarrollo del control bibliográfico nacional.<sup>13</sup>

A pesar de que la UNESCO manifestó la apremiante necesidad de que una sola institución sea la responsable de llevar a cabo dichas actividades, esta tarea nacional no depende exclusivamente del órgano bibliográfico<sup>14</sup>, ya que esta institución no puede llevar a cabo todo el trabajo bibliográfico de un país, por lo que se percibe la apremiante necesidad de que el órgano bibliográfico se acerque a otras instituciones para acordar proyectos de colaboración que propicien una recopilación completa, sistemática, actual y normalizada de la bibliografía nacional en todos sus aspectos. Esto requiere de proyectos de colaboración promovidos por las asociaciones de bibliotecarios, instituciones académicas, los organismos oficiales y de la misma Biblioteca Nacional de cada país.

Finalmente es importante reflexionar que el control bibliográfico nacional es el primer paso que deben seguir los países para poder establecer una red de controles bibliográficos locales que incluyan trabajos bibliográficos nacionales para que contribuyan al control bibliográfico universal. Es necesario que cada nación tome conciencia de las actividades bibliográficas y

---

<sup>13</sup> FERNÁNDEZ DE ZAMORA. *Op. Cit.* p. 30

<sup>14</sup> En nuestro país, la Biblioteca Nacional ha desempeñado, tácitamente, el papel de órgano bibliográfico nacional desde su establecimiento en 1867

de la importancia que tienen estas para controlar el flujo de información que es cada día más abundante y complicado.

De acuerdo con la literatura revisada, se encontró que México ha desarrollado a su propio estilo, necesidades y oportunidades respecto de controlar sus publicaciones. Sus intentos por desarrollar su control bibliográfico nacional, provienen desde hace ya mucho tiempo, con las primeras bibliografías nacionales creadas de forma personal en el siglo XIX, hasta los más recientes esfuerzos en la formación y desarrollo de bancos de información elaborados por instituciones especializadas.

### **1.3. DESARROLLO DE LA PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA EN MÉXICO**

Si se habla sobre el control bibliográfico en México, necesariamente hay que remitirse a las bibliografías nacionales y boletines de carácter bibliográfico que se han desarrollado a lo largo de la historia mexicana. Muchos han sido los intentos por hacer de estas obras bibliográficas vehículos importantes de ayuda para tratar de controlar el flujo de información, sin embargo, el desarrollo de la industria editorial originó que en México, al igual que en otros países, los esfuerzos bibliográficos personales, como originalmente se iniciaron, fueran rebasados por la abundancia de publicaciones lo que da paso a la recopilación bibliográfica institucional.

Los primeros esfuerzos individuales por recopilar la información fueron materializándose en diversas etapas con las bibliografías de Eguiara y Eguren, Beristáin y Souza y García Icazbalceta. Estas primeras tres bibliografías fueron las que iniciaron con la bibliografía nacional, pero sin saberlo, marcaron las primeras pautas por tratar de desarrollar un control bibliográfico nacional.

Posteriormente, otros personajes igualmente importantes como Vicente Paula Andrade Nicolás León, Toribio de Medina, Genaro Estrada, Juan B. Iguíniz, Felipe Textidor, entre otros, realizaron obras que contribuyen a la bibliografía nacional. Las instituciones por su parte, no

se quedaron al margen de tan compleja e importante labor, por lo cual, en 1899 se creó el Instituto Bibliográfico Mexicano<sup>15</sup> como anexo a la Biblioteca Nacional. El Instituto, que existió hasta 1902, pretendía recopilar la bibliografía nacional para que incluyera todas las obras impresas en México, las obras escritas por mexicanos publicadas en el extranjero y las publicaciones extranjeras relativas a México, incluyendo además, artículos de publicaciones periódicas.

La inestabilidad política y social que trajo la revolución de 1910 y su influencia en los años posrevolucionarios, afectaron a la Biblioteca Nacional por los pocos recursos que el gobierno podía asignarle, pero no frenaron el entusiasmo de sus dirigentes que lograron mantenerla activa para la prestación de sus servicios, incrementando además nuevos, como el inicio de la enseñanza de la biblioteconomía en México al fundar la Escuela Nacional de Bibliotecarios y Archiveros, primera en el país, adscrita a la Biblioteca Nacional que funcionó de 1916 a 1918, además de publicar el *Boletín Bibliográfico* hasta 1929 y de iniciar con la publicación de la revista *Biblos* en 1919.<sup>16</sup>

En mayo de 1959 se reinstaló el Instituto Bibliográfico Mexicano como una dependencia de la Biblioteca Nacional. Los primeros investigadores que lo integraron fueron: Agustín Millares Carlo, José Ignacio Mantecón, Manuel Alcalá, Ernesto Mejía Sánchez, Guillermo Fernández de Recas y Mauricio Muñoz Rivero. Al instituto se le asignó la formación de la bibliografía nacional corriente, con la consecuente publicación de los anuarios bibliográficos, apoyo a las asociaciones de bibliotecarios, centros bibliotecológicos de investigación del país, reedición de las bibliografías nacionales históricas, edición de las bibliografías especializadas y otros

---

<sup>15</sup> El Instituto Bibliográfico Mexicano fue creado en 1899 a iniciativa de Francisco del Paso y Troncoso. Este instituto se formó como parte integrante de la Biblioteca Nacional, con la misión de formar la Bibliografía general de México, que incluyeran tanto las obras de mexicanos escritas en el país y en el extranjero, como los autores extranjeros impresos en México. Sin embargo, por la falta de presupuesto desapareció en 1902, y de nombre, por sus publicaciones hasta 1908 (León, Nicolás. "El instituto bibliográfico mexicano. En: Boletín de la Biblioteca Nacional. –segunda época. 14, No.3-4 (jul.-dic. 1963 pp. 52)

<sup>16</sup> FERNÁNDEZ DE ZAMORA. *Op. Cit.* p. 91

repertorios de publicaciones.<sup>17</sup> Posteriormente en 1967 se celebró el centenario de la fundación de la Biblioteca Nacional con variados actos culturales, de esta forma el 15 de diciembre del mismo año se modificó el estatuto general de la UNAM y quedó establecido el Instituto de Investigaciones Bibliográficas, del cual dependen la Biblioteca Nacional y la Hemeroteca Nacional, lo que sin duda fortaleció la actividad bibliotecaria y del control bibliográfico en nuestro país.

De esta forma, podemos dividir al siglo XX en dos etapas durante la primera mitad, la bibliografía se realizó sobre las mismas bases del siglo anterior, es decir por esfuerzo aislado y en varios casos en forma personal. En las primeras décadas de dicho siglo, la figura más destacada fue, sin duda alguna, Genaro Estrada quien impulsó valiosas obras bibliográficas con la publicación de la serie *Monografías bibliográficas mexicanas*, iniciada en 1925 y con el *Anuario bibliográfico mexicano* publicado de 1931 a 1933. Las dos fueron publicaciones perfectamente definidas, destinadas a fomentar el conocimiento de la producción bibliográfica mexicana, editadas por la Secretaría de Relaciones Exteriores, que con esa contribución despertó el interés de otras instituciones oficiales por la bibliografía. Lo que ocasionó que el Departamento Autónomo de Prensa y Publicidad, la Secretaría de Educación Pública y el Departamento del Distrito Federal realizaran la publicación de anuarios, series bibliográficas, ferias del libro y numerosas obras bibliográficas especializadas, estatales y oficiales que llegaron a cubrir múltiples temas. En esa época surgieron los primeros esfuerzos de bibliografías regionales corrientes en Sinaloa, Coahuila, Tabasco, Michoacán, Zacatecas, Morelos, San Luis Potosí y Yucatán. Aparecen así los nombres de Teixidor, Amo, Gamoneda, Iguíniz, Ramos, Mantecón, Millares Carlo, Montejano, Priego, etc., quienes con sus valiosas obras enriquecieron el campo bibliográfico mexicano.<sup>18</sup>

---

<sup>17</sup> *Ibidem.* p. 99

<sup>18</sup> *Ibidem.* p. 48

En la segunda mitad del siglo XX, se pueden destacar dos etapas sobresalientes. La primera se dio de 1958 a 1964, cuando se retoma la publicación de los *anuarios bibliográficos*, la segunda etapa dio inicio con la aparición de la *Bibliografía mexicana*, la cual se comenzó a publicar en 1967. Con estas dos publicaciones, se retoma un control sobre las publicaciones mexicanas, al mismo tiempo que se desarrolla un ordenamiento y control sobre la información.

Aunque se llevaron a cabo esfuerzos significativos por tener la información al día y disponible para ser consultada, la labor no rindió los frutos esperados, pues una compilación de tal magnitud debe estar actualizada para servir eficazmente como herramienta de consulta o como un medio de control bibliográfico, aspecto que hasta la actualidad no se ha podido lograr. No obstante, la bibliografía nacional, al igual que los boletines bibliográficos, han jugado un papel sumamente importante en nuestro país para poder realizar un control bibliográfico nacional, razón por la cual, más adelante se hablará de ella detalladamente.

#### **1.4. LA BIBLIOGRAFÍA NACIONAL**

La bibliografía es un área de la bibliotecología de vital importancia en los tiempos modernos, ya que es un valioso auxiliar para llegar a las fuentes del saber humano; es una ayuda de primer orden de toda ciencia y valiosa para la contribución de la sociedad del conocimiento. Es el punto de partida de todo trabajo de investigación, es decir el primer paso que se da al emprender cualquier estudio, por lo tanto, se puede deducir que la bibliografía se presenta como una necesidad cultural, científica, de investigación y económica e intelectual de primer orden.<sup>19</sup>

---

<sup>19</sup> ESCAMILLA González, Gloria. *Op. Cit.* p. 108

La bibliografía es una recopilación de información que se refiere a un tema en especial y se puede delimitar según el criterio de la persona que la realiza (bibliógrafo). También se puede delimitar por tiempo, por lugar, por tema, entre otros. Por ello existen varias categorías de bibliografía en las que podemos encontrar a la especializada, la nacional, la temática, la descriptiva, etc. Las bibliografías permiten facilitar el estudio de un tema en particular ya que sirven como vehículo de ayuda para las necesidades de información.

Una de las mejores herramientas que posee un país para registrar y preservar los documentos que pertenecen al mismo, es precisamente la bibliografía nacional. En ésta, se encuentran registradas las obras publicadas dentro del territorio nacional, las obras de autores de la misma nacionalidad y otros factores nacionales que de una u otra manera han influenciado en México para que sea parte de su literatura. Es importante mencionar que este tipo de bibliografías son muy relevantes ya que pueden conducir a uno de los objetivos fundamentales que toda nación desea: sistematización de la información y su vinculación con el desarrollo nacional y mundial.

En este sentido la bibliografía nacional puede ser definida como la acumulación de registros autorizados y completos de la producción bibliográfica de un país, publicada en forma impresa (y/o producida en otras formas, como tarjetas de catálogo, medios magnéticos, etc.) regularmente y con el menor retraso posible. Por registros autorizados se entiende los que han sido elaborados por un organismo responsable del país tomando en cuenta todas las fuentes nacionales posibles relacionadas con su autoría, edición, fecha de publicación, etc.; por completos se entiende que el registro incluye el máximo de detalles o bien lo básico y esencial de información relativa a la publicación que pueda necesitarse en las numerosas actividades bibliográficas. La mayoría de los usuarios de la bibliografía nacional para estos

dos puntos son el personal de librerías, bibliotecas, investigadores y demás personas que trabajan en el campo de la información.<sup>20</sup>

Dentro de la bibliografía nacional, idealmente, se describe y organiza el movimiento editorial de un país, de manera que esta obra, registra publicaciones impresas, y excepcionalmente en otros formatos, de autores nacionales, sin distinción de materias, ni de idiomas, ni de lugar de publicación, así como información sobre el país en cuestión publicada en cualquier parte del mundo. Para que la bibliografía nacional sea verdaderamente un instrumento de selección, adquisición y consulta de la información, debe aparecer regular, frecuentemente y debe contener publicaciones actuales. Es decir, estas fuentes de información deben aparecer y distribuirse regularmente cada mes así como acumulativamente cada año.<sup>21</sup>

Como se ha mencionado previamente, las primeras bibliografías de México, de interés nacional, fueron desarrolladas a nivel personal, sólo por inquietud individual; sin embargo diversas instituciones también se han involucrado en el desarrollo de bibliografías que han contribuido al desarrollo del control bibliográfico.

Al igual que las bibliografías existen algunas otras herramientas que contribuyen al control del flujo abundante de información que se genera día a día, por lo cual diversas instituciones y organizaciones se han dado a la tarea de crear sistemas de control y organización tal y como lo veremos a continuación.

## **1.5. OTRAS CONTRIBUCIONES AL CONTROL BIBLIOGRÁFICO NACIONAL**

Al igual que las bibliografías nacionales, existen otros instrumentos básicos de organización bibliográfica que ayudan a reunir e identificar a todos los materiales que se producen dentro

---

<sup>20</sup> *Control bibliográfico universal : el control bibliográfico en América Latina y el Caribe hacia el tercer milenio : memoria... Op. Cit.* p. 119

<sup>21</sup> CHERANI, Carmen. "Informe sobre la situación de las publicaciones en Venezuela". En. Seminario Latinoamericano de Publicaciones Oficiales (1991 : México, D.F.). *Primer Seminario Latinoamericano de Publicaciones Oficiales : memoria, México, D.F. 10-12 de Julio de 1991 / coord. y comp.: Rosa María Fernández de Zamora.* México : Biblioteca Nacional, Banco Mundial, 1991. p. 70

de un país, entre los cuales se destacan los más importantes:

**El ISBN.** El International Standar Book Number, es un sistema internacional numérico para libros y folletos, está formado por 10 dígitos y cada vez que se imprime va precedido de las siglas ISBN; está dividido en cuatro partes: identificador de grupo (lingüístico, geográfico o similar), identificador de editor, identificador de título y el dígito de comprobación.

Dentro de sus múltiples ventajas permite conocer la producción editorial y determinar sus tendencias para ayudar a establecer prioridades en cuanto a las publicaciones que son necesarias para el desarrollo científico, tecnológico y cultural del país; facilita la localización de obras impresas así como la identificación de autores y editores. Se ha considerado que el ISBN es un instrumento muy valioso para la administración editorial además de ser un valioso auxiliar para la localización de libros en una biblioteca, ya que proporciona un punto de acceso en el registro bibliográfico. En nuestro país, el ISBN quedó establecido en 1977.<sup>22</sup>

**EL ISSN,** (International Standard Serial Number / Número Internacional Normalizado de Publicaciones Seriadadas) es un código numérico reconocido internacionalmente para la identificación de las publicaciones seriadas. El ISSN puede utilizarse siempre que haya que recoger o comunicar información referente a las publicaciones seriadas, evitando el trabajo y posibles errores de transcribir el título o la información bibliográfica pertinente. El ISSN identifica sin ambigüedades ni errores la publicación seriada a la que va asociado. Es el equivalente para las publicaciones seriadas de lo que es el ISBN para los libros.

El ISSN consta de ocho cifras dividido en dos grupos de cuatro números (la última de las cuales es un dígito de control) y no incorpora ningún otro significado más que la identificación de la publicación seriada: no contiene prefijos que indiquen el país de publicación ni el editor.

---

<sup>22</sup> MEXICO. INSTITUTO NACIONAL DEL DERECHO DE AUTOR. ISBN. [web en línea]. Disponible desde Internet en : <http://www.indautor.sep.gob.mx:7038/isbn/quees.html> [con acceso el 1 de Febrero de 2010]

Los ISSN son directamente asignados por el Centro Nacional ISSN del país de publicación. En el caso de México, la gestión de los ISSN mexicanos corresponde al Instituto Nacional del Derecho de Autor.<sup>23</sup>

**El Depósito Legal.** La UNESCO asienta que el objetivo del depósito legal es formar una colección nacional que esté disponible para el estudio y la investigación, por medio de la cual, la cultura de un país debe ser preservada, organizada, desarrollada y transmitida a futuras generaciones. En México, el depósito legal se remonta al decreto del 30 de noviembre de 1846, expedido por el General José Mariano Salas, con el fin de establecer una bibliografía nacional y el decreto del derecho de autor. Posteriormente en 1965, se emitió un decreto en el cual se dispuso que los editores de los libros remitan dos ejemplares a la Biblioteca Nacional y del Congreso de la Unión, de cada una de las ediciones de los libros, folletos, mapas, periódicos y revistas que se publican con fines comerciales. El depósito legal vigente data del decreto de julio de 1991, bajo la presidencia de Carlos Salinas de Gortari.<sup>24</sup> Esta disposición fue actualizada el 11 de julio de dicho año. En él se dispusieron las obligaciones de los editores y los productores de materiales bibliográficos y documentales, de entregar ejemplares de sus obras a la Biblioteca Nacional y a la del Congreso de la unión al igual que el decreto anterior.

Por otra parte, las actividades bibliotecarias que se desarrollan en los países ayudan en cierta medida a controlar de igual forma a la información, entre las que se puede mencionar a los catálogos colectivos, ya que en estos se registra la información de una entidad, pero con la característica de que información se puede compartir con otras instancias las cuales también

---

<sup>23</sup> MEXICO. INSTITUTO NACIONAL DEL DERECHO DE AUTOR. ISSN. [web en línea]. Disponible desde Internet en : <http://www.indautor.sep.gob.mx:7038/issn/quees.html> [con acceso el 1 de Febrero de 2010]

<sup>24</sup> CÁMARA DE DIPUTADOS. SECRETARÍA GENERAL. DIRECCIÓN GENERAL DEL CENTRO DE DOCUMENTACIÓN, INFORMACIÓN Y ANÁLISIS. *El depósito legal en México : órdenes y decretos expedidos de 1812 a 1991*. [web en línea]. Disponible desde Internet en: <http://www.cddhcu.gob.mx/bibliot/apotec/decretos.htm> [con acceso el 2 de julio de 2009]

se encargan de alimentar al catálogo, para integrar de esta forma un proyecto de cooperación en el almacenamiento y recuperación de la información.

## **1.6. CONTROL BIBLIOGRÁFICO NACIONAL EN EL SIGLO XXI**

Cuando se propuso por primera vez la idea del control bibliográfico universal hace más de treinta años, los registros se intercambiaban entre países (principalmente bibliotecas nacionales) aunque de la única forma posible en aquel entonces: en papel. Esto aunado a la idea que estos registros eran el resultado de diferentes reglas y prácticas de catalogación, y su integración en un único catálogo en tarjetas era muy fácil.<sup>25</sup>

En los últimos años se ha manifestado por parte de los editores, científicos y especialistas de la bibliotecología y de la información en América Latina, una gran preocupación y una urgente necesidad de contar con sistemas propios de información bibliográfica, de una amplia cobertura, de buena calidad, confiables y actuales.

Sin embargo, las tecnologías de la información que finalmente llegaron al término del siglo veinte, imponen nuevos retos que deben enfrentar los personajes involucrados. En este aspecto todos estos protagonistas han de contar con los suficientes conocimientos y habilidades para comunicarse e intercambiar ideas con profesionales de otras disciplinas y seleccionar por ejemplo, un sistema automatizado de manejo de la información como el más idóneo en determinado caso.<sup>26</sup>

México al igual que otros países, ha realizado considerables esfuerzos para lograr un control bibliográfico a nivel nacional y de esta forma contribuir al control bibliográfico universal. Sin embargo, para poder acercarnos a este control bibliográfico, es necesario echar mano a las tecnologías contemporáneas de información. Actualmente son muchas herramientas que se

---

<sup>25</sup> MICHAEL Gorman. Control o caos bibliográfico : un programa para servicios bibliográficos nacionales del siglo XXI. En *Anales de documentación*. España : Universidad de Murcia, 2003. p. 277

<sup>26</sup> *Control bibliográfico universal : el control bibliográfico en América Latina y el Caribe hacia el tercer milenio : memoria... Op. Cit.* p. 123

nos presentan para poder desarrollar programas de intercambio, almacenaje y distribución de la información, como es el caso del Internet, Intranet, bancos de información y bases de datos entre otras. Estas últimas han sido desarrolladas por todo el mundo como una herramienta que permite innovar tecnológicamente la administración y almacenamiento de la información para su futura recuperación; es decir, al igual que las bibliografías ayudan a generar un núcleo de control de la información en una forma más efectiva. El uso de estas nuevas tecnologías propició la generación de bases de datos bibliográficas, que representan herramientas más apropiadas para atender la complejidad del control bibliográfico.

Estas bases de datos bibliográficas, han sido desarrolladas por diversas instituciones en nuestro país con la finalidad principal de poder registrar los recursos bibliográficos que poseen en su acervo. De esta forma se ha realizado un control bibliográfico automatizado a nivel institucional, lo que quiere decir que las bases de datos bibliográficas, fueron desarrolladas en su gran mayoría con fines particulares. Pero también representan nuevas alternativas como soporte de información para poder pensar en la constitución de una red nacional de bases de datos bibliográficas, establecida principalmente en el intercambio y normalización de los registros de las instituciones involucradas.

## CAPÍTULO 2. LAS BASES DE DATOS BIBLIOGRÁFICAS

---

### 2.1. ANTECEDENTES DE LAS BASES DE DATOS

Cada vez existe mayor cantidad de datos y apoyo bibliográfico para conocer la producción intelectual; ahora el reto es el acceso rápido y eficiente a esta. Muchas han sido las herramientas que ha utilizado el hombre a través de los tiempos en la transmisión y preservación de la información, es decir, los soportes de información han sido muy variados a lo largo de nuestra historia y se han acentuado más aún en las últimas décadas. Desde la aparición de la escritura, el hombre contaba con soportes de información, en los cuales podía preservar sus ideas, vivencias, creencias, etc., es decir, su conocimiento. Muchos siglos después, la invención de la imprenta trajo consigo la producción de libros principalmente y documentos impresos, con lo cual se presenta lo que podríamos llamar una primera explosión de la información.

Al igual que la invención de la imprenta, también han ocurrido muchos otros acontecimientos que nos han llevado a las tecnologías de información contemporáneas, en las que ya no necesariamente contamos con soportes físicos de información, pues las tecnologías digitales se encuentran a la orden del día en un afán de simplificar, normalizar, pero sobre todo mejorar el acceso a la información a nivel mundial.

Uno de los acontecimientos más importantes para la historia de la información, es sin duda, el que se presentó en la segunda mitad del siglo XX con la aparición de la computadora, la cual permitió dar un nuevo giro al manejo de la información a través de bases de datos, las cuales a su vez han favorecido avances notables en el mundo de la ciencia.

A partir de la década de los años sesenta del siglo XX, la introducción de la computadora en el campo de la documentación y el largo avance de las telecomunicaciones y tecnología de la

información, propició una verdadera metamorfosis en el almacenamiento, sistematización, consulta y difusión masiva de la información a nivel mundial <sup>27</sup>

El desarrollo de computadoras con diversas capacidades de almacenamiento, los avances en las telecomunicaciones, la sucesiva aparición de computadoras de costo accesible, el surgimiento de sistemas basados en el concepto “inteligencia artificial”, el diseño de la tecnología láser, la disponibilidad de sistemas de sensores remotos, el uso de normas de carácter internacional, entre otras muchas innovaciones, han modificado el modo de hacer y manejar las diversas actividades involucradas con el quehacer de la información, ya que desde la aparición de estas computadoras y la relativa extensión del uso de las técnicas de acceso remoto a los bancos de información, han ido produciendo una culturización.<sup>28</sup>

El acceso a la información generada en las diferentes áreas del conocimiento se ha visto beneficiada en esta era de la electrónica y de las telecomunicaciones, mediante nuevas herramientas de control y de procesamiento bibliográfico como lo son las **bases de datos**, las cuales han demostrado ser útiles para búsquedas en grandes archivos bibliográficos en forma exhaustiva, rápida y a veces menos costosa que las búsquedas manuales efectuadas en publicaciones secundarias. El desarrollo de estas técnicas y métodos modernos de procesamiento de la información con el apoyo de la informática, ha dado lugar al surgimiento y la rápida evolución de la industria de las bases de datos.

Si se consideran y aplican los avances tecnológicos como hasta ahora se ha hecho, puede preverse cada vez un acceso aún más fácil a las bases de datos y una tendencia creciente hacia una mayor desconcentración de los núcleos de información, sin que esto signifique la desaparición de los grandes centros concentradores de información como lo es la misma

---

<sup>27</sup> TORRES Verdugo, María Ángela. *Diseño y desarrollo de bases de datos bibliográficas : algunos factores que inciden en su calidad*. En: Información: producción, comunicación y servicios. México, 1999. Vol. 9, Núm. 39. p. 13

<sup>28</sup> OROZCO Silva, Eduardo. *La creación de bases de datos : un enfoque del productor*. En: Ciencias de la información. La Habana : Centro de Estudios y Desarrollo Profesional en Ciencias de la Información. Vol. 22, no. 1 (marzo 1991). p. 19

biblioteca. Por el contrario, los avances en tecnologías de la información también han modificado y enriquecido las diversas herramientas normativas como apoyo al control bibliográfico, uno de los máximos anhelos de los bibliotecarios y documentalistas que velan por una verdadera sociedad de la información, lo que contribuye a la conformación de una sociedad del conocimiento.<sup>29</sup>

## 2.2. LAS BASES DE DATOS

En los textos académicos se pueden encontrar definiciones teóricas de las bases de datos, que ponen el énfasis no tanto en lo *que son* sino en lo que *representan*. Siguiendo esta línea, como primera aproximación se partirá de la idea de que una base de datos es un intento de representación de una parte del mundo real: Una base de datos es un almacén de datos de una parte seleccionada del mundo real para ser utilizado con propósitos particulares.

Se puede decir entonces, que una base de datos es una representación de alguna parte de la realidad, la cual ha sido realizada por una persona, empresa u organización con algún propósito determinado, en general, para dar servicio a un grupo de usuarios o para dar soporte a determinados procesos. Por ejemplo, la base de datos del catálogo de una biblioteca es una representación del fondo documental físico de la biblioteca. Esta base de datos es producida por la propia biblioteca y su propósito será facilitar la consulta del fondo documental por parte de los usuarios.<sup>30</sup>

También son abundantes las definiciones descriptivas de las bases de datos, es decir, aquellas que se limitan a mostrar las características diferenciales, más o menos técnicas que

---

<sup>29</sup> Se trata de una sociedad en la que las condiciones de generación del conocimiento y procesamiento de información han sido sustancialmente alteradas por una revolución tecnológica centrada en el procesamiento de información, en la generación del conocimiento y en las tecnologías de la información.

<sup>30</sup> ABADAL, Ernest. *Bases de datos documentales : características, funciones y método*. / Ernest Abadal y Lluís Cordina. Madrid : Síntesis, [2005?]. p. 19

deben estar presentes en este concepto. A continuación se analiza una de estas definiciones que puede servir de modelo:

Una *base de datos* es una colección de datos almacenada en archivos de computadora que es accesible a diversos usuarios y diversos programas. A diferencia de otras estructuras de información, en una base de datos esta información está tratada de manera uniforme y sistemática, de modo que su explotación puede realizarse de forma óptima. Se define a las bases de datos también como un conjunto de archivos interrelacionados entre si, que a través de programas y equipo de cómputo es posible la interacción directa entre los usuarios y los datos.<sup>31</sup>

Para la aplicación en el manejo de la bibliotecología, *las bases de datos* se conceptualizan como un conjunto de citas bibliográficas almacenadas en una memoria, y cuyos datos refieren a los documentos, permitiendo así la recuperación completa de la información.<sup>32</sup>

En general puede decirse que una *base de datos* o "*data base*" en su forma original del inglés, es una colección centralizada de información relacionada que puede ser procesada por una serie de programas; vale decir, que existe acceso concurrente hacia un conjunto de información para un grupo determinado de usuarios, donde cada uno de ellos usa solo la cantidad de información que le interesa.<sup>33</sup>

El objetivo fundamental de las bases de datos es satisfacer las necesidades de información de un grupo específico de usuarios, constituyéndose en una herramienta para el acceso oportuno, confiable y preciso a la información a través del acopio, sistematización, almacenamiento, organización y difusión de un determinado tipo de documentos. Este

---

<sup>31</sup> *Ibidem.* p. 22

<sup>32</sup> RAMOS Hernández, Ernesto David. "El desarrollo de las bases de datos en México". En: Coloquio sobre la Automatización en las Bibliotecas de México (1 : 1984 : Universidad de Colima). *Primer Coloquio sobre la Automatización en las Bibliotecas de México : memoria.* -- Colima, México : Universidad de Colima, 1985. p. 173

<sup>33</sup> BURGOS M.E., Alejandro. Bases de datos bibliográficos en Chile : una alternativa para la búsqueda de información. En: *Trilogía : Ciencia-Técnica-Espíritu. Chile* : 1987. Núm. 2. p. 30

objetivo se logra desarrollando productos y servicios de información eficientes que cumplan con las expectativas para las que fueron concebidos.<sup>34</sup>

Una base de datos, denominada también por algunos autores como banco de datos<sup>35</sup> o banco de información, puede ser desarrollada de acuerdo a una temática, aunque también existen las multidisciplinarias. Esta se organiza por campos y se provee de herramientas para la manipulación de los datos. El objetivo de las bases de datos es automatizar:

- El mantenimiento de la información
- Cualquier informe de información
- Cualquier consulta sobre dicha información

Debido a su formato, las bases de datos pueden ser almacenadas, consultadas y explotadas de diversos modos:

- En línea. A través del acceso a Internet por medio de una dirección IP<sup>36</sup>, usuario y contraseña o por simple URL
- Grabada en disco compacto (CD-ROM)

Históricamente, las bases de datos tuvieron sus orígenes entre 1960 a 1962, cuando se empezaron a utilizar y difundir las máquinas que codificaban la información en tarjetas perforadas. Las primeras bases de datos, se crearon con el fin de almacenar grandes cantidades de información que antes se almacenaba en otros soportes físicos. Estas primeras bases de datos manejaban ficheros que eran almacenados en tarjetas o soportes magnéticos. Cuando las computadoras evolucionaron, aparecieron las cintas y los discos, a la vez que las máquinas fueron dotadas de mucha más potencia y facilidad de manipulación, es en ese momento cuando comienzan a ser realmente útiles.

---

<sup>34</sup> TORRES Verdugo, María Ángela. *Op. cit.* p. 15

<sup>35</sup> De acuerdo a la administración de sistemas, el termino base de datos es utilizado para definir un conjunto de archivos organizado lógicamente entre sí, en tanto que el termino banco de datos se reserva para designar a un conjunto de bases de datos

<sup>36</sup> Dirección IP (Internet Protocol o Protocolo de Internet), es la dirección numérica de una computadora en Internet de forma que cada dirección electrónica se asigna a una computadora conectada a Internet y por lo tanto es única. La dirección IP está compuesta de cuatro octetos como por ejemplo, 132.248.53.10.

En los años siguientes, se expandió la existencia de las bases de datos, sobre todo a partir de finales de la década de los setenta del siglo XX<sup>37</sup> debido a que las instituciones tomaron conciencia de la necesidad de organizar y sistematizar su información interna y la información externa, ya que el crecimiento y cantidad los hizo inmanejables mediante procedimientos manuales.<sup>38</sup>

Actualmente, las bases de datos son desarrolladas con alta tecnología, aplicaciones y una mayor capacidad de almacenamiento y son creadas por instituciones o asociaciones educativas, gubernamentales o privadas, en las cuales cada institución crea sus propias bases de datos de acuerdo a sus necesidades, infraestructura, recursos y objetivos. Estas bases de datos se pueden compartir con otras instituciones o bien su acceso puede ser libre para cualquier usuario, como es el caso de las bases de datos bibliográficas LIBRUNAM, TESIUNAM, INFOBILA. Sin embargo, algunas otras bases contienen información restringida y confidencial, a las cuales sólo personal autorizado tienen acceso, tal es el caso de los bancos de información del IFE, Secretaría de Gobernación, etc. Algunas otras bases de datos, son desarrolladas para su comercialización, por compañías especializadas en servicios de información, tal es el caso de la base de datos multidisciplinaria llamada Academic Search Premier,<sup>39</sup> desarrollada por EBSCO Information Services, considerada como una de las más grandes e importantes en el mundo.

Respecto al análisis de las bases de datos, se puede resaltar algunas de las ventajas más importantes sobre su uso y aplicación en comparación con los sistemas de información tradicionales: compactas, rápidas, cómodas, actualizadas y únicas. Estas características de las bases de datos se pueden valorar de la siguiente forma:

---

<sup>37</sup> Desde el año de 1979, ya existían alrededor de 200 bases de datos referenciales a nivel mundial

<sup>38</sup> RAMOS Hernández, Ernesto David. Op. cit. p. 174

<sup>39</sup> Academic Search Premier. Una de las bases de datos académicas y multidisciplinarias más grandes del mundo. Contiene el texto completo de más de 4,650 publicaciones, de las cuales más de 3,600 son publicaciones arbitradas. Dispone de versiones en PDF de cientos de publicaciones que se remontan hasta 1975, o incluso fechas anteriores. Su actualización es diaria.

- ✓ Compactas. Lo que hace que una base de datos sea compacta es la centralización de los datos, es decir, que toda la información está localizada en un solo sitio y esta información se puede acceder desde diferentes sitios por diferentes personas y en diferentes formas.
- ✓ Rápidas. Como la información está centralizada, actualizar o modificar algún dato, sólo debe realizarse una vez.
- ✓ Cómodas. Al tener la información en un mismo sitio, se ahorra tiempo, recursos y trabajo, lo que permite ofrecer un servicio eficiente.
- ✓ Actual. Debido a la potencia de las computadoras, éstos muestran los datos desde la última actualización, en tiempo real, reduciendo así los errores y retrasos.
- ✓ Únicas. Si una base de datos tiene un núcleo único en su contenido, evita traslapes en sus registros/información contenida.

Las bases de datos, también proporcionan mecanismos de seguridad, protección, respaldos, concurrencia y demás controles requeridos en un ambiente multiusuario. En cuanto al diseño y creación de las base de datos, lo primero que se toma en cuenta, son los insumos documentales, es decir el tipo y formato de fuentes a procesar: libros, revistas, tesis, videos, memorias de congresos, etc. y en base a ellas se define la estructura de almacenamiento de la información en algún formato bibliográfico internacional, esto con el fin de que la información esté normalizada y se pueda intercambiar entre bases.<sup>40</sup> De esta forma se debe considerar las siguientes premisas para la normalización:

- a) Tipo y nivel de usuarios a quién está dirigida
- b) Necesidades de información que debe cubrir
- c) Elementos relevantes para seleccionar y consultar una base de datos

---

<sup>40</sup> TORRES Verdugo, María Ángela. *Op. cit.* p. 15

d) Infraestructura con la que se cuenta

Las respuestas a estas preguntas, constituyen los indicadores que siguen las bases de datos en su estructura orgánica. También, los indicadores de calidad exigidos para la creación de una base de datos son los siguientes:

- a) Que sea especializada en un campo temático de interés
- b) Que incluya el mayor número de publicaciones y documentos actualizados y relevantes sobre una materia en concreto
- c) Que el tipo de documentos y los criterios de selección de esas fuentes estén especificados
- d) Que se determine la localización física del documento para facilitar la obtención del original
- e) Que cuente con la capacidad para realizar con facilidad búsquedas precisas y/o exhaustivas
- f) Que los documentos obtenidos en la búsqueda sean relevantes y novedosos
- g) Que los datos reportados sean confiables, con un mínimo de errores ortográficos o tipográficos
- h) Que haya consistencia en el análisis documental<sup>41</sup>

Finalmente, es oportuno mencionar que las bases de datos por su forma y contenido, se pueden clasificar en **fuentes y referenciales**.

Dentro de las **fuentes** encontramos a su vez a:

- ❖ **Bancos de datos factuales o numéricos.** Por lo regular son bases de datos estadísticas en las cuales se reflejan datos que involucran cifras, como por ejemplo las

---

<sup>41</sup> *Ibidem.* p. 15

realizadas por el INEGI, mismas que almacenan datos estadísticos de población, económicos, geográficos, etc.

- ❖ **Bases de datos textuales.** También llamadas de *texto completo* (Full Text), este tipo de bases, como su nombre lo indica, tiene el texto completo, es decir almacenan toda la información de un escrito como un artículo de revista, memorias, ponencias, capítulos de libros o libros completos, etc. Esta se puede visualizar a través de formato HTML o PDF.
- ❖ **Bases de datos mixtas.** Almacenan información en texto completo y además pueden incluir datos estadísticos o numéricos.

En cuanto a las bases de datos **Referenciales** encontramos a las siguientes:

- ❖ **Directorios.** Almacenan las fuentes representadas que corresponde a información de personas, organizaciones, empresas, productos, etc.
- ❖ **Bases de datos bibliográficas.** Se trata de uno de los tipos más frecuentes. Este tipo de base de datos sólo incluye a las fuentes originales, las cuales suelen ser documentos impresos, aunque los documentos primarios también pueden estar en otro tipo de soporte (audiovisual, programas informáticos, etc.). Lo más importante es que el documento original, en la base de datos se almacena la información de referencia.<sup>42</sup> De esta última a continuación se abordará más detalladamente.

### 2.3. LAS BASES DE DATOS BIBLIOGRÁFICAS

Las bases de datos bibliográficas son un conjunto de referencias bibliográficas almacenadas en soportes electrónicos y estructurados en forma que puedan ser recuperadas

---

<sup>42</sup> LIZASOAIN, Luis. *Bases de datos en cd-rom*. Madrid : Paraninfo, 1992. p. 36

automáticamente.<sup>43</sup> Este tipo de bases de datos, son las que se han utilizando con mayor frecuencia y son desarrolladas principalmente por instituciones educativas, privadas y gubernamentales.

También constituyen uno de los avances más importantes que se han concretado en los últimos decenios en el campo del manejo de información. Ya que no solo permiten un acceso fácil, rápido, económico y eficiente al vasto acervo de conocimientos disponibles, sino que además hacen posible analizar más fácilmente esta información.<sup>44</sup>

Las bases de datos bibliográficas son una de las herramientas tecnológicas más frecuentes en la actualidad para el manejo de información. Su aplicación permite soluciones adecuadas y de utilidad, sin embargo, existen múltiples circunstancias que deben contemplarse para que la introducción de estos medios resulte propicia. El potencial de las bases de datos bibliográficas, al igual que el de otros elementos tecnológicos, solo puede aprovecharse debidamente si intervienen el interés, el esfuerzo y los recursos necesarios para que la tecnología se adecue a las necesidades y características de cada grupo social.

De acuerdo al enfoque bibliotecológico, una base de datos bibliográfica está diseñada para proporcionar información de documentos primarios o resúmenes de éstos, los cuales responden a la necesidad de almacenar y manejar volúmenes cada vez más grandes de información y lograr eficiencia, relevancia y precisión en su recuperación, de conformidad con los requerimientos de los usuarios aportando exclusivamente la referencia bibliográfica y la representación codificada o resumida del contenido del documento original, y por tanto, es parte de sistemas indirectos de información que reenvían a fuentes primarias de información,<sup>45</sup> o sea, al documento original al que se está haciendo referencia. Además, su

---

43 MARTÍNEZ DE SOUSA, José. *Diccionario de bibliología y ciencias afines : terminología relativa a archivística, artes e industrias gráficas, bibliofilia, bibliografía, bibliología, bibliotecología, biblioteconomía*. 3a ed., correg. y notablemente aum.. Gijón, Asturias : Trea, 2004. p. 82

44 MOLINO Ravetto, Enzo. Bases de datos : consideraciones en los países en desarrollo. En: *Revista de la UNESCO de Ciencia de la Información, Bibliotecología y Archivología*. París, 1982. Vol. 14, Núm. 4 (Oct./Dic.). p. 260

45 ANGULO Marcial, Noel. Almacenamiento de información : bases y bancos de datos. En: *Boletín de ABIESI*. México, D.F. Asociación de Bibliotecarios de Instituciones de Enseñanza Superior e Investigación. No. 14-15 (marzo-abr. 1982). p. 4

diseño permite la elaboración de bibliografías a partir de los registros acumulados para que sean utilizadas para elaborar un control bibliográfico automatizado.

Tal vez una distinción más sencilla y fácil de comprender es utilizar el término *base de datos bibliográfica* para designar a todo archivo automatizado, que se deriva de la acumulación de registros bibliográficos. Dada esta premisa, las bases de datos bibliográficas, están llamadas a ser un instrumento de comunicación e intermediario entre los usuarios y las colecciones documentales, por su sentido de igualdad respecto al acceso de la información.

Respecto a su estructura, las bases de datos bibliográficas incluyen generalmente asientos principales bajo ciertos criterios: autor personal, entidad corporativa, bajo congreso, asamblea o cualquier otra reunión y bajo título uniforme. De igual forma se incluye descripción catalográfica a distintos niveles de descripción bibliográfica, y encabezamientos de materia o descriptores; además algunas bases de datos incluyen un resumen (abstract). La introducción de esta información se realiza mediante registros con estructuras predefinidas que representan diferentes tipos de publicaciones, como lo son artículos de revistas, libros, tesis, memorias, informes, etc. La captación de dicha información puede realizarse a través de otras bases afines, por lo cual, se ha comprendido que la información contenida en estas bases de datos tiene mayor sentido cuando es compartida, ya que a partir de ello se puede agilizar e incrementar su uso.

Debido a esta estructura, las búsquedas suelen realizarse por campos determinados aunque también existe la posibilidad de buscar en todo el registro y puede ser asistida mediante formularios o pantallas pre configuradas o posibilitar la construcción de estrategias de búsqueda. Durante esta es posible acceder a una lista de términos mediante los campos indizados y construir una búsqueda avanzada que involucren a los operadores booleanos

clásicos *and, or, not*. Lo anterior es una evidente contribución de la tecnología para potenciar la búsqueda y acceder a la información.

Los diversos formatos diseñados para la elaboración de las bases de datos bibliográficas frena el flujo de información para su intercambio debido a que éstas no se encuentran elaboradas sobre la misma estructura de software, por lo que se requiere de programas de cómputo especiales para lograr la compatibilidad de esos formatos, aspecto que no todas las bases de datos bibliográficas cumplen.

Por esta razón, las bases de datos bibliográficas en un marco mundial, se deben basar en los siguientes parámetros:

- 1) Normalización.
- 2) Programas y equipo de cómputo.
- 3) Servicios.
- 4) Telecomunicaciones y redes de información.<sup>46</sup>

Se puede apreciar en general que el objetivo primario de las bases de datos bibliográficas es la explotación de su información a nivel local, sin embargo, esta se puede ampliar a otras bases de datos afines bajo convenios y protocolos de intercambio.<sup>47</sup>

Se ha comprobado que utilizar una normatividad bibliográfica nacional o internacional repercute positivamente entre otros aspectos, en la facilidad de intercambiar productos y servicios entre bases de datos.

En el ámbito de la información, se han realizado diversos esfuerzos con el fin de establecer procedimientos normalizadores para catalogar e intercambiar información bibliográfica en forma legible a través de computadora. Esos esfuerzos han fomentado el surgimiento de

---

<sup>46</sup> GARDUÑO Vera Roberto. Generación de bases de datos bibliográficas... *Op. cit.* p. 106

<sup>47</sup> *Ibidem.* p. 112

formatos bibliográficos de almacenamiento e intercambio de información bibliográfica automatizada.

Por último es elemental destacar que las bases de datos bibliográficas proporcionan varias ventajas sobre los sistemas tradicionales de almacenamiento y recuperación de información; entre las más importantes pueden citarse:

- ✓ Capacidad de almacenamiento: esta característica reside en la potencialidad de la computadora para manejar grandes cantidades de información en los dispositivos de almacenamiento;
- ✓ Rapidez: la búsqueda computacional ocupa una mínima fracción del tiempo empleando en una búsqueda manual;
- ✓ Costo: de acuerdo a algunos estudios se ha estimado que el costo de la búsqueda se reduce a la mitad;
- ✓ Exhaustividad: las bases de datos bibliográficas permiten búsquedas más comprensivas y los documentos son indizados con mayor profundidad;
- ✓ Interacción: cuando estos sistemas son interactivos es posible ampliar, reducir y reformular la consulta.
- ✓ Actualización: las bases de datos bibliográficas se actualizan con mayor rapidez que las versiones impresas equivalentes.<sup>48</sup>

Todas estas características proporcionan a las bases de datos bibliográficas visibles argumentos sobre los sistemas de almacenamiento tradicionales. Dada la tecnología contemporánea, aunada a la que se vislumbra para un futuro inmediato, las bases de datos representan un tema de análisis y estudio para la información misma.

---

<sup>48</sup> BURGOS M.E., Alejandro. Op. cit. p. 31

## 2.4. LAS BASES DE DATOS BIBLIOGRÁFICAS EN EL SIGLO XX

Desde el siglo pasado, respecto al diseño y creación de bases de datos bibliográficas, se puede observar un alto incremento de las mismas, las de mayor uso y prestigio son aquellas en las que se observan criterios de almacenamiento e intercambio de su información bajo normas y estándares compatibles de carácter internacional.

Respecto a su estructura las bases de datos bibliográficas, también se basan en modelos internacionales, como son las Reglas de Catalogación Angloamericanas, las normas ISBD, los esquemas de clasificación como el Decimal de M. Dewey, el de la Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos y el de la Clasificación Decimal Universal (CDU). Los esquemas de encabezamientos de materia de la Library of Congress, los de PRESIS de la Biblioteca Nacional Británica, los de Carmen Rovira y los de la Biblioteca Nacional de México preparados por Gloria Escamilla, estos dos últimos de mayor uso en América Latina. Referente al uso de tesauros, los que se utilizan con mayor frecuencia son ERIC, UNESCO y el AGROVOG.

De igual forma, diversas normas generadas por ISO, tienen un papel preponderante en lo que se refiere al intercambio de registros bibliográficos automatizados, de entre ellas la norma ISO 2709-1981. Todos estos formatos y las diversas normas representan herramientas normativas que permiten desarrollar el ciclo del control bibliográfico que comprende las tareas de codificación, catalogación, clasificación, almacenamiento, recuperación, e intercambio de información.<sup>49</sup>

---

<sup>49</sup> GARDUÑO Vera, Roberto. "Uso de tecnologías de la información en el control bibliográfico". En: Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía (26 : 1995 : Ixtapa Zihuatanejo, Gro.). *Memorias de las XXVI Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía, Ixtapa Zihuatanejo, Guerrero del 1 al 3 de mayo de 1995*. México : AMBAC, 1996. p. 178

Formalizar esta tarea, es decir, sistematizar tanto la codificación como la descripción bibliográfica de los registros incorporados a las bases de datos bibliográficas y lograr una mayor consistencia en los mismos, es fundamental para hacerla funcionar adecuadamente.

Las bases de datos bibliográficas, además, requieren del manejo de protocolos de conexión así como de la sistematización de la información bibliográfica que se pretenda recuperar. En este sentido, los paquetes de programas, las normas catalográficas y los formatos bibliográficos seguirán teniendo un papel relevante en la organización bibliográfica para facilitar su transferencia. El uso de nuevas tecnologías en el control bibliográfico ha requerido de herramientas que permiten un trabajo metodológico en el análisis bibliográfico, y que a su vez lo vincule con requerimientos de tecnologías de la información con el propósito de que la computadora pueda interpretar las particularidades de procedimiento que se requieran de esa información<sup>50</sup>. Una de esas herramientas son los formatos bibliográficos de intercambio de registros bibliográficos como:

- Formato CEPAL:<sup>51</sup> Es un formato desarrollado por esta institución y el cual ha tenido gran difusión en América Latina. Posee más de 80 campos desarrollados entre campos fijos y campos variables; su mayor aporte ha sido brindado a las áreas de las ciencias sociales, creando una gran cantidad de bases de datos y dando mucha capacitación.
- Formato Común de Comunicación (CCF): Desarrollado por la UNESCO<sup>52</sup> en 1984; toma como base seis formatos ya desarrollados y debidamente probados internacionalmente entre ellos el formato MARC. Cumple con la norma ISO 2709, para el intercambio de información.

---

<sup>50</sup> GARDUÑO Vera, Roberto. "Uso de tecnologías de la información... Op. cit. p. 180

<sup>51</sup> Destinada a Centro América y Sudamérica, la CEPAL, ha tenido una fuerte influencia en inducir el uso de su formato al parecer derivado del Manual de Referencias del INISIST, y el paquete MICROISIS.

<sup>52</sup> En las de bases de datos bibliográficos la UNESCO ha tenido una fuerte injerencia principalmente en los países en vías de desarrollo, en ellos ha implantado a través de los consejos de ciencia y tecnología u organismos afines, el paquete de programas MICROSIS y el formato CCF.

- Formato MARC (Machin Readable Cataloging) Desarrollado por la Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos de América desde los años cincuenta bajo la dirección de *Henritte Avram*.<sup>53</sup> Es una norma para el intercambio de información que permite estructurar e identificar los datos de tal forma que puedan ser reconocidos y manipulados por computadora

El uso de estos formatos como herramientas para el procesamiento técnico ha obligado a especialistas de la información a aprender a usarlas y a cambiar las formas organizativas tradicionales de los centros de información, aspectos que han redundado en la agilidad e incremento de los servicios a los usuarios finales. Es evidente observar que el uso de la automatización para el desarrollo de bases de datos bibliográficas, entre otras aplicaciones, no está en duda, más bien el aspecto que está en duda es la elección idónea para elegir el mejor software y hardware.

Conviene destacar por último, la importancia de cuidar que los sistemas tengan un nivel básico de normalización que permita el intercambio de información con otros países y con sistemas internacionales, independientemente del software o hardware empleado. Lo anterior nos permitirá realizar intercambio de los registros que posee cada base con el fin de que esta información nos lleve a una compilación bibliográfica completa.

Desde su invención, se han venido desarrollado cientos de bases de datos bibliográficas a nivel mundial, algunas bajo estas premisas de normalización. Por su parte, México no ha sido la excepción, por lo que también ha participado activamente en la creación de estas, las cuales han sido desarrolladas por variadas instituciones en todo el país. A continuación vamos a adentrarnos en ellas para analizarlas a profundidad.

---

<sup>53</sup> MIRANDA Arguedas, Alice. *Experiencia de la Escuela de Bibliotecología, Documentación e Información en el desarrollo de bases de datos con el programa computacional Microisis versión 3.0*. Bibliotecas : Boletín de la Escuela de Bibliotecología, Documentación e Información de Costa Rica. Heredia : Universidad Nacional de Costa Rica, Escuela de Bibliotecología, Documentación e Información. Vol. 11, no. 1 (enero-jun. 1993). p. 12

## CAPÍTULO 3. BASES DE DATOS BIBLIOGRÁFICAS EN MÉXICO

---

### 3.1. LAS BASES DE DATOS BIBLIOGRÁFICAS MEXICANAS

Desde la introducción de las computadoras en las bibliotecas, estas han sido utilizadas para organizar y agilizar los procesos y actividades. Consecuentemente con la utilización de estos medios automatizados empezaron a crearse las bases de datos bibliográficas.

En México, la integración de un sistema de bases de datos, facilitó la experiencia nacional en el manejo de tecnologías de información avanzadas, con la creación de bancos de datos propios.<sup>54</sup> Desde finales de la década de los setenta y de manera más amplia en los ochenta del siglo XX, México fue escenario del desarrollo de bases de datos bibliográficas factuales, de imágenes y de texto completo, que en un principio fueron creadas para uso interno de las instituciones y ahora con la tecnología de la Internet, se han hecho accesibles a nivel mundial. Este cambio se debió en gran medida a que se consideró que la consulta a bancos automatizados de información podía resultar de gran utilidad para otros usuarios que estudiaban la misma área. Posteriormente, para los años noventas, las bases de datos bibliográficas se consolidaron dentro de las bibliotecas al igual que las nuevas tecnologías de información, lo que trajo consigo que a finales de esta década se dieron los inicios para desarrollar las bibliotecas digitales, y se propaga el uso del Internet.

Inicialmente esta automatización de bibliotecas en México, se dio en los grandes sistemas bibliotecarios<sup>55</sup>, ya que eran los únicos que podían costear una inversión de tal magnitud en aquel entonces. Estos sistemas bibliotecarios comenzaron a utilizar inicialmente a las costosas computadoras como poderosas “máquinas de escribir” para la elaboración de

---

<sup>54</sup> MOLINO Ravetto, Enzo. “Consulta a bancos de información en México”. En: Conferencia Binacional de Bibliotecas de Las Californias (2 : 1985). Ponencias : Segunda conferencia binacional de bibliotecas de las californias, 11 y 12 de octubre de 1985, Calexico, California, Mexicali, Baja California. [s.l. : s.n., 1985?]. p. 76

<sup>55</sup> La UNAM fue la primera institución en poseer una computadora para una biblioteca en México en 1978- (Juan Voutssas / Historia de la automatización de las bibliotecas en México)

catálogos automatizados y juegos de tarjetas impresas en cantidades consideradas en ese tiempo como industriales.

No obstante, estas primeras y rudimentarias computadoras dieron pie al desarrollo de las bases de datos bibliográficas mexicanas, las cuales tuvieron sus orígenes en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) con el diseño de tres de ellas, en las que su objetivo principal era contar con una herramienta para agilizar el desarrollo de los procesos técnicos del sistema bibliotecario. El formato que tuvieron estos primeros intentos fue en tarjetas catalográficas impresas, posteriormente, para 1990 se podía contar con esta información en línea y en 1993 se tenía ya la información en CD-ROM. Dichas bases de datos bibliográficas son:

- ❖ LIBRUNAM. Constituida por los registros catalográficos de los libros que contiene el sistema bibliotecario de la UNAM, incluye títulos sobre una infinidad de temas y materias. Actualmente contiene más de un millón de registros bibliográficos que comprenden libros que adquieren por compra, canje y donación las bibliotecas del SBUNAM, materiales antiguos y recursos electrónicos. Como catálogo electrónico surge en 1978, después de que un equipo de trabajo multidisciplinario de la Dirección General de Bibliotecas de la Universidad Nacional Autónoma de México, diseñara y creara el software para llevar a cabo el proceso de conversión retrospectiva del catálogo oficial en tarjetas, realizado en el Departamento de Procesos Técnicos. A partir de 1978, también se automatiza el proceso de catalogación centralizada de los libros que adquieren las bibliotecas del Sistema Bibliotecario de la UNAM (SBUNAM).<sup>56</sup>
- ❖ TESIUNAM. Actualmente contiene la descripción de más de 390,000 registros de tesis que datan desde el año 1803 de las tesis correspondientes a la Facultad de Medicina

---

<sup>56</sup> UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO. DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS. LIBRUNAM. [web en línea]. Disponible desde Internet en : [http://132.248.67.3:8991/F/8VMNJPSH42VTVK1QGBM6F8FDAY8LH2CGGN7P7Q11N3G8AJCHUJ-01117?func=file&file\\_name=base-info](http://132.248.67.3:8991/F/8VMNJPSH42VTVK1QGBM6F8FDAY8LH2CGGN7P7Q11N3G8AJCHUJ-01117?func=file&file_name=base-info) [con acceso el 1 de Febrero de 2010]

del siglo XIX y hasta las que se van generando actualmente de las diferentes carreras que se imparten en la UNAM y en Universidades y Escuelas Incorporadas. TESIUNAM se remonta a la década de los 70 cuando la Dirección General de Bibliotecas emprendió la tarea de la microfilmación de las tesis que se reciben en depósito en la Biblioteca Central. Posteriormente en el año de 1986 fue creado el catálogo electrónico TESIUNAM que contiene la descripción de los registros de tesis que generan los egresados que optan por algún grado académico: licenciatura, especialidad, maestría y doctorado de las diferentes carreras que se imparten en la UNAM; además de las licenciaturas de Universidades y Escuelas Incorporadas.<sup>57</sup>

- ❖ SERIUNAM. Conformada por los registros sobre las publicaciones periódicas que recibe la propia UNAM y aquellas otras dependencias que quisieron y quieren participar en dicho proyecto. Ofrece información de 53 mil títulos y más de 9 millones de fascículos de revistas pertenecientes a 139 bibliotecas del sistema bibliotecario de la UNAM y 236 instituciones de educación superior y de investigación del país. Cubre prácticamente todas las áreas del conocimiento científico y cultural. Incluye revistas, boletines, anuarios, series monográficas, en formato impreso, electrónico, en disco compacto y en microfilm. La descripción catalográfica de los títulos se basa en las Reglas de Catalogación Angloamericanas (RCA2) y el formato MARC21. Para compartir recursos y facilitar la recuperación de los documentos SERIUNAM incluye el directorio de las bibliotecas participantes.<sup>58</sup>

---

<sup>57</sup> UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO. DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS. TESIUNAM. [web en línea]. Disponible desde Internet en : [http://132.248.67.65:8991/F/TCRVMFBLU1582FD2VE97LCJCHDT2TLABDIEVJSIKN7YQVDR72E-01119?func=file&file\\_name=base-info](http://132.248.67.65:8991/F/TCRVMFBLU1582FD2VE97LCJCHDT2TLABDIEVJSIKN7YQVDR72E-01119?func=file&file_name=base-info) [con acceso el 1 de Febrero de 2010].

<sup>58</sup> UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO. DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS. SERIUNAM.. [web en línea]. Disponible desde Internet en : [http://132.248.9.4:8991/F/VV3MFSVIYRS1IITX4XM38PXKFDGN8X65X6MNBIEY9YRYSJSVUG-01248?func=file&file\\_name=base-info](http://132.248.9.4:8991/F/VV3MFSVIYRS1IITX4XM38PXKFDGN8X65X6MNBIEY9YRYSJSVUG-01248?func=file&file_name=base-info) [con acceso el 1 de Febrero de 2010]

Al igual que estas tres bases de datos bibliográficas, se crearon otras bases igualmente importantes en el campo de la información, estas fueron desarrolladas por el desaparecido Centro de Información Científica y Humanística (CICH),<sup>59</sup> que también pertenecen a la Universidad Nacional Autónoma de México y que ahora dependen de la Dirección General de Bibliotecas, dichas bases de datos bibliográficas son:

- ❖ CLASE. Citas Latinoamericanas en Ciencias Sociales y Humanidades, es una base de datos bibliográfica creada en 1975 en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). La base de datos se actualiza diariamente y más de 10 mil registros son agregados cada año. Ofrece alrededor de 270 mil registros bibliográficos de artículos, ensayos, reseñas de libro, revisiones bibliográficas, notas breves, editoriales, biografías, entrevistas, estadísticas y otros documentos publicados en cerca de 1 500 revistas de América Latina y el Caribe, especializadas en ciencias sociales y humanidades. Como base de datos está también disponible en línea desde 1979.<sup>60</sup>
- ❖ PERIÓDICA. Índice de revistas latinoamericanas en ciencias naturales, exactas y tecnología, es una base de datos bibliográfica creada en 1978 en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). La base de datos se actualiza diariamente y más de 10 mil registros son agregados cada año. Ofrece alrededor de 265 mil registros bibliográficos de artículos originales, informes técnicos, estudios de caso, estadísticas y otros documentos publicados en cerca de 1 500 revistas de América Latina y el Caribe,

---

<sup>59</sup> El Centro de Información Científica y Humanístico (CICH) de la UNAM fue creado el 25 de junio de 1971, teniendo como misión: apoyar la investigación, docencia, extensión y administración principalmente universitarias, por medio de sistemas y servicios que permitan la optimización de los recursos bibliográficos.

<sup>60</sup> UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO. DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS. CLASE.. [web en línea]. Disponible desde Internet en : [http://132.248.9.1:8991/F/TI357QRN3PD6JAJ7YEEEC1GYJRNUEGHY1VXQLVUGUCHX99FAMVRU-00124?func=file&file\\_name=base-info](http://132.248.9.1:8991/F/TI357QRN3PD6JAJ7YEEEC1GYJRNUEGHY1VXQLVUGUCHX99FAMVRU-00124?func=file&file_name=base-info) [con acceso el 1 de Febrero de 2010]

especializadas en ciencia y tecnología. También se encuentra disponible en línea desde 1979.<sup>61</sup>

- ❖ BIBLAT. Índice multidisciplinario semestral en ciencias y humanidades, editado en dos partes: Biblat I y II. Todas estas bases constituyen la bibliografía latinoamericana como una base de datos disponible en línea desde la década de los años setenta. Actualmente es el portal que proporciona indicadores bibliométricos sobre la producción científica publicada en revistas latinoamericanas y del Caribe indizadas en las bases de datos CLASE y PERIÓDICA. Los reportes bibliométricos generados por BIBLAT son los siguientes: producción de artículos por autor, por institución de afiliación del autor y el país de estas instituciones, por revista y país de la revista. En una segunda fase, BIBLAT generará información sobre áreas temáticas (o disciplinas del conocimiento) así como sobre la colaboración interinstitucional identificada a través de los trabajos en coautoría.<sup>62</sup>

Por su parte, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) desarrolló un importante proyecto con el Servicio de Consulta a Bancos de Información (SECOBI)<sup>63</sup>, el cual constituye una de las primeras incursiones en el uso de redes fuera de los países industrializados y durante muchos años fue un valioso instrumento para que los investigadores, académicos, empresarios y otros usuarios pudieran tener acceso eficiente y económico a los recursos informativos mundiales. Sirvió además como plataforma para que años después se diera impulso al desarrollo de bases de datos nacionales y para estimular muchos de los esfuerzos para la automatización de bibliotecas en México y aún para inspirar

---

<sup>61</sup> UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO. DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS. PERIÓDICA.. [web en línea]. Disponible desde Internet en : [http://132.248.9.1:8991/F/TB357QRN3PD6JAJ7YEEC1GYJRNUEGHY1VXQLVGVUCHX99FAMVRU-00688?func=file&file\\_name=base-info-per01](http://132.248.9.1:8991/F/TB357QRN3PD6JAJ7YEEC1GYJRNUEGHY1VXQLVGVUCHX99FAMVRU-00688?func=file&file_name=base-info-per01) [con acceso el 1 de Febrero de 2010]

<sup>62</sup> UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO. DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS. BIBLAT.. [web en línea]. Disponible desde Internet en : <http://biblat.unam.mx/> [con acceso el 1 de Febrero de 2010]

<sup>63</sup> Servicio de Consulta a Bancos de Información SECOBI, creado en 1976 por CONACYT con el propósito de apoyar a la investigación y desarrollo del país, brindando un servicio de información mundial de cualquier área o tema de interés y al mismo tiempo rápido y eficaz.. Incluye datos bibliográficos, estadísticos, directorios y textos completos.

a otros países de Latinoamérica. Hacia 1988 cuando el concepto actual de Internet empezaba a difundirse, SECOBI nuevamente estuvo en la vanguardia en nuestro país, promoviendo las primeras reuniones para organizar la red en México y participando en foros internacionales para apoyar la coordinación de estos esfuerzos en la región. Actualmente Internet ha revolucionado la visión de la red y de sus potencialidades y el papel de SECOBI ha ido modificándose, sin embargo el esfuerzo pionero de CONACYT queda como un caso relevante de una institución pública que presenta un importante apoyo al desarrollo del país en el campo de la información.

Diversas han sido las aportaciones en el desarrollo de bases de datos bibliográficas por parte de la Universidad Nacional Autónoma de México a través de sus múltiples dependencias y del CONACYT con el proyecto de SECOBI, sin embargo otras instituciones en México han realizado interesantes y valiosos proyectos que han contribuido a la automatización de la información, tales como la Universidad de Colima y sus bancos bibliográficos mexicanos, El Colegio de México, la Secretaría de Educación Pública mediante su Dirección General de Bibliotecas, la Universidad de Guadalajara, la Universidad Autónoma Metropolitana, algunos gobiernos estatales, dependencias gubernamentales, editoriales, entre otros.

Las estructuras orgánicas con las que fueron creadas las bases de datos en México, se puede apreciar la injerencia de reconocidas empresas privadas transnacionales en el desarrollo de softwares. No obstante, el sector educación superior y sobre todo público, ha puesto mayor atención al diseño de software para el desarrollo de las bases de datos bibliográficas, lo cual resulta una tarea altamente remunerable. Un ejemplo claro es el que ha desarrollado la Universidad de Colima con su software llamado SIABUC, el cual muchas bibliotecas y centros de información a nivel nacional, lo utilizan para sus actividades bibliotecarias cotidianas. Caso similar fue el software SABE (Sistema de Automatización para Bibliotecas Especializadas), desarrollado en 1988 por el Centro de Instrumentos de la UNAM (actualmente Centro de

Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico CCADET), el cual sirvió como apoyo en el quehacer científico y docente. SABE fue un manejador de base de datos modular que coordinaba el seguimiento del control administrativo de una biblioteca especializada.<sup>64</sup>

Por su parte el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey campus Querétaro, desarrolló el sistema computarizado llamado BYBLOS, para el manejo de información de una biblioteca universitaria.

En cuanto a la iniciativa privada, esta se dedicó a estudiar las actividades que más comúnmente se realizaban en las bibliotecas, y se observó que gran parte de estas actividades eran rutinarias y realizarlas manualmente, ocuparía gran parte del tiempo del personal. Tomando en cuenta lo anterior y observando que en el mercado mexicano no existía ningún software comercial para bibliotecas, se llegó a la conclusión de que había un gran vacío en este tipo de programas. De esta forma, diversas empresas se dedicaron a la creación de los paquetes para las bases de datos bibliográficas como MICROBIBLOS creado por Dataconsult, y LOGICAT generado por Sistemas Lógicos.<sup>65</sup> Sin embargo, es importante destacar que los paquetes y programas de cómputo de mayor uso en México para la implementación de bases de datos bibliográficas (a pesar las bibliotecas no tenían la capacidad de manejar bases de datos muy grandes que pudieran interrelacionar entre ellas para compartir su información) fueron LOGICAT, MINISIS, BASIS, DYNIX, SIABUC, MICROBIBLIOS, STAR, TINLIB<sup>66</sup> algunos por ser softwares libres o de bajo costo para las bibliotecas como fue el caso de MICRO CDS ISIS distribuido gratuitamente por la UNESCO. Actualmente la mayoría de los softwares para las bibliotecas de México, provienen del extranjero; uno de los más utilizados es el sistema ALEPH, adoptado principalmente por

---

<sup>64</sup> JIMÉNEZ Castañeda, Teresa. *Diseño y elaboración de una Base de Datos en Lingüística aplicada a la enseñanza de lenguas para la Biblioteca "Stephen A. Bastien" del Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras*. México: T. Jiménez Castañeda. México : Teresa Jiménez Castañeda. 1996. h. 88

<sup>65</sup> GARDUÑO Vera Roberto. *Generación de bases de datos bibliográficas...* *Op. cit.* p. 111

<sup>66</sup> GARDUÑO Vera, Roberto. "Uso de tecnologías de la información..." *Op. cit.* p. 179

bibliotecas a nivel nacional, además es la plataforma de LIBRUNAM SERIUNAM y TESIUNAM, entre otros.

En resumen puede decirse que el desarrollo de las bases de datos bibliográficas ha tenido una aportación significativa dentro de las bibliotecas mexicanas, ya que han podido ayudar en un sinnúmero de actividades bibliotecarias que involucran a procesos administrativos, de almacenaje y sobre todo de recuperación de la información. A través de estas bases de datos bibliográficas se ha podido estructurar una red para compartir, identificar y sistematizar la información no sólo a nivel nacional sino a nivel mundial, lo que sin lugar a dudas ha dado cabida a la creación de una bibliografía nacional automatizada, que dadas las estructuras orgánicas de las bases de datos proporciona ventajas y comodidades; es decir, las actividades del control bibliográfico son beneficiadas con los nuevos aportes de las tecnologías de la información y el conocimiento.

### **3.2. EL DESARROLLO DE LAS BASES DE DATOS BIBLIOGRÁFICAS: ESTUDIO**

El incremento constante de nuevas publicaciones y la proliferación de bases de datos bibliográficas, han propiciado la creación de inventarios, directorios y catálogos que pretenden guiar hacia la localización ágil y eficiente de los recursos de información.<sup>67</sup>

El realizar un estudio sobre las bases de datos bibliográficas que se han desarrollado en la república mexicana, no es de ninguna forma irrelevante, por lo que entre 1985 y 1988 se editaron dos catálogos sobre bases de datos desarrolladas en México. El cual reportaba información sobre estas, dichos catálogos fueron conocidos como *Bases de datos de México* (1985 y 1988 respectivamente), ambos fueron desarrollados por el Instituto de Estudios Transnacionales (ILET).

---

<sup>67</sup> LUGO Hubp, Isabel Margarita. *Una experiencia en el uso del formato de intercambio de información referencial (FIIR) : DIBALC*. En: Información: producción, comunicación y servicios. México, D.F. : Infoconsultores, 1992. Vol. 2, Núm. 3. p. 33

Posteriormente en 1991, surge DIBALC con el objetivo principal de reunir y difundir en una sola fuente el panorama general de la producción tecnológica de información de cada país de América Latina y el Caribe, y en particular la información básica sobre sus bases de datos. La búsqueda, recuperación y análisis de la información se realizó por un grupo de alumnos de la maestría en bibliotecología impartida en la UNAM. A cada integrante le correspondió compilar la información de cuatro o cinco países, mediante búsquedas exhaustivas en fuentes secundarias de información y en bases de datos latinoamericanas, precisamente sobre la existencia de bases de datos en América Latina y el Caribe.<sup>68</sup>

En 1997, la Universidad Nacional Autónoma de México publicó el *Catálogo de bases de datos y bancos de información*, en el cual también se registraron las bases de datos bibliográficas desarrolladas en México hasta ese entonces, resaltando los datos más importantes sobre éstas. La UNAM también ha compilado bases de datos especializadas dentro de sus catálogos, como lo podemos ver en el catálogo *Bancos de información: en medicina veterinaria y zootecnia* publicado en 1990 por la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Actualmente la Universidad de Colima ha desarrollado un portal, en el cual se presenta por primera vez la versión online (actualizada al 2003) del proyecto *LATINO: Banco de Bibliográficos Latinoamericanos y del Caribe*. En esta fuente referencial se han reunido 123 bases de 16 países de la región.<sup>69</sup> Dicho portal, podría ser considerado como una continuación del catálogo DIBALC.

De igual forma, la Universidad Autónoma de Aguascalientes enlista en la página web de su biblioteca bases de datos bibliográficas desarrolladas en México,<sup>70</sup> lo que contribuye a una

---

<sup>68</sup> HERNÁNDEZ Salazar, Patricia. *Desarrollo del Directorio de Bases de Datos de América Latina y el Caribe (DIBALC) : una experiencia colectiva y regional*. México: [s.n.], 1995. h. 3

<sup>69</sup> LATINO: Bancos Bibliográficos Latinoamericanos y del Caribe. Versión actualizada al 2003 / Universidad de Colima, UNESCO. [web en línea]. Disponible desde Internet en: <http://latino.ucol.mx/> [con acceso el 6 de Julio de 2009]

<sup>70</sup> UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES. DEPARTAMENTO DE INFORMACIÓN BIBLIOGRÁFICA. Bases de datos. . [web en línea]. Disponible desde Internet en: <http://www.uaa.mx/dgip/biblio/bases.htm> [con acceso el 6 de Julio de 2009]

aproximación real de conocer el número de bases de datos bibliográficas, así como a la entidad que la creó, la temática y otros datos importantes que serán útiles para comprender y recapitular las actividades bibliográficas desarrolladas en un soporte de información diferente a los tradicionales.

Todas estas compilaciones de bases de datos bibliográficas (que no representan la totalidad de las desarrolladas), son las que se ha tomado en cuenta para presentar el siguiente listado de bases de datos (únicas) desarrolladas en México desde los inicios de las primeras bases de datos bibliográficas, hasta el año 2000, cerrando así el siglo que más ha aportado tecnológicamente al estudio de la información.

Con esta investigación, se puede obtener una idea general sobre la creación y desarrollo de las bases de datos bibliográficas en México hasta ese entonces, resaltando información particular sobre cada base, lo que nos permite realizar un análisis más profundo sobre 159 bases de datos bibliográficas. De esta forma, se presenta un análisis para conocer los objetivos, instituciones que trabajaron activamente en la creación, la cronología que abarcan, su entorno, aportaciones, beneficios y el impacto que tuvieron en el control bibliográfico en México.

### **3.3. LAS BASES DE DATOS BIBLIOGRÁFICAS: SU APORTE E IMPORTANCIA**

Previo a enlistar las bases de datos bibliográficas desarrolladas en México en el siglo XX, cabe enfatizar una vez más que, las bases que a continuación se muestran no son la representación total de las bases de datos bibliográficas elaboradas en México, sino que en base a los catálogos de bancos y bases de información ya mencionados los cuales fueron las principales fuentes de información, se recuperaron 159 bases de datos bibliográficas para su estudio y disseminación, delimitando cronológicamente un siglo de aportes al control bibliográfico a través de tecnologías digitales de información.

## BASES DE DATOS BIBLIOGRAFICAS MEXICANAS SIGLO XX

No.	NOMBRE DE LA BASE	INSTITUCIÓN RESPONSABLE	LUGAR DE ORIGEN DE LA BASE	OBSERVACIONES	TEMAS	TIPO DE DOCUMENTOS REGISTRADOS	ACTUALIZACIÓN	COBERTURA TEMPORAL
1	AGN-BIBLOS	ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN	DISTRITO FEDERAL		MULTIDISCIPLINARIA	MONOGRAFÍAS		
2	AHSSA				SALUD PUBLICA - - MÉXICO - - HISTORIA / POLÍTICA SANITARIA - - MÉXICO - - HISTORIA	REGISTROS DE FONDOS DEL ARCHIVO HISTÓRICO		
3	ALFA	UNAM	DISTRITO FEDERAL		ECONOMÍA - - CIENCIAS SOCIALES	PUBLICACIONES PERIÓDICAS	MENSUAL	1988-
4	ANÁLISIS TÉCNICO DE EMPRESAS QUE COTIZAN EN BOLSA ANALTEC	CENTRO DE ANÁLISIS E INFORMACIÓN A C			ECONOMÍA		DIARIA	1987-
5	AQUATIC SCIENCES AND FISHERIES ABSTRACTS ASFA	UNAM	DISTRITO FEDERAL		RECURSOS MARINOS	PUBLICACIONES PERIÓDICAS, TESIS, MONOGRAFÍAS	MENSUAL	
6	ARIES-UNAM	UNAM - CONACYT	DISTRITO FEDERAL		MULTIDISCIPLINARIA		CUATRIMESTRAL	
7	ARTE LATINOAMERICANO CONTEMPORÁNEO. LATINART	UNAM	DISTRITO FEDERAL		ARTE LATINOAMERICANO / ARTE CONTEMPORÁNEO - - AMÉRICA LATINA	MONOGRAFÍAS, PUBLICACIONES PERIÓDICAS, CATÁLOGOS DE OBRAS	SEMESTRAL	1950-
8	ARTEMISA II, III, IV, V, VI Y VII		DISTRITO FEDERAL		CIENCIAS MEDICAS	PUBLICACIONES PERIÓDICAS		1992-
9	ARTES PLÁSTICAS Y ARQUITECTURA EN MÉXICO MEXICOARTE	AMBAC - UNAM - CONACYT	DISTRITO FEDERAL		ESCULTURA - - MÉXICO / PINTURA MÉXICO - - ARQUITECTURA - - MÉXICO		BIMESTRAL	
10	BANCO DE DATOS BIBLIOGRÁFICOS	INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES SOBRE RECURSOS BIÓTICOS	DISTRITO FEDERAL		CIENCIAS NATURALES / AGRICULTURA / TECNOLOGÍA	ARTÍCULOS DE PUBLICACIONES PERIÓDICAS, MONOGRAFÍAS, TESIS, REPORTES Y DIRECTORIOS	DIARIA	
11	BANCO DE DATOS CLIMÁTICOS DE MÉXICO	INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES SOBRE RECURSOS BIÓTICOS	DISTRITO FEDERAL		ESTADO DE MÉXICO - - CLIMA			1920-1980

## BASES DE DATOS BIBLIOGRAFICAS MEXICANAS SIGLO XX

No.	NOMBRE DE LA BASE	INSTITUCIÓN RESPONSABLE	LUGAR DE ORIGEN DE LA BASE	OBSERVACIONES	TEMAS	TIPO DE DOCUMENTOS REGISTRADOS	ACTUALIZACIÓN	COBERTURA TEMPORAL
12	BANCO DE DATOS CURATORIALES DE LA FLORA DE MÉXICO	INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES SOBRE RECURSOS BIÓTICOS	DISTRITO FEDERAL		MÉXICO -- HERBARIOS / ESPECIMENES BOTÁNICOS -- VERACRUZ		DIARIA	
13	BANCO DE DATOS CURATORIALES DE LA FLORA DE VERACRUZ	INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES SOBRE RECURSOS BIÓTICOS	DISTRITO FEDERAL		MÉXICO -- HERBARIOS / ESPECIMENES BOTÁNICOS -- VERACRUZ		DIARIA	
14	BANCO DE DATOS DE LA FLORA YUCATANENSE	INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES SOBRE RECURSOS BIÓTICOS	DISTRITO FEDERAL		MÉXICO -- HERBARIOS / ESPECIMENES BOTÁNICOS -- VERACRUZ			
15	BANCO DE DATOS DE PLANTAS ÚTILES DE MÉXICO	INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES SOBRE RECURSOS BIÓTICOS	DISTRITO FEDERAL		BOTÁNICA -- MÉXICO		ANUAL	
16	BANCO DE DATOS DEL SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES SIN	SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES	DISTRITO FEDERAL		INVESTIGADORES -- MÉXICO -- DIRECTORIOS			1990-
17	BANCO DE DATOS SOBRE DESASTRES DEBSA	UNAM - CONACYT	DISTRITO FEDERAL		MULTIDISCIPLINARIA	MONOGRAFÍAS Y PUBLICACIONES PERIÓDICAS	IRREGULAR	1985
18	BANCO DE DATOS SOBRE MÁSCARAS MEXICANAS. TUNA	UNIVERSIDAD DE COLIMA - MUSEO UNIVERSITARIO DE CULTURAS POPULARES	COLIMA		INDÍGENAS DE MÉXICO -- RELIGIÓN Y MITOLOGÍA / INDÍGENAS DE MÉXICO -- VIDA SOCIAL Y COSTUMBRES			
19	BANCO DE INFORMACIÓN AGROPECUARIA. AGROSI	UNIVERSIDAD DE COLIMA	COLIMA		INDUSTRIA AGROPECUARIA	ARTÍCULOS DE PUBLICACIONES PERIÓDICAS ESPECIALIZADAS		
20	BANCO DE INFORMACIÓN BIOMÉDICA.	UNIVERSIDAD DE COLIMA	COLIMA		CIENCIAS MEDICAS	MONOGRAFÍAS		

## BASES DE DATOS BIBLIOGRAFICAS MEXICANAS SIGLO XX

No.	NOMBRE DE LA BASE	INSTITUCIÓN RESPONSABLE	LUGAR DE ORIGEN DE LA BASE	OBSERVACIONES	TEMAS	TIPO DE DOCUMENTOS REGISTRADOS	ACTUALIZACIÓN	COBERTURA TEMPORAL
21	BANCO DE INFORMACIÓN DEL ACERVO BIBLIOGRÁFICO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA DE XOCHIMILCO	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA	DISTRITO FEDERAL		GENERAL	MONOGRAFÍAS		
22	BANCO DE INFORMACIÓN DEL CENTRO DE INVESTIGACIONES DOCUMENTALES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES	UNAM - CONACYT	DISTRITO FEDERAL		CIENCIAS SOCIALES	PUBLICACIONES PERIÓDICAS MEXICANAS	MENSUAL	
23	BANCO DE INFORMACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS ECONÓMICOS Y SOCIALES DE LA UNIVERSIDAD DE YUCATÁN	UNIVERSIDAD DE YUCATÁN	YUCATÁN		INDUSTRIA DEL HENEQUÉN			
24	BANCO DE INFORMACIÓN DOCUMENTAL SOBRE ASPECTOS ECONÓMICOS DE AMÉRICA LATINA. ALFA	UNAM	DISTRITO FEDERAL		AMÉRICA LATINA - - CONDICIONES ECONÓMICAS / AMÉRICA LATINA - - CONDICIONES SOCIALES	PUBLICACIONES PERIÓDICAS	MENSUAL	1988-
25	BANCO DE INFORMACIÓN ECONÓMICA BIE	UNAM - CONACYT	DISTRITO FEDERAL		FINANZAS - - MÉXICO / MÉXICO - - CONDICIONES ECONÓMICAS		MENSUAL	1970-
26	BANCO DE INFORMACIÓN EN CIENCIAS DEL MAR BIOMAR	INSTITUTO OCEANOGRÁFICO DE MANZANILLO - UNIVERSIDAD DE COLIMA	COLIMA		OCEANÓGRAFA / RECURSOS MARINOS	PUBLICACIONES PERIÓDICAS, INFORMES		1990-
27	BANCO DE INFORMACIÓN EN CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES. MECS	UNAM	DISTRITO FEDERAL		MULTIDISCIPLINARIA	PUBLICACIONES PERIÓDICAS	ANUAL	1976-
28	BANCO DE INFORMACIÓN EN MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA BIVE	UNAM - CONACYT	DISTRITO FEDERAL	1984	VETERINARIA / ZOOTECNIA	PUBLICACIONES PERIÓDICAS, TESIS, MONOGRAFÍAS Y LITERATURA NO CONVENCIONAL	SEMESTRAL	1984-
29	BANCO DE INFORMACIÓN FINANCIERA DE EMPRESAS EMPFIN	CENTRO DE ANÁLISIS E INFORMACIÓN A C			EMPRESAS - - FINANZAS		TRIMESTRAL	1982-

## BASES DE DATOS BIBLIOGRAFICAS MEXICANAS SIGLO XX

No.	NOMBRE DE LA BASE	INSTITUCIÓN RESPONSABLE	LUGAR DE ORIGEN DE LA BASE	OBSERVACIONES	TEMAS	TIPO DE DOCUMENTOS REGISTRADOS	ACTUALIZACIÓN	COBERTURA TEMPORAL
30	BANCO DE INFORMACIÓN LATINOAMERICANA EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN BILACC	CONSEJO NACIONAL PARA LA ENSEÑANZA Y LA INVESTIGACIÓN DE LA COMUNICACIÓN - UNIVERSIDAD DE COLIMA	COLIMA		COMUNICACIÓN / MEDIOS DE COMUNICACIÓN DE MASAS / PUBLICIDAD			
31	BANCO DE INFORMACIÓN MEXICANA EN CIENCIAS DE LA SALUD. SALUD	UNIVERSIDAD DE COLIMA	COLIMA		CIENCIAS MEDICAS / SALUD	PUBLICACIONES PERIÓDICAS, MONOGRAFÍAS	MENSUAL	1987-
32	BANCO DE INFORMACIÓN PSICOLÓGICA DE AMÉRICA LATINA. SIPAL	UNAM	DISTRITO FEDERAL		PSICOLOGÍA - - AMÉRICA LATINA / PSICOLOGÍA - - ESPAÑA	PUBLICACIONES PERIÓDICAS, INFORMES, TESIS		
33	BANCO DE INFORMACIÓN SOBRE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA. DNP	GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO	ESTADO DE MÉXICO		MULTIDISCIPLINARIA	MONOGRAFÍAS, FOLLETOS, DOCUMENTOS NO CONVENCIONALES		
34	BANCO DE INFORMACIÓN SOBRE ASIA Y AFRICA	EL COLEGIO DE MÉXICO	DISTRITO FEDERAL		CIENCIAS SOCIALES / HUMANIDADES / ESTUDIOS REGIONALES - - ÁFRICA / ESTUDIOS REGIONALES - - ASIA			
35	BANCO DE INFORMACIÓN SOBRE BIOLOGÍA DE LA PRODUCCIÓN	UNIVERSIDAD DE COLIMA	COLIMA		REPRODUCCIÓN HUMANA / TECNOLOGÍA REPRODUCTIVA HUMANA	ARTÍCULOS DE PUBLICACIONES PERIÓDICAS ESPECIALIZADAS		
36	BANCO DE INFORMACIÓN SOBRE CAMPAÑAS POLÍTICAS DE LOS PRESIDENTES DE MÉXICO CAMPA	ASOCIACIÓN DE BIBLIOTECARIOS DE INSTITUCIONES GUBERNAMENTALES DE MÉXICO (ABIGMAC) - CONACYT	DISTRITO FEDERAL		CAMPAÑAS ELECTORALES / PRESIDENTES - - ELECCIÓN			1933-1986
37	BANCO DE INFORMACIÓN SOBRE ECONOMÍA BIBEC	UNIVERSIDAD DE COLIMA	COLIMA		ECONOMÍA / AMÉRICA LATINA - - CONDICIONES ECONÓMICAS	PUBLICACIONES PERIÓDICAS, DOCUMENTOS TÉCNICOS		
38	BANCO DE INFORMACIÓN SOBRE EDUCACIÓN PAIDOS	UNIVERSIDAD DE COLIMA	COLIMA		EDUCACIÓN			

## BASES DE DATOS BIBLIOGRAFICAS MEXICANAS SIGLO XX

No.	NOMBRE DE LA BASE	INSTITUCIÓN RESPONSABLE	LUGAR DE ORIGEN DE LA BASE	OBSERVACIONES	TEMAS	TIPO DE DOCUMENTOS REGISTRADOS	ACTUALIZACIÓN	COBERTURA TEMPORAL
39	BANCO DE INFORMACIÓN SOBRE GEOLOGÍA MEXICANA GEOMEX	UNAM	DISTRITO FEDERAL		GEOLOGÍA - - MÉXICO	PUBLICACIONES PERIÓDICAS, RESÚMENES, MONOGRAFÍAS, TESIS, MAPAS	DIARIA	1975-
40	BANCO DE INFORMACIÓN SOBRE LA CUENCA DEL PACÍFICO CUENCA	UNIVERSIDAD DE COLIMA	COLIMA		ECONOMÍA / TECNOLOGÍA / INDUSTRIALIZACIÓN / INVERSIONES EXTRANJERAS	PUBLICACIONES PERIÓDICAS, INFORMES TÉCNICOS		
41	BANCO DE INFORMACIÓN SOBRE LITERATURA LIME	INBA	DISTRITO FEDERAL		LITERATURA MEXICANA	MONOGRAFÍAS, TESIS		
42	BANCO DE INFORMACIÓN SOBRE PSICOANÁLISIS Y PSICOTERAPIA CIPAC	CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN PSICOANÁLISIS Y PSICOTERAPIA			PSICOANÁLISIS / PSICOTERAPIA	MONOGRAFÍAS PUBLICACIONES PERIÓDICAS		
43	BANCO DE INFORMACIÓN SOBRE TECNOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN ITC	UNIVERSIDAD DE COLIMA	COLIMA		CONSTRUCCIÓN	INFORMES, PROYECTOS, PUBLICACIONES PERIÓDICAS		
44	BANCO DE NORMAS TÉCNICAS	INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ELÉCTRICAS	MORELOS		INDUSTRIA ELÉCTRICA - - NORMAS			
45	BANCO DE REFERENCIAS	INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ELÉCTRICAS	MORELOS		INDUSTRIA ELÉCTRICA / ELECTRICIDAD		BIMESTRAL	
46	BANCO NACIONAL DE PATENTES- SECOFI (BANAPA)	SECOFI - CONACYT	DISTRITO FEDERAL		PATENTES		MENSUAL	1972-1985
47	BANCOS BIBLIOGRÁFICOS LATINOAMERICANOS Y DEL CARIBE II	UNIVERSIDAD DE COLIMA - UNESCO	COLIMA		MULTIDISCIPLINARIA			1993-
48	BANCOS BIBLIOGRÁFICOS LATINOAMERICANOS Y DEL CARIBE III	UNIVERSIDAD DE COLIMA - UNESCO	COLIMA		MULTIDISCIPLINARIA			1995-
49	BASE DE DATOS DE LAS FAMILIAS DE ANGIOSPERMAS DEL ESTADO DE VERACRUZ	INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES SOBRE RECURSOS BIÓTICOS	DISTRITO FEDERAL		ANGIOSPERMAS - - VERACRUZ / ANGIOSPERMAS - - CLASIFICACIÓN	MONOGRAFÍAS Y RESULTADOS DE INVESTIGACIONES (INFORMES)	SEMESTRAL	

## BASES DE DATOS BIBLIOGRAFICAS MEXICANAS SIGLO XX

No.	NOMBRE DE LA BASE	INSTITUCIÓN RESPONSABLE	LUGAR DE ORIGEN DE LA BASE	OBSERVACIONES	TEMAS	TIPO DE DOCUMENTOS REGISTRADOS	ACTUALIZACIÓN	COBERTURA TEMPORAL
50	BASE DE DATOS DE MATERIAL AUDIOVISUAL	INSTITUTO LATINOAMERICANO DE COMUNICACIÓN EDUCATIVA	DISTRITO FEDERAL		COMUNICACIÓN / TECNOLOGÍA EDUCATIVA / EDUCACIÓN -- INNOVACIONES TECNOLÓGICAS			
51	BASE DE DATOS DEL SERVICIO DE INFORMACIÓN COMERCIAL DE MÉXICO	SECRETARÍA DE COMERCIO Y FOMENTO INDUSTRIAL	DISTRITO FEDERAL		EXPORTACIONES -- MÉXICO / IMPORTACIONES -- MÉXICO / MÉXICO -- RELACIONES ECONÓMICAS EXTERIORES	REPORTES	MENSUAL	1986-
52	BASE DE DATOS HEMEROGRÁFICOS	SECRETARÍA DE PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTO - INEGI	DISTRITO FEDERAL		MÉXICO -- POLÍTICA Y GOBIERNO	PUBLICACIONES PERIÓDICAS Y DIARIOS DE CIRCULACIÓN NACIONAL	DIARIA	1976-
53	BASE DE DATOS INEGI	INEGI	DISTRITO FEDERAL		MÉXICO -- ESTADÍSTICAS			1980-1988
54	BETA	UNAM	DISTRITO FEDERAL		ECONOMÍA	MONOGRAFÍAS, INFORMES, PUBLICACIONES PERIÓDICAS	MENSUAL	
55	BIBLAT: BIBLIOGRAFÍA SOBRE AMÉRICA LATINA	UNAM	DISTRITO FEDERAL		MULTIDISCIPLINARIA			1995-
56	BIBLIO	INFOTEC	DISTRITO FEDERAL		TECNOLOGÍA / INDUSTRIA / BIBLIOGRAFÍA	MONOGRAFÍAS, FOLLETOS	DIARIA	
57	BIBLIO	CICESE	BAJA CALIFORNIA		MULTIDISCIPLINARIA	MONOGRAFÍAS		
58	BIBLIOGRAFÍA DE LA CUENCA DE MÉXICO	UNAM	DISTRITO FEDERAL		MULTIDISCIPLINARIA			10,000 A.C. - 1521 D.C.
59	BIBLIOGRAFÍA DE RECURSOS	INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES SOBRE RECURSOS BIÓTICOS	DISTRITO FEDERAL		RECURSOS NATURALES	MONOGRAFÍAS, PUBLICACIONES PERIÓDICAS, ANUARIOS ESTADÍSTICOS	SEMANAL	
60	BIBLIOGRAFÍA DEL ESTADO DE COLIMA. COLIMA	UNIVERSIDAD DE COLIMA	COLIMA		MULTIDISCIPLINARIA	MONOGRAFÍAS		

## BASES DE DATOS BIBLIOGRAFICAS MEXICANAS SIGLO XX

No.	NOMBRE DE LA BASE	INSTITUCIÓN RESPONSABLE	LUGAR DE ORIGEN DE LA BASE	OBSERVACIONES	TEMAS	TIPO DE DOCUMENTOS REGISTRADOS	ACTUALIZACIÓN	COBERTURA TEMPORAL
61	BIBLIOGRAFÍA LATINOAMERICANA BIBLAT	UNAM	DISTRITO FEDERAL		MULTIDISCIPLINARIA	PUBLICACIONES PERIÓDICAS	SEMESTRAL	1977-
62	BIBLIOGRAFÍA MEXICANA	UNAM	DISTRITO FEDERAL	CD-ROM	MULTIDISCIPLINARIA		IRREGULAR	
63	BIBLIORED	CONACULTA	DISTRITO FEDERAL		MULTIDISCIPLINARIA		ANUAL	
64	BINFHER	UNAM	DISTRITO FEDERAL		MULTIDISCIPLINARIA	PUBLICACIONES PERIÓDICAS		1990-1993
65	BIOGRAFÍA DEL ESTADO DE MÉXICO	EL COLEGIO MEXIQUENSE	ESTADO DE MÉXICO		MULTIDISCIPLINARIA	MONOGRAFÍAS		Época prehispánica-
66	BIOGRAFÍAS DE ELITE MEXICANA	CENTRO DE ANÁLISIS E INFORMACIÓN A C			MEXICANOS -- BIOGRAFÍAS		MENSUAL	1900-
67	BIYUC				PENÍNSULA DE YUCATÁN -- CONDICIONES ECONÓMICAS / PENÍNSULA DE YUCATÁN -- CONDICIONES SOCIALES / PENÍNSULA DE YUCATÁN -- POLÍTICA Y GOBIERNO	PUBLICACIONES PERIÓDICAS		
68	BPM				ADMINISTRACIÓN PÚBLICA -- MÉXICO / MÉXICO -- POLÍTICA Y GOBIERNO			
69	CATÁLOGO COLECTIVO BIBLIOGRÁFICO	UNIVERSIDAD DE COLIMA -- UNESCO	COLIMA		MULTIDISCIPLINARIA			1996-
70	CATÁLOGO COLECTIVO BIBLIOGRÁFICO DE INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR E INVESTIGACIÓN CCBIESI	UNIVERSIDAD DE COLIMA	COLIMA		EDUCACIÓN SUPERIOR -- BIBLIOGRAFÍAS			
71	CATÁLOGO COLECTIVO BIBLIOGRÁFICO I Y II				CATÁLOGOS DE BIBLIOTECAS -- MÉXICO			1991-1995
72	CATALOGO DE MANUALES DE OPERACIÓN	SERVICIO DE EQUIPO ELECTRÓNICO E INSTRUMENTACIÓN ANALÍTICA	DISTRITO FEDERAL			MANUALES CATÁLOGOS		

## BASES DE DATOS BIBLIOGRAFICAS MEXICANAS SIGLO XX

No.	NOMBRE DE LA BASE	INSTITUCIÓN RESPONSABLE	LUGAR DE ORIGEN DE LA BASE	OBSERVACIONES	TEMAS	TIPO DE DOCUMENTOS REGISTRADOS	ACTUALIZACIÓN	COBERTURA TEMPORAL
73	CATÁLOGO TRILLAS				EDITORIAL TRILLAS -- CATÁLOGOS / CATÁLOGOS DE EDITORIALES	MONOGRAFÍAS		1995-
74	CD-COLMEX	EL COLEGIO DE MÉXICO	DISTRITO FEDERAL		CIENCIAS SOCIALES / HUMANIDADES			1940-1995
75	CECMYT	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ZACATECAS	ZACATECAS		GEOLOGÍA APLICADA		TRIMESTRAL	1970-
76	CENTRO DE ESTUDIOS EDUCATIVOS CEDUC	CENTRO DE ESTUDIOS EDUCATIVOS AC			EDUCACIÓN		DIARIA	1963-1988
77	CENTRO CONEICC DE DOCUMENTACIÓN SOBRE COMUNICACIÓN EN MÉXICO	ITESO	JALISCO		COMUNICACIÓN	MONOGRAFÍAS, DIRECTORIOS, ARTÍCULOS TESIS, PONENCIAS		
78	CENTRO DE DOCUMENTACIÓN PRAXIS. PROGRAMA EN LA ACCIÓN Y LA INVESTIGACIÓN SOCIAL	PRAXIS	DISTRITO FEDERAL		MULTIDISCIPLINARIA		TRIMESTRAL	
79	CENTRO DE INFORMÁTICA DEL SENADO DE LA REPÚBLICA CILSEN	COMISIÓN DE INFORMÁTICA DEL SENADO DE LA REPÚBLICA	DISTRITO FEDERAL		LEGISLACIÓN -- MÉXICO		DIARIA	1917-1988
80	CEPAL	ONU – CEPAL	DISTRITO FEDERAL		MULTIDISCIPLINARIA	FICHAS BIBLIOGRÁFICAS		1984-991
81	CIBIMEX-CENTRO DE INFORMACIÓN BIBLIOGRÁFICA MEXICANA I Y II				MULTIDISCIPLINARIA			1970-
82	CIENCIA EN MÉXICO CIME	UNAM - CONACYT	DISTRITO FEDERAL		MULTIDISCIPLINARIA	MONOGRAFÍAS Y ARTÍCULOS	MENSUAL	Siglo XIX
83	CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES	UNAM	DISTRITO FEDERAL		MULTIDISCIPLINARIA			1988-1995
84	CIENTÍFICOS DE MÉXICO	UNAM - CONACYT	DISTRITO FEDERAL		CIENTÍFICOS -- MÉXICO -- BIOGRAFÍAS	ENCICLOPEDIAS MONOGRAFÍAS, PUBLICACIONES PERIÓDICAS	MENSUAL	
85	CITAS LATINOAMERICANAS EN CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES CLASE	UNAM - CONACYT	DISTRITO FEDERAL		MULTIDISCIPLINARIA	PUBLICACIONES PERIÓDICAS	TRIMESTRAL	
86	COLECCIÓN DE DOCUMENTOS DEL SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES SIN	SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA - CONACYT	DISTRITO FEDERAL		MULTIDISCIPLINARIA	ARTÍCULOS, MONOGRAFÍAS PONENCIAS		

## BASES DE DATOS BIBLIOGRAFICAS MEXICANAS SIGLO XX

No.	NOMBRE DE LA BASE	INSTITUCIÓN RESPONSABLE	LUGAR DE ORIGEN DE LA BASE	OBSERVACIONES	TEMAS	TIPO DE DOCUMENTOS REGISTRADOS	ACTUALIZACIÓN	COBERTURA TEMPORAL
87	CRÍTICA DE NARRATIVA Y POESÍA MEXICANA	UNAM	DISTRITO FEDERAL		LITERATURA -- CRÍTICA E INTERPRETACIÓN / POESÍA -- CRÍTICA E INTERPRETACIÓN / ENSAYO -- CRÍTICA E INTERPRETACIÓN	DIARIOS, PUBLICACIONES PERIÓDICAS	SEMESTRAL	1930-
88	CUENCA DEL PACÍFICO	UNIVERSIDAD DE COLIMA	COLIMA		RELACIONES INTERNACIONALES / ECONOMÍA / SOCIOLOGÍA	MONOGRAFÍAS Y PUBLICACIONES PERIÓDICAS		1994-
89	DEPARTAMENTO DE INFORMACIÓN AUTOMATIZADA	CENTRO REGIONAL PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE DE LA OFICINA INTERGUBERNAMENTAL PARA LA INFORMÁTICA	DISTRITO FEDERAL		INFORMÁTICA		MENSUAL	1980-1988
90	DESASTRES NATURALES ESA	UNAM	DISTRITO FEDERAL		MULTIDISCIPLINARIA	PUBLICACIONES PERIÓDICAS, MONOGRAFÍAS, INFORMES		1985-
91	DIALEX: LEGISLACIÓN AL DÍA	ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN - UNIVERSIDAD DE COLIMA			MULTIDISCIPLINARIA	PUBLICACIONES OFICIALES		1917-1993
92	DIANOIA Y CRÍTICA DIACRI	UNAM	DISTRITO FEDERAL		FILOSOFÍA	PUBLICACIONES PERIÓDICAS	IRREGULAR	1955-
93	DICCIONARIO BIOGRÁFICO DEL GOBIERNO MEXICANO				MÉXICO -- FUNCIONARIOS Y EMPLEADOS -- BIOGRAFÍAS			1994-
94	DISPOSICIONES LEGALES DEL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN DIALEX	ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN	DISTRITO FEDERAL		LEGISLACIÓN -- MÉXICO	DIARIO OFICIAL		1971-
95	DOCSAL. BANCO DE DATOS SOBRE DOCUMENTOS EN SALUD	SECRETARÍA DE SALUD	DISTRITO FEDERAL		SALUD	PUBLICACIONES PERIÓDICAS, INFORMES, DOCUMENTOS INTERNOS		
96	ECLIPSE	SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA	DISTRITO FEDERAL		ECLIPSES			

## BASES DE DATOS BIBLIOGRAFICAS MEXICANAS SIGLO XX

No.	NOMBRE DE LA BASE	INSTITUCIÓN RESPONSABLE	LUGAR DE ORIGEN DE LA BASE	OBSERVACIONES	TEMAS	TIPO DE DOCUMENTOS REGISTRADOS	ACTUALIZACIÓN	COBERTURA TEMPORAL
97	ENTI	UNAM	DISTRITO FEDERAL		MULTIDISCIPLINARIA			
98	FILOSOFÍA MEXICANA FILOS	UNAM	DISTRITO FEDERAL		FILOSOFÍA MEXICANA	MONOGRAFÍAS, PUBLICACIONES PERIÓDICAS	IRREGULAR	1986-
99	FONDO DE CULTURA ECONÓMICA CATÁLOGO GENERAL	FONDO DE CULTURA ECONÓMICA	DISTRITO FEDERAL		MULTIDISCIPLINARIA	MONOGRAFÍAS, PUBLICACIONES PERIÓDICAS	ANUAL	1934-1992
100	GEOLOGÍA DE PRESAS	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y RECURSOS HIDRÁULICOS	DISTRITO FEDERAL		GEOLOGÍA APLICADA			
101	HEME	INSTITUTO LATINOAMERICANO DE COMUNICACIÓN EDUCATIVA	DISTRITO FEDERAL		TECNOLOGÍA EDUCATIVA / COMUNICACIÓN EN EDUCACIÓN	PUBLICACIONES PERIÓDICAS		
102	HEMEROTECA LATINOAMERICANA	UNAM	DISTRITO FEDERAL		CIENCIA / HUMANIDADES / CIENCIAS SOCIALES	PUBLICACIONES PERIÓDICAS		
103	IBERO	BIBLIOTECA IBEROAMERICANA	DISTRITO FEDERAL		MULTIDISCIPLINARIA			
104	ILCE-SIABUC	INSTITUTO LATINOAMERICANO DE COMUNICACIÓN EDUCATIVA	DISTRITO FEDERAL		TECNOLOGÍA EDUCATIVA / COMUNICACIÓN EN EDUCACIÓN	MATERIALES Y DOCUMENTOS AUDIOVISUALES		
105	IMP	INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO	DISTRITO FEDERAL		PETRÓLEO MÉXICO / INDUSTRIA DEL PETRÓLEO -- MÉXICO			
106	IMTA-CENCA	INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA	MORELOS		HIDROLOGÍA			
107	INBART. BASE DE DATOS SOBRE ACERVOS ESPECIALIZADOS EN ARTE MEXICANO	DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y DOCUMENTACIÓN DE LAS ARTES	DISTRITO FEDERAL		ARTE MEXICANO	ACERVOS		
108	ÍNDICE DE REVISTAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR E INVESTIGACIÓN EDUCATIVA IRESIE	UNAM	DISTRITO FEDERAL		EDUCACIÓN SUPERIOR / EDUCACIÓN SUPERIOR -- INVESTIGACIÓN	PUBLICACIONES PERIÓDICAS	BIMESTRAL	1979

## BASES DE DATOS BIBLIOGRAFICAS MEXICANAS SIGLO XX

No.	NOMBRE DE LA BASE	INSTITUCIÓN RESPONSABLE	LUGAR DE ORIGEN DE LA BASE	OBSERVACIONES	TEMAS	TIPO DE DOCUMENTOS REGISTRADOS	ACTUALIZACIÓN	COBERTURA TEMPORAL
109	ÍNDICE DE REVISTAS LATINOAMERICANAS EN CIENCIAS PERIODICA	UNAM	DISTRITO FEDERAL		PUBLICACIONES PERIÓDICAS - - AMÉRICA LATINA	PUBLICACIONES PERIÓDICAS, INFORMES	TRIMESTRAL	1979-
110	INDUSTRIA PETROLERA MUNDIAL	INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO	DISTRITO FEDERAL		PETRÓLEO / INDUSTRIA DEL PETRÓLEO			1979-
111	INFORMACIÓN ESPECIALIZADA DE CABLES DE AGENCIAS DE NOTICIAS HEMESE	CENTRO DE ANÁLISIS E INFORMACIÓN A C			MULTIDISCIPLINARIA		SEMANAL	1988-
112	INFORMACIÓN HEMEROGRÁFICA MEXICANA	CENTRO DE ANÁLISIS E INFORMACIÓN A C			ECONOMÍA / POLÍTICA / SOCIEDAD CIVIL		MENSUAL	1982-
113	INFORMACIÓN SELECTIVA INFOSEL	INFORMACIÓN SELECTIVA SA DE CV			ARTÍCULOS PERIODÍSTICOS	DIARIOS, FOTOGRAFÍAS, MAPAS, DIBUJOS	DIARIA	1986-
114	INFORMACIÓN Y BIBLIOTECOLOGÍA LATINOAMERICANA INFOBILA	UNAM	DISTRITO FEDERAL		BIBLIOTECOLOGÍA / ARCHIVOLOGÍA / CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN	PUBLICACIONES PERIÓDICAS, MONOGRAFÍAS, TESIS, INFORMES, MEMORIAS, FOLLETOS	MENSUAL	1935-
115	INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y HUMANÍSTICA MEXICANA	UNAM - CONACYT	DISTRITO FEDERAL		MULTIDISCIPLINARIA	MONOGRAFÍAS Y PUBLICACIONES PERIÓDICAS	TRIMESTRAL	
116	INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y HUMANÍSTICA MEXICANA MEXINV	UNAM	DISTRITO FEDERAL		MULTIDISCIPLINARIA	PUBLICACIONES PERIÓDICAS, MONOGRAFÍAS	SEMESTRAL	1978
117	INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y HUMANÍSTICA MEXINV	UNAM	DISTRITO FEDERAL		MULTIDISCIPLINARIA		TRIMESTRAL	1987
118	ISBN MÉXICO	CONACYT	DISTRITO FEDERAL		DERECHOS DE AUTOR			1990-
119	LAS MUJERES Y EL TRABAJO: BASE DE DATOS BIBLIOGRÁFICO	UNAM	DISTRITO FEDERAL	2000	ESTUDIOS DE GÉNERO			
120	LEGISA				SALUD - - LEYES Y LEGISLACIÓN - - MÉXICO	REGISTROS BIBLIOGRÁFICOS		
121	LIBRUNAM	UNAM	DISTRITO FEDERAL		MULTIDISCIPLINARIA	MONOGRAFÍAS	DIARIA	

## BASES DE DATOS BIBLIOGRAFICAS MEXICANAS SIGLO XX

No.	NOMBRE DE LA BASE	INSTITUCIÓN RESPONSABLE	LUGAR DE ORIGEN DE LA BASE	OBSERVACIONES	TEMAS	TIPO DE DOCUMENTOS REGISTRADOS	ACTUALIZACIÓN	COBERTURA TEMPORAL
122	LITERATURA LATINOAMERICANA EN CIENCIAS DE LA SALUD LILACS-MÉXICO	SECRETARÍA DE SALUD	DISTRITO FEDERAL		CIENCIAS MÉDICAS	PUBLICACIONES PERIÓDICAS		1989-
123	LITERATURA MEXICANA LIME	INBA – CONACYT	DISTRITO FEDERAL		LITERATURA MEXICANA		TRIMESTRAL	época colonial-
124	MÁSCARAS: LA OTRA CARA DE MÉXICO				INDÍGENAS DE MÉXICO -- VIDA SOCIAL Y COSTUMBRES			
125	MEDICINA INTERNA				MEDICINA INTERNA	MONOGRAFÍAS ELECTRÓNICAS		1998-
126	MEXICOARTE	AMBAC	DISTRITO FEDERAL		ARQUITECTURA / ESCULTURA / PINTURA	MONOGRAFÍAS, PUBLICACIONES PERIÓDICAS, CATÁLOGOS DE EXPOSICIONES	ANUAL	1950-
127	NAD				LEGISLACIÓN -- MÉXICO	PUBLICACIONES PERIÓDICAS GUBERNAMENTALES		
128	ONIONS	UNAM	DISTRITO FEDERAL		ANTROPOLOGÍA	MONOGRAFÍAS, TESIS, REPORTES DIRECTORIOS, PATENTES, ETC.	MENSUAL	
129	PERIOD	GICESE	BAJA CALIFORNIA		MULTIDISCIPLINARIA	PUBLICACIONES PERIÓDICAS		
130	PERIÓDICO OFICIAL DEL ESTADO DE COLIMA POFECO	ARCHIVO DEL ESTADO DE COLIMA - UNIVERSIDAD DE COLIMA	COLIMA			PUBLICACIONES OFICIALES		1867-
131	PERSONAJES DE MÉXICO				MEXICANOS -- BIOGRAFÍAS			1994-
132	PIEMPE. BASE DE DATOS DE RECORTES PERIODÍSTICOS SOBRE LA MUJER	EL COLEGIO DE MÉXICO	DISTRITO FEDERAL		MUJERES -- PUBLICACIONES PERIÓDICAS	DIARIOS		1990-1991
133	PLANIN. BANCO DE INFORMACIÓN SOBRE PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL DE MÉXICO	SECRETARÍA DE PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTO	DISTRITO FEDERAL		MÉXICO -- POLÍTICA ECONÓMICA / MÉXICO -- POLÍTICA SOCIAL	MONOGRAFÍAS, INFORMES PUBLICACIONES PERIÓDICAS		

## BASES DE DATOS BIBLIOGRAFICAS MEXICANAS SIGLO XX

No.	NOMBRE DE LA BASE	INSTITUCIÓN RESPONSABLE	LUGAR DE ORIGEN DE LA BASE	OBSERVACIONES	TEMAS	TIPO DE DOCUMENTOS REGISTRADOS	ACTUALIZACIÓN	COBERTURA TEMPORAL
134	¿QUIÉN ES?				FUNCIONARIOS PÚBLICOS -- DICCIONARIOS			1994-
135	REVITA	INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ELÉCTRICAS	MORELOS		ENERGÍA	PUBLICACIONES PERIÓDICAS	ANUAL	
136	REVSA				MEDICINA -- PUBLICACIONES PERIÓDICAS	REGISTROS BIBLIOGRÁFICOS		
137	SALI	INSTITUTO MEXICANO DE COMERCIO EXTERIOR	DISTRITO FEDERAL		MÉXICO -- RELACIONES ECONÓMICAS EXTERIORES	MONOGRAFÍAS, ARTÍCULOS, DIRECTORIOS, PUBLICACIONES PERIÓDICAS, AUDIOVISUALES, PELÍCULAS	ANUAL	1975-
138	SERIUNAM	UNAM	DISTRITO FEDERAL		PUBLICACIONES PERIÓDICAS	PUBLICACIONES PERIÓDICAS		
139	SERVICIO DE INFORMACIÓN SOBRE CIENCIA Y TECNOLOGÍA ACUÁTICA Y PESCA EN AMÉRICA LATINA	UNAM - SECRETARÍA DE PESCA	DISTRITO FEDERAL	1986	VETERINARIA	OBRAS DE CONSULTA		
140	SERVICIO INTEGRAL DE BANCOS DE DATOS SIBADA	SECRETARÍA DE COMERCIO Y FOMENTO INDUSTRIAL	DISTRITO FEDERAL		ECONOMÍA	REPORTES, DIRECTORIOS		
141	SIE-BANXICO	BANCO DE MÉXICO	DISTRITO FEDERAL		MÉXICO -- CONDICIONES ECONÓMICAS / FINANZAS PÚBLICAS -- MÉXICO		SEMANAL	
142	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE INFORMACIÓN DOCUMENTAL	INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO	DISTRITO FEDERAL		PETRÓLEO		MENSUAL	1968-1988
143	SISTEMA DE CONSULTA DE CONCESIONES COMERCIALES DE MÉXICO CON LOS PAÍSES DE LA ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DE INTEGRACIÓN ALADI	SECRETARÍA DE COMERCIO Y FOMENTO INDUSTRIAL	DISTRITO FEDERAL		MÉXICO -- RELACIONES ECONÓMICAS EXTERIORES / ARANCELES PREFERENCIALES -- MÉXICO	REPORTES		

## BASES DE DATOS BIBLIOGRAFICAS MEXICANAS SIGLO XX

No.	NOMBRE DE LA BASE	INSTITUCIÓN RESPONSABLE	LUGAR DE ORIGEN DE LA BASE	OBSERVACIONES	TEMAS	TIPO DE DOCUMENTOS REGISTRADOS	ACTUALIZACIÓN	COBERTURA TEMPORAL
144	SISTEMA DE CONSULTA Y ACTUALIZACIÓN DE TARIFAS ARENCELARIAS TARIFAS	SECRETARÍA DE COMERCIO Y FOMENTO INDUSTRIAL	DISTRITO FEDERAL		ARANCELES	REPORTES	MENSUAL	
145	SISTEMA DE INFORMACIÓN DE NORMAS OFICIALES MEXICANAS	SECRETARÍA DE COMERCIO Y FOMENTO INDUSTRIAL	DISTRITO FEDERAL		CONTROL DE CALIDAD - - NORMAS		MENSUAL	1953-
146	SISTEMA DE INFORMACIÓN COMERCIAL DE MÉXICO	SECRETARÍA DE COMERCIO Y FOMENTO INDUSTRIAL	DISTRITO FEDERAL		ECONOMÍA / MÉXICO - - COMERCIO			1993-
147	SISTEMA DE INFORMACIÓN DE CRISIS Y CONCENTRACIÓN EN MÉXICO	INSTITUTO LATINOAMERICANO DE ESTUDIOS TRANSNACIONALES (ILET)	DISTRITO FEDERAL		MÉXICO - - POLÍTICA Y GOBIERNO / MÉXICO - - CONDICIONES ECONÓMICAS	PRENSA	DIARIA	
148	SISTEMA DE INFORMACIÓN MULTIDISCIPLINARIO DE LA FRONTERA SUR Y DE LAS RELACIONES DE MÉXICO CON GUATEMALA Y BELICE FRONSUR. CIHMECH /UNAM/CONACYT	UNAM - CONACYT	DISTRITO FEDERAL		MULTIDISCIPLINARIA	ARTÍCULOS, MONOGRAFÍAS, PONENCIAS, TESIS, CONFERENCIAS, CONGRESOS	MENSUAL	
149	SISTEMA DE RECOPIACIÓN FAUNÍSTICA	UNAM	DISTRITO FEDERAL	1985	VETERINARIA			
150	SISTEMA INTEGRAL DE ANÁLISIS DE INFORMACIÓN Y RECUPERACIÓN DE INFORMACIÓN Y GENERACIÓN DE UN MÓDULO DE SIMULACIÓN	UNAM	DISTRITO FEDERAL	1984	MULTIDISCIPLINARIA			
151	SISTEMA VALLARTA I. SIVA I.	UNAM	DISTRITO FEDERAL		REPERTORIOS DE JURISPRUDENCIA - - MÉXICO / JURISPRUDENCIA - - MÉXICO	INFORMES	DIARIA	1917-1991
152	SUBSISTEMA DE INFORMACIÓN DE DATOS BATITERMOGRÁFICOS	SECRETARÍA DE MARINA	DISTRITO FEDERAL		TEMPERATURA DEL OCEANO / SONDEO MARÍTIMO DE PROFUNDIDAD			1900-1974
153	SUBSISTEMA DE INFORMACIÓN DE DATOS DE CORRIENTES SUPERFICIALES	SECRETARÍA DE MARINA	DISTRITO FEDERAL		CORRIENTES DE AGUA			1900-1974
154	SUBSISTEMA DE INFORMACIÓN DE DATOS GEOFÍSICOS	SECRETARÍA DE MARINA	DISTRITO FEDERAL		GEOFÍSICA			1969-1985

## BASES DE DATOS BIBLIOGRAFICAS MEXICANAS SIGLO XX

No.	NOMBRE DE LA BASE	INSTITUCIÓN RESPONSABLE	LUGAR DE ORIGEN DE LA BASE	OBSERVACIONES	TEMAS	TIPO DE DOCUMENTOS REGISTRADOS	ACTUALIZACIÓN	COBERTURA TEMPORAL
155	SUBSISTEMA DE INFORMACIÓN DE DATOS OCEANOGRÁFICOS DE PARÁMETROS FÍSICO-QUÍMICOS	SECRETARÍA DE MARINA	DISTRITO FEDERAL		OCEANOGRÁFA			1900-1984
156	MAPAMEX	UNAM	DISTRITO FEDERAL		MULTIDISCIPLINARIA	MATERIALES CATOGRAFICOS	DIARIA	
157	TESIUNAM	UNAM	DISTRITO FEDERAL		MULTIDISCIPLINARIA	TESIS	DIARIA	Siglo XIX-
158	TRIMESTRE ECONÓMICO	FONDO DE CULTURA ECONÓMICA	DISTRITO FEDERAL		MULTIDISCIPLINARIA	PUBLICACIONES PERIÓDICAS		1993-1994
159	UNAM-JURE	UNAM	DISTRITO FEDERAL		LEGISLACIÓN - - MÉXICO	PUBLICACIONES OFICIALES	BIMESTRAL	1917-

### 3.4. RESULTADOS

Al tomar en cuenta esta compilación de bases de datos bibliográficas desarrolladas en México hasta el año 2000, podemos resaltar los siguientes resultados:

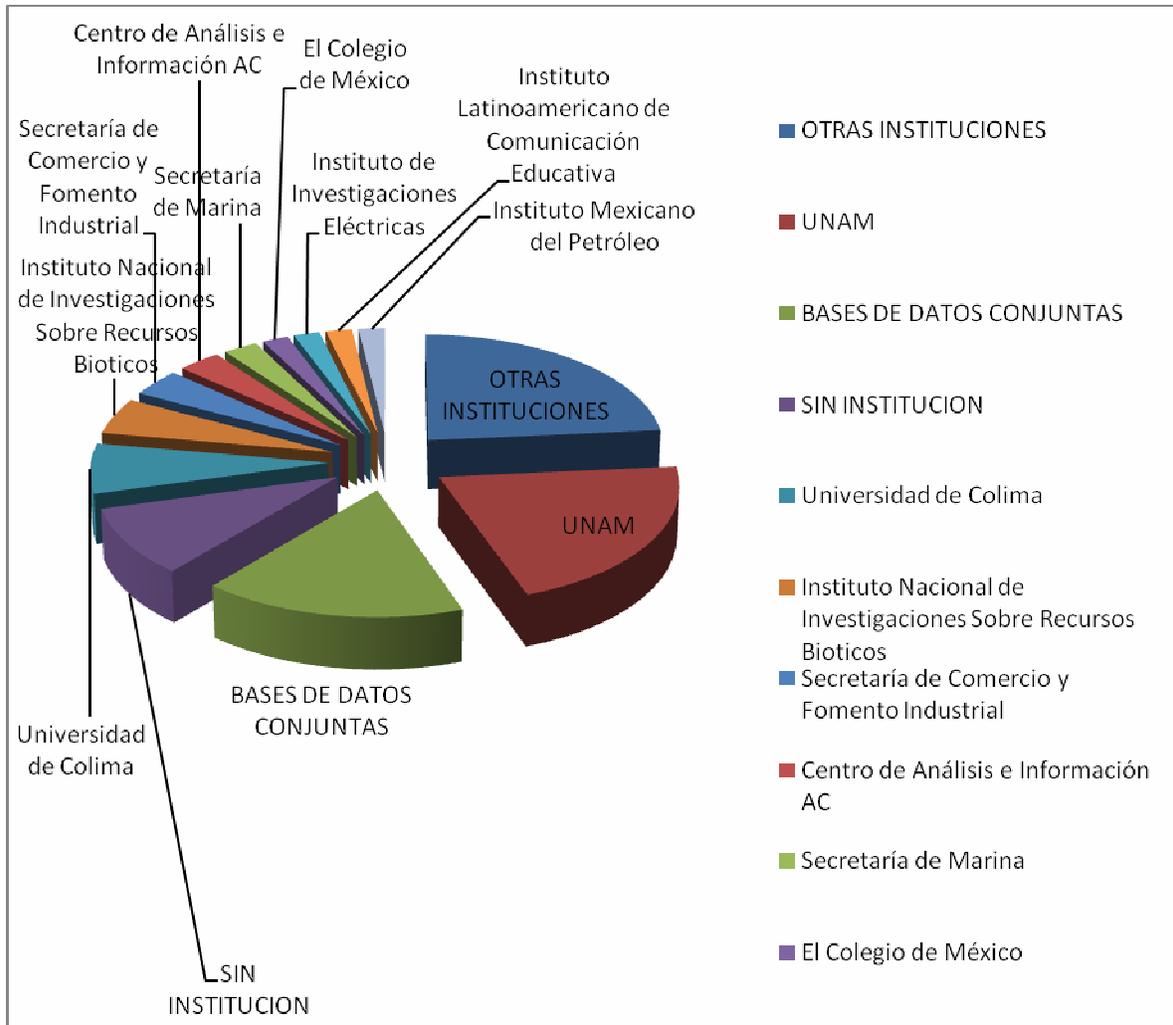
#### *1.- Desarrollo de las bases de datos bibliográficas*

En primera instancia, se destacan a las instituciones involucradas en la creación de las bases de datos bibliográficas, lo que sin duda da un parámetro para conocer quienes son las entidades que han estado interesadas en automatizar la información bibliográfica y documental, tanto para su propio uso y como aporte al control bibliográfico:

#### *Desarrollo de las bases de datos bibliográficas*

<b>INSTITUCION</b>	<b>NO. DE BASES</b>	<b>%</b>
Otras instituciones	37	24%
UNAM	35	21%
Bases de datos conjuntas	26	17%
Sin institución	15	10%
Universidad de Colima	11	7%
Instituto Nacional de Investigaciones Sobre Recursos Bióticos	8	5%
Secretaría de Comercio y Fomento Industrial	6	4%
Centro de Análisis e Información AC	5	3%
Secretaría de Marina	4	3%
El Colegio de México	3	2%
Instituto de Investigaciones Eléctricas	3	2%
Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa	3	2%
Instituto Mexicano del Petróleo	3	2%
<b>TOTAL</b>	<b>159</b>	<b>100%</b>

### Gráfica del desarrollo de las bases de datos bibliográficas



En primer lugar se destacan a 35 bases de datos bibliográficas, que representa el 21 % de la totalidad de ellas y corresponden a la Universidad Nacional Autónoma de México, lo cual ubica a esta institución como la líder en el desarrollo de bases de datos bibliográficas en México. Este resultado no es de ninguna forma sorprendente, pues la UNAM es la institución que más ha impulsado al campo de la bibliotecología y de las tecnologías de información en México a través de su gran sistema bibliotecario, sus

estudios de licenciatura y posgrado y/o maestría y doctorado, así como su Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas.

Un segundo lugar lo ocupa la Universidad de Colima con 11 bases de datos con un 7 % a la cual también vale la pena hacer mención especial, pues esta Universidad ha participado activamente tanto en la creación de las bases de datos bibliográficas, como en el desarrollo de un software para las mismas denominado SIABUC. Respecto a las demás instituciones, podemos decir que realizaron proyectos aisladamente en un afán de automatizar su información, lo cual representa el 72%.

## ***2.- Temática de las bases de datos bibliográficas***

<b>TEMAS</b>	<b>NO. DE BASES</b>	<b>%</b>
<b>ESPECIALIZADAS</b>	<b>117</b>	<b>74%</b>
<b>MULTIDISCIPLINARIA</b>	<b>40</b>	<b>25%</b>
<b>NO SE INDICAN CONTENIDOS</b>	<b>2</b>	<b>1%</b>

En cuanto a la temática que abordan las bases de datos, se puede decir que en su gran mayoría son especializadas (74%). Estas bases tienen un cierto nivel de especialización temática, lo que confirma que las instituciones que las elaboraron, las hicieron conforme a sus necesidades de información; es decir sólo se enfocaron a su propia comunidad académica para fines internos.

El 25% de las bases de datos son de carácter multidisciplinario. Esto no quiere decir que dichas bases abarquen todas las áreas del conocimiento, sino que abordan más de tres temas. No obstante, en este grupo de multidisciplinarias se encuentran pocas bases de datos que si abarcan la totalidad de las áreas del conocimiento humano. Por ejemplo: LIBRUNAM, SERIUNAM, TESIUNAM, etc.

Es de resaltar que sólo dos bases de datos bibliográficas, es decir el 1% no se supo con exactitud las temáticas que manejan ya que en ninguna fuente consultada muestra el tópico que integran.

### **3.- Tipo de publicaciones**

En cuanto a los tipos de materiales más comúnmente registrados, los resultados obtenidos son los siguientes:

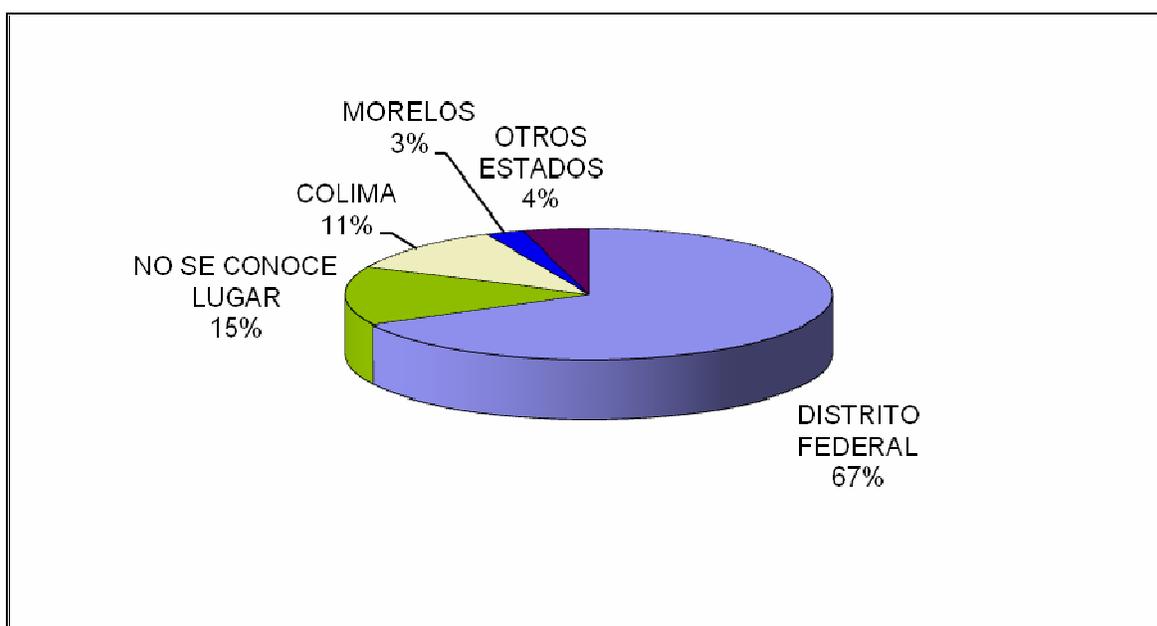
<b>MATERIALES REGISTRADOS</b>	<b>NO DE BASES</b>
<b>PUBLICACIONES PERIÓDICAS</b>	<b>49</b>
<b>MONOGRAFÍAS</b>	<b>39</b>
<b>TESIS Y/O LITERATURA GRIS</b>	<b>12</b>
<b>NO SE ESPECIFICA</b>	<b>68</b>

El primer lugar lo ocupan las publicaciones periódicas, a pesar que ha sido una de las consignas de los usuarios sobre los pocos contenidos de publicaciones periódicas en las bases de datos bibliográficas. En este apartado destacamos a SERIUNAM, PERIÓDICA y CLASE como las más representativas que se han enfocado este tipo de publicaciones, resaltando a las últimas dos por analizar artículos de revistas latinoamericanas, proporcionar palabras claves y recientemente, incluir resumen y enlace al texto completo de los propios artículos.

En segundo lugar se encuentran las obras monográficas, y en tercer lugar las tesis y/o literatura gris. Todos estos resultados nos dan la pauta para conocer los soportes de información que están registrados en las bases de datos bibliográficas y de esta forma considerar el incremento en los registros bibliográficos de los materiales con los que aún se encuentran en un nivel bajo.

#### 4.- Lugar de publicación

LUGAR DE ORIGEN	NO DE BASES	%
BAJA CALIFORNIA	2	1%
COLIMA	18	11%
DISTRITO FEDERAL	107	67%
ESTADO DE MEXICO	2	1%
JALISCO	1	1%
MORELOS	4	3%
YUCATAN	1	1%
ZACATECAS	1	1%
NO SE CONOCE LUGAR	23	14%
<b>TOTAL</b>	<b>159</b>	<b>100%</b>



Con relación al lugar de publicación de las bases de datos bibliográficas, encontramos que en primer lugar se encuentra el Distrito Federal con un 67% como la primera entidad federativa del país en producirlas, debido a que en esta ciudad se encuentran las principales instituciones educativas y de investigación del país. En segundo lugar se encuentra el estado de Colima con un 11%, que en gran parte de esta incursión en la creación de las bases de datos se las debe a la Universidad de Colima, quien ha estado

activamente participando en su desarrollo en tecnologías de información, además como ya se ha mencionado, de crear uno de los principales softwares para la automatización de bibliotecas.

En tercer lugar se encuentran diversos estados que se aglutinan en el 1%, ya que no desarrollan más este porcentaje. El siguiente lugar lo ocupa el estado de Morelos y el restante 15% no se sabe con exactitud el lugar donde fueron creadas las bases de datos bibliográficas.

Sorprendentemente los principales estados, exceptuando al Distrito Federal no produjeron bases de datos bibliográficas en relación a las instituciones que albergan, por ejemplo Nuevo León, Jalisco, San Luis Potosí, etc.

#### ***5.- Cobertura temporal y actualización***

<b>FRECUENCIA</b>	<b>NO. DE BASES</b>	<b>%</b>
<b>ANUAL</b>	<b>7</b>	<b>4%</b>
<b>BIMESTRAL</b>	<b>4</b>	<b>3%</b>
<b>CUATRIMESTRAL</b>	<b>1</b>	<b>1%</b>
<b>DIARIA</b>	<b>14</b>	<b>9%</b>
<b>IRREGULAR</b>	<b>4</b>	<b>3%</b>
<b>MENSUAL</b>	<b>20</b>	<b>13%</b>
<b>NO SE CONOCE ACTUALIZACIÓN</b>	<b>91</b>	<b>57%</b>
<b>SEMANAL</b>	<b>3</b>	<b>2%</b>
<b>SEMESTRAL</b>	<b>7</b>	<b>4%</b>
<b>TRIMESTRAL</b>	<b>8</b>	<b>5%</b>

En la actualización, destacamos que el 13 % es de frecuencia mensual, 9 % diariamente, 5 % en forma trimestral, 4 % semestral, y otro 4 % anualmente, el 57 % restante no precisó o carece de frecuencia para su actualización. En cuanto al 8% de las no contabilizadas, corresponde a la suma de las frecuencias restantes, que en forma

individual, no sobrepasa el 3%. En este aspecto complementariamente se puede apreciar que no se determina con certeza el año en que fueron creadas, si aún continúan vigentes, si actualmente se siguen actualizando y sobre todo, si siguen en crecimiento y desarrollo.

Para concluir este análisis de resultados, resaltamos que en 92 bases de datos no se conoce la cobertura temporal de los materiales registrados, teniendo como promedio el año de 1940 como cobertura temporal en las 67 bases de datos bibliográficas restantes. Después de este estudio y a manera de reflexión, podemos comentar que las bases de datos surgieron ante la necesidad de utilizar la tecnología como ayuda en la organización documental. Estas fueron creadas para mejorar y facilitar el acceso a la información en comparación a los otros instrumentos que se habían venido manejando desde hace siglos. Las bases de datos bibliográficas han sido el parte aguas para la comunidad científica y en general para toda sociedad ávida de información, ya que estas nos ofrecen ventajas y comodidades que nunca se pensó fuera posible de desarrollar.

Las bases de datos bibliográficas ayudan principalmente a registrar, pero sobre todo a acceder y recuperar la información de igual forma que lo hacían las bibliografías. Inclusive se puede pensar en una comparación entre una bibliografía y las bases de datos bibliográficas, ya que pueden poseer la misma información pero en diferente soporte contando con ventajas y beneficios de la tecnología que ofrecen las últimas.

Al igual que la invención de la imprenta, la computadora vino a transformar y revolucionar el manejo de la información. Por un lado la imprenta y la creación de libros en masa y por otra las computadoras y la creación de bancos de información que ambas con sus características propias han aportado elementos fundamentales de conocimiento para el desarrollo del ser humano.

Cada día son desarrolladas más bases de datos en todo el mundo, con mayor capacidad y funcionalidad que las hacen más indispensables para la actividad humana. Por su parte las bases de datos bibliográficas también han evolucionado desde su creación y han sido una parte fundamental para la información, es decir las bases de datos bibliográficas si se saben encaminar hacia un buen objetivo como lo es el control bibliográfico pueden ser la plataforma principal para poder desarrollar una red de información bibliográfica y documental que beneficia no sólo a la comunidad bibliotecaria, sino a cualquier persona que requiera información.

Desde el punto de vista de la bibliotecología las bases de datos bibliográficas ayudan a la administración y almacenamiento de la información, facilitan la actividad bibliotecaria en sus labores cotidianas, mientras que para el resto, proporciona acceso a la información que realmente le es de utilidad. No obstante, las bases de datos bibliográficas no han logrado diseminar la totalidad de la información existente ya que sólo el 5% de toda la información es realmente de utilidad. Este es precisamente uno de los retos más grandes de las bases de datos bibliográficas: el poseer y recuperar la información valiosa realmente útil para los usuarios mediante un criterio de selección.

La creación de estas bases de datos bibliográficas fue un avance tecnológico no sólo para la bibliotecología, sino que vino a revolucionar las tradicionales metodologías de investigación, facilitando el acceso y la recuperación de la información. Es precisamente este gran aporte lo que hace rendir frutos a la *bibliodiversidad*,<sup>71</sup> debido a que simplifica las tareas del control bibliográfico, ya que las bases de datos bibliográficas al igual que las bibliografías se proponen registrar la información que existe con la finalidad de controlarla y hacerla accesible.

---

<sup>71</sup> La bibliodiversidad es la diversidad cultural aplicada al mundo de la información, hace referencia a una necesaria diversidad de las producciones editoriales puestas a disposición de los usuarios.

Ante esta premisa, se debe tener en cuenta que el desarrollo de las bases de datos para obtener un control bibliográfico no depende exclusivamente de una sola institución como lo puede ser el órgano bibliográfico o la biblioteca nacional. Se deben de involucrar todas aquellas instituciones que día a día trabajan con información para su propio beneficio. En este rubro se puede involucrar a instituciones educativas públicas y privadas, editores, centros de investigación gubernamentales y desconcentrados, el sector salud, los gobiernos federales y estatales, en fin un sinnúmero de instituciones a quienes les beneficia contar con información organizada, pero sobre todo poder compartirla con el resto de las entidades en un afán de ampliar su horizonte de información.

En México esta tarea no depende exclusivamente del órgano bibliográfico y de la Biblioteca Nacional, el CONACYT, debe aportar su contribución en controlar, regir y coordinar que la forma de registrar, administrar y compartir la información sea la misma. Tanto en la parte de los procesos técnicos, como en los softwares a utilizar que deben ser compatibles entre estas instituciones.

Actualmente el desarrollo que se tiene sobre las bases de datos bibliográficas en México no es nulo; se puede trabajar con las ya existentes y vigentes e incorporar a los catálogos de las bibliotecas que hacen una función similar a la de una base de datos bibliográfica que poseen los mismos estándares de codificación de la información (formato MARC) y los nuevos softwares para bibliotecas que permiten hacer exportaciones de registros de una biblioteca a otra. Adicionalmente hoy en día existen programas de cooperación bibliotecaria que permiten compartir información de sus registros entre bibliotecas.

No obstante, si se logran sentar bases y establecer un programa de control bibliográfico a través de las bases de datos bibliográficas, con fundamentos plenamente analizados

en cuanto a normas de codificación, se podrá establecer la integración de un catálogo nacional que permitirá concentrar en una sola base de datos bibliográfica toda la información del país. Lo que sin duda atraerá grandes beneficios principalmente a los usuarios, ya que el nivel de búsqueda no se estancará a una sola institución sino que se verá beneficiado en recuperar la información en todo el país.

Finalmente cabe realizar una última reflexión sobre las bases de datos y el control bibliográfico:

El control bibliográfico no significa tener manipulación sobre la información, no es sólo disponer de una gran cantidad de información plenamente registrada, almacenada y organizada. El objetivo principal del control bibliográfico es que la información verdaderamente útil llegue a las manos de la persona que la necesite, en donde la organización es sólo un medio para que este fin se cumpla. En este sentido, las bases de datos bibliográficas son una herramienta por la cual el control bibliográfico se basa en la tecnología para que éstas sean capaces de ayudar al hombre en su quehacer por encontrar la información exacta y precisa en el momento en que se requiera.

Por lo tanto, las bases de datos también son un vehículo para poder llevar a cabo el control bibliográfico. Son un soporte, un aporte, una tecnología, una herramienta para lograr la integración de los todos recursos de información a niveles nunca antes pensados. Es precisamente aquí donde debemos mirar hacia el pasado y reflexionar sobre la evolución y desarrollo bibliográfico para poder comprender nuestro entorno actual que sin duda será la base para nuestro futuro y su desarrollo.

## REFLEXIONES FINALES Y CONCLUSIONES

---

El desarrollo en la producción de repertorios bibliográficos impresos, como instrumentos de organización y control bibliográfico, durante la segunda mitad del siglo veinte, recibió un fuerte impulso con la aplicación de nuevas tecnologías, logrando una verdadera evolución de estas obras de consulta a partir del surgimiento de las bases de datos bibliográficas de información. Esto se suma a la demanda creciente de información oportuna y actualizada por parte de una extensa población de usuarios ante la explosión exponencial de la información, las facilidades y limitaciones tecnológicas, y la dependencia de sistemas de información externos que despertaron el interés por producir nuevos instrumentos de información, más ágiles y adecuados a los nuevos retos de su tiempo.

Hoy en día, el medio bibliotecario y de información mexicano ha asimilado y madurado lo suficiente en los últimos años como para estar atento al cambio tecnológico que las nuevas tendencias de automatización plantea a nivel mundial. El futuro de los sistemas tecnológicos de información bibliográfica depende de las acciones que hoy iniciemos para una adecuada planeación y conjunción de esfuerzos para avanzar con dirección y certeza, para cumplir y apoyar los planes y programas de trabajo del control bibliográfico automatizado en niveles nacionales y regionales de cooperación institucional.

Sin lugar a duda, la época de automatización que actualmente vivimos, así como los avances tecnológicos de información que poseemos, se derivan del trabajo que se realizó especialmente en la segunda parte del siglo veinte, ya que con la incursión de la

computadora en las actividades bibliotecarias de los centros de información, dio un giro de trescientos sesenta grados a la organización bibliográfica y a la recuperación de la información. Particularmente con el uso de las bases de datos bibliográficas, que sirvieron como vehículo de ayuda a la organización bibliográfica, al automatizar la información, realizando, quizá sin saberlo las funciones básicas de una bibliografía tradicional impresa, pero además extendiendo sus beneficios de identificación y recuperación de la información.

Varios de los proyectos de automatización bibliográfica realizados en ese tiempo a través de las bases de datos bibliográficas, no tuvieron el impacto ni la importancia deseada debido en gran medida a la poca cooperación bibliotecaria entre las instituciones involucradas por compartir y compilar la información contenida en cada base, aunado al restringido nivel de estandarización que se manejaban en las bases, la incompatibilidad de los softwares, la poca o nula importancia que se les dio a las bases al no ser actualizadas constantemente, produjo en algunos casos una corta existencia.

Si bien las bases de datos no tenían la importancia que merecían, pues poco se apoyaba su continuidad y se desconocía su impacto y beneficios, esto no significaba que fueran irrelevantes, desactualizadas, o que eran pocas las que se habían desarrollado. Por el contrario, las bases de datos bibliográficas cambiaron la idea de percepción de la explotación de las nuevas tecnologías de información aplicadas al control bibliográfico, el cual sin duda obtuvo un gran beneficio de ellas.

Ahora bien se ha planteado el apoyo beneficios y contribución que brindan las bases de datos bibliográficas al control bibliográfico, pero ¿De qué forma estas bases de datos realizan estas funciones de apoyo al control bibliográfico?

La respuesta es muy sencilla: Las bases de datos bibliográficas bien estructuradas son equivalentes a accesos efectivos a la información, tal y como en otro tiempo lo

proponían las bibliografías tradicionales. Es decir, podemos afirmar que las bases de datos bibliográficas son en cierta medida bibliografías automatizadas, pero claro, con las comodidades, mejoras tecnológicas, capacidades de almacenamiento y nuevas opciones que nos brindan los recursos digitales como lo pueden ser, la compatibilidad entre diferentes bases para compartir información, el acceso multiusuario, la especialización y la eficacia en las búsquedas, la actualización en tiempo real, accesos remotos, entre otras muchas ventajas.

En este estudio, históricamente, se ha identificado que por lo menos se desarrollaron más de ciento cincuenta bases de datos bibliográficas a partir de la década de los años ochenta del siglo XX, aún cuando la era de la informática apenas comenzaba, eso sin mencionar que los esfuerzos por realizar proyectos de este tipo al principio eran aislados y no se contaba con la infraestructura humana ni tecnológica para desarrollarlos. Las instituciones que trabajaron activamente a lo largo de todos estos años, en proyectos de creación de bases de datos bibliográficas, son tal vez las que hoy cuentan con una perspectiva diferente sobre la información y la organización bibliográfica. No es de sorprendernos que la UNAM sea la institución que más se haya interesado por estar al día respecto a las tecnologías de información y su óptima explotación, ejemplo claro lo vemos reflejado con las bases de datos bibliográficas más extensas que se crearon en el territorio nacional: LIBRUNAM, SERIUNAM, TESIUNAM, CLASE y PERIÓDICA, las cuales siguen activas y poseen una proyección e importancia a nivel internacional.

El aporte y apoyo por parte de otras instituciones a las bases de datos bibliográficas no se dio con la misma constancia que la UNAM, a pesar que varias instituciones educativas y de investigación nacionales tienen intereses de información similares. En este sentido, ni la Biblioteca Nacional quién es la encargada de realizar proyectos

comunitarios relativos al control bibliográfico nacional, ni el CONACYT fueron capaces de aportar elementos significativos a estos proyectos; en esta misma situación, se encuentran los gobiernos federal y estatal como ejemplo.

Estas instituciones que no han trascendido en el campo del control bibliográfico, son las que precisamente deben impulsar al igual que la UNAM, proyectos de automatización que contribuyan no sólo a la actividad del desarrollo de un control bibliográfico más amplio, sino que puedan ser más importantes en el proceso de búsqueda, localización y aplicación de la información para que esta sea realmente útil a nivel nacional, lo que nos hace pensar en la necesidad de una política de bases de datos, sobre todo en estos tiempos en que se propone la construcción de la sociedad del conocimiento, ya que no puede existir una sociedad del conocimiento sin información. Estos proyectos deben basarse en los siguientes criterios:

- Unificar los esfuerzos y participar en programas cooperativos nacionales, sectoriales e institucionales, para aprovechar al máximo los recursos de información, evitando la duplicidad de trabajo, y prever la compatibilidad de los sistemas y la intercomunicación de la información, como lo puede ser el desarrollo de un catálogo colectivo de interés recíproco o por especialidad.
- Normalizar los procesos de captación, procesamiento y difusión de la información, a fin de poseer la misma estructura para su intercambio.

En este sentido, es muy conveniente contar con un sistema que permita el ingreso cooperativo a una base de datos bibliográficos nacional de acuerdo con un conjunto de normas cuidadosamente estructuradas y bien establecidas, con el objeto de compartir la información para ofrecer acceso a lo largo de todo el país, incorporando paulatinamente a un rango cada vez mas amplio de materiales bibliográficos.

Respecto a los demás resultados del análisis obtenidos en la compilación de las bases de datos bibliográficas desarrolladas en México, es importante mencionar que la mayoría de las bases de datos creadas en el país, se realizaron en la Ciudad de México, por lo que podríamos pensar que es necesario que en los estados y regiones del país se explore más el interés por intervenir en la información bibliográfica y su vinculación a los sectores productivos; esto significa que la existencia de las bases de datos bibliográficas dependan de políticas de información para el desarrollo, crecimiento y bienestar de un grupo o de una sociedad.

Dentro del análisis, también se destacan dos resultados que pueden ser la guía para equilibrar el desarrollo de las bases de datos bibliográficas, es decir, por un lado tenemos el tipo de material (soportes de información) registrado en las bases de datos bibliográficas que en primer lugar se colocan las publicaciones periódicas, por otro lado, la temática que abordan las bases de datos. Con base a estos resultados, podremos saber cuales son las áreas del conocimiento que se deben reforzar, así como los diversos tipos de materiales a registrar para que exista un equilibrio en los contenidos de las bases de datos bibliográficas.

Finalmente es importante hacer conciencia para dar continuidad a los proyectos de bases de datos bibliográficas, para que se pueda originar un sistema perfectamente establecido en el cual se mantenga como primer orden al control bibliográfico. Las tecnologías contemporáneas y las que se vislumbran a futuro, son los cimientos para poder desarrollar nuevos proyectos, y herramientas que sin duda facilitarán la actividad de búsqueda de información a niveles nunca antes imaginados para el desarrollo y beneficio del hombre.

## OBRAS CONSULTADAS

---

- ABADAL, Ernest. Bases de datos documentales : características, funciones y método. / Ernest Abadal y Lluís Cordina. Madrid : Síntesis [2005?]. 147 p. (Biblioteconomía y Documentación ; 25)
- ANGULO Marcial, Noel. Almacenamiento de información : bases y bancos de datos. –p. 4. En: Boletín de ABIESI. México, D.F. Asociación de Bibliotecarios de Instituciones de Enseñanza Superior e Investigación. No. 14-15 (marzo-abr. 1982)
- ÁVILA Guerrero, Manuel. “Control bibliográfico y de autoridades”. – p. 345-357. En: Universidad Nacional Autónoma de México. Encuentro de Bibliotecarios (3 : 1984 : México). Evaluación de recursos y servicios, evaluación de procesos y sistemas, perspectivas de cambio : Memoria del tercer encuentro de bibliotecarios de la Universidad Nacional Autónoma de México, 5,6, y 7 de noviembre de 1984. México : UNAM, Dirección General de Bibliotecas, 1985.
- BURGOS M.E., Alejandro. Bases de datos bibliográficos en Chile : una alternativa para la búsqueda de información. – p. 30-37. En: Trilogía : Ciencia-Técnica-Espíritu. Chile : [se] 1987. Núm. 2.
- CÁMARA DE DIPUTADOS. SECRETARÍA GENERAL. DIRECCIÓN GENERAL DEL CENTRO DE DOCUMENTACIÓN, INFORMACIÓN Y ANÁLISIS. El depósito legal en México : órdenes y decretos expedidos de 1812 a 1991. [web en línea]. Disponible desde Internet en: <http://www.cddhcu.gob.mx/bibliot/apotec/decretos.htm> [con acceso el 6 de Julio de 2009]
- Control bibliográfico universal : el control bibliográfico en América Latina y el Caribe hacia el tercer milenio : memoria / comp. Roberto Garduño Vera. México, D.F. : UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, 1999. 268 p. (Memorias ; 14)
- CHERANI, Carmen. “Informe sobre la situación de las publicaciones en Venezuela”. – p. 247-254. En. Seminario Latinoamericano de Publicaciones Oficiales (1991 : México, D.F.). Primer Seminario Latinoamericano de Publicaciones Oficiales : memoria, México, D.F. 10-12 de Julio de 1991 / coord. y comp.: Rosa María Fernández de Zamora. México : Biblioteca Nacional, Banco Mundial, 1991.
- DÉCTOR Gutiérrez, Piedad. Publicaciones y base de datos del Centro de Información Científica y Humanística. CICH, UNAM. – p. 9-12. En: Biblioteca universitaria : boletín informativo de la Dirección General de Bibliotecas. México, D.F. : UNAM, Dirección general de Bibliotecas. Vol. 4, no. 1 (ene./mar. 1989)

- ESCAMILLA González, Gloria. “Los servicios de la bibliografía mexicana a los usuarios”. – p. 107-121. En: Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía (11 : 1980 : Mexico, D.F.). *El usuario : Memorias, XI jornadas mexicanas de biblioteconomía, 5 a 9 de mayo de 1980, México, D. F.*. México : Asociación Mexicana de Bibliotecarios, 1980.
- FERNÁNDEZ DE ZAMORA, Rosa María. *La bibliografía nacional de México*. México : Dirección General de Bibliotecas, 1986. 252 p. (Temas de bibliotecología ; 1)
- GALEOTTI, Elsa M. *Aproximación al control bibliográfico universal y sistemas relacionados*. – p. 1-12. En: Cuadernos de bibliotecología. Buenos Aires : Universidad de Buenos Aires, Centro de investigaciones Bibliotecológicas. No. 5 (dic. 1980)
- GARCÍA Ejarque, Luis. *Diccionario del archivero bibliotecario: terminología de la elaboración tratamiento y utilización de los materiales propios de los centros documentales*. España : Trea, 2000. 446 p.
- GARDUÑO Vera Roberto. “Generación de bases de datos bibliográficas : un marco de referencia internacional”. – p. 104-116. En: *Edición conmemorativa del X aniversario del Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas / Comp. Estela Morales Campos, Elsa Ramírez Leyva*. México : Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Dirección General de Bibliotecas : UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, 1992.
- GARDUÑO Vera, Roberto. “Uso de tecnologías de la información en el control bibliográfico”. – p. 175-186. En: Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía (26 : 1995 : Ixtapa Zihuatanejo, Gro.). *Memorias de las XXVI Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía, Ixtapa Zihuatanejo, Guerrero del 1 al 3 de mayo de 1995*. México : AMBAC, 1996.
- HERNÁNDEZ Salazar, Patricia. *Desarrollo del Directorio de Bases de Datos de América Latina y el Caribe (DIBALC) : una experiencia colectiva y regional*. México: [s.n.], 1995. 10 h.
- JIMÉNEZ Castañeda, Teresa. *Diseño y elaboración de una Base de Datos en Lingüística aplicada a la enseñanza de lenguas para la Biblioteca "Stephen A. Bastien" del Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras*. México: T. Jiménez Castañeda. México : Teresa Jiménez Castañeda. 1996. 143 h. Informe Académico (Licenciatura en Bibliotecología) -- UNAM, Facultad de Filosofía y Letras, Colegio de Bibliotecología.
- LADRÓN DE GUEVARA Solís, Ma. del Pilar. *Las bases de datos bibliográficas de México, un nuevo campo de trabajo para el bibliotecólogo*. México : Ma. del P., Ladrón de Guevara Solís, 1997. 123 h. Tesis ( Licenciatura en Bibliotecología) -- UNAM. Facultad de Filosofía y Letras, Colegio de Bibliotecología.

LATINO: Bancos Bibliográficos Latinoamericanos y del Caribe. Versión actualizada al 2003 / Universidad de Colima, UNESCO. [web en línea]. Disponible desde Internet en: <http://latino.ucol.mx/> [con acceso el 6 de Julio de 2009]

LIZASOAIN, Luis. Bases de datos en cd-rom. Madrid : Paraninfo, 1992. 358 p.

LUGO Hubp, Isabel Margarita. Una experiencia en el uso del formato de intercambio de información referencial (FIIR) : DIBALC. – p. 33-34. En: Información: producción, comunicación y servicios. México, D.F. : Infoconsultores, 1992. Vol. 2, Núm. 3

MARTÍNEZ DE SOUSA, José. Diccionario de bibliología y ciencias afines : terminología relativa a archivística, artes e industrias gráficas, bibliofilia, bibliografía, bibliología, bibliotecología, biblioteconomía. 3a ed., correg. y notablemente aum.. Gijón, Asturias : Trea, 2004. 1048 p.

MEXICO. INSTITUTO NACIONAL DEL DERECHO DE AUTOR. ISBN. [web en línea]. Disponible desde Internet en : <http://www.indautor.sep.gob.mx:7038/isbn/quees.html> [con acceso el 1 de Febrero de 2010].

MEXICO. INSTITUTO NACIONAL DEL DERECHO DE AUTOR. ISSN. [web en línea]. Disponible desde Internet en : <http://www.indautor.sep.gob.mx:7038/issn/quees.html> [con acceso el 1 de Febrero de 2010]

MICHAEL Gorman. Control o caos bibliográfico : un programa para servicios bibliográficos nacionales del siglo XXI. En Anales de documentación. España : Universidad de Murcia, 2003.

MIRANDA Arguedas, Alice. Experiencia de la Escuela de Bibliotecología, Documentación e Información en el desarrollo de bases de datos con el programa computacional Microsis versión 3.0. – p. 9-18. Bibliotecas : Boletín de la Escuela de Bibliotecología, Documentación e Información de Costa Rica. Heredia : Universidad Nacional de Costa Rica, Escuela de Bibliotecología, Documentación e Información. Vol. 11, no. 1 (enero-jun. 1993)

MOLINO Ravetto, Enzo. Bases de datos : consideraciones en los países en desarrollo. – p. 259-266. En: Revista de la UNESCO de Ciencia de la Información, Bibliotecología y Archivología. París, 1982. Vol. 14, Núm. 4 (Oct./Dic.)

MOLINO Ravetto, Enzo. “Consulta a bancos de información en México”. – p. 76-82. En: Conferencia Binacional de Bibliotecas de Las Californias (2 : 1985). Ponencias : Segunda conferencia binacional de bibliotecas de las californias, 11 y 12 de octubre de 1985, Calexico, California, Mexicali, Baja California. [s.l. : s.n., 1985?]

NAUMIS Peña, Catalina. La participación del bibliotecario en la elaboración de bases de datos bibliográficas. – p. 1-3. En: Noticiero de la AMBAC. México, 1997. Núm. 113 (jul./sep.)

OROZCO Silva, Eduardo. La creación de bases de datos : un enfoque del productor . – p. 18-24. En: Ciencias de la información. La Habana : Centro de Estudios y Desarrollo Profesional en Ciencias de la Información. Vol. 22, no. 1 (marzo 1991)

RAMOS Hernández, Ernesto David. “El desarrollo de las bases de datos en México”. – p. 173-183. En: Coloquio sobre la Automatización en las Bibliotecas de México (1 : 1984 : Universidad de Colima). *Primer Coloquio sobre la Automatización en las Bibliotecas de México : memoria*. -- Colima, México : Universidad de Colima, 1985.

BUSHA, Charles H., Stephen P. Harter. “La investigación histórica en bibliotecología.” En: Métodos de investigación en bibliotecología. – México: UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, 1990. p. 95 - 125

TORRES Verdugo, María Ángela. Diseño y desarrollo de bases de datos bibliográficas : algunos factores que inciden en su calidad. – p. 13-17. En: Información: producción, comunicación y servicios. México, 1999. Vol. 9, Núm. 39.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES. DEPARTAMENTO DE INFORMACIÓN BIBLIOGRÁFICA. Bases de datos. . [web en línea]. Disponible desde Internet en: <http://www.uaa.mx/dgip/biblio/bases.htm> [con acceso el 6 de julio de 2009]

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO. DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS. LIBRUNAM. [web en línea]. Disponible desde Internet en : [http://132.248.67.3:8991/F/8VMNJPSH42VTVK1QGBM6F8FDAY8LH2CGGN7P7Q11N3G8AJCHUJ-01117?func=file&file\\_name=base-info](http://132.248.67.3:8991/F/8VMNJPSH42VTVK1QGBM6F8FDAY8LH2CGGN7P7Q11N3G8AJCHUJ-01117?func=file&file_name=base-info) [con acceso el 1 de Febrero de 2010]

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO. DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS. TESIUNAM. [web en línea]. Disponible desde Internet en : [http://132.248.67.65:8991/F/TCRVMFBLU1582FD2VE97LCJCHDT2TLABDIEVJSIKN7YQVDR72E-01119?func=file&file\\_name=base-info](http://132.248.67.65:8991/F/TCRVMFBLU1582FD2VE97LCJCHDT2TLABDIEVJSIKN7YQVDR72E-01119?func=file&file_name=base-info) [con acceso el 1 de Febrero de 2010].

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO. DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS. SERIUNAM. [web en línea]. Disponible desde Internet en : [http://132.248.9.4:8991/F/VV3MFSVIYRS1IITX4XM38PXKFDGN8X65X6MNBIEY9YRYSJSVUG-01248?func=file&file\\_name=base-info](http://132.248.9.4:8991/F/VV3MFSVIYRS1IITX4XM38PXKFDGN8X65X6MNBIEY9YRYSJSVUG-01248?func=file&file_name=base-info) [con acceso el 1 de Febrero de 2010]

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO. DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS. CLASE. [web en línea]. Disponible desde Internet en : [http://132.248.9.1:8991/F/TI357QRN3PD6JAJ7YEEC1GYJRNUEGHY1VXQLVGUC HX99FAMVRU-00124?func=file&file\\_name=base-info](http://132.248.9.1:8991/F/TI357QRN3PD6JAJ7YEEC1GYJRNUEGHY1VXQLVGUC HX99FAMVRU-00124?func=file&file_name=base-info) [con acceso el 1 de Febrero de 2010]

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO. DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS. PERIÓDICA. [web en línea]. Disponible desde Internet en : [http://132.248.9.1:8991/F/TI357QRN3PD6JAJ7YEEC1GYJRNUEGHY1VXQLVGUC HX99FAMVRU-00688?func=file&file\\_name=base-info-per01](http://132.248.9.1:8991/F/TI357QRN3PD6JAJ7YEEC1GYJRNUEGHY1VXQLVGUC HX99FAMVRU-00688?func=file&file_name=base-info-per01) [con acceso el 1 de Febrero de 2010]

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO. DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS. BIBLAT. [web en línea]. Disponible desde Internet en : <http://biblat.unam.mx/> [con acceso el 1 de Febrero de 2010]

VERENNES, Rosario de. *Control bibliográfico universal en los países en desarrollo: elementos de soluciones informáticas.* – p. 305-314. En: Anuario de bibliotecología, archivología e informática. México, D.F. : Facultad de Filosofía y Letras. Época 3, año 3 (1974)

ZAVALA Botello, María Guadalupe. La catalogación en la publicación como práctica de cooperación entre bibliotecólogos y editores : su repercusión en el control bibliográfico nacional. México : Ma. Guadalupe Zavala Botello, 2004. 88 h. tesis (Licenciatura en Bibliotecología) - - UNAM. Facultad de Filosofía y Letras, Colegio de Bibliotecología.