



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

POSGRADO EN BIBLIOTECOLOGÍA Y ESTUDIOS DE LA INFORMACIÓN

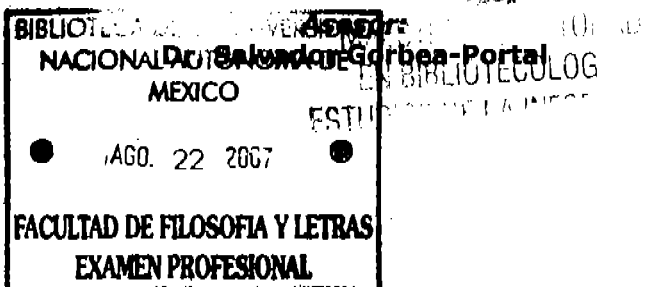
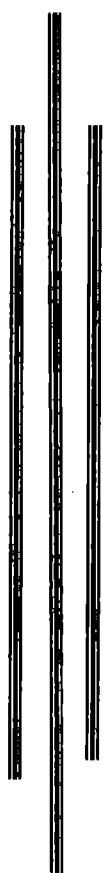
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN BIBLIOTECOLGÍA

PUBLICACIONES SERIADAS EN CIENCIAS  
BIBLIOTECOLÓGICA Y DE LA INFORMACIÓN:  
ESTADO ACTUAL  
TESIS

Que para obtener el grado de Maestro en Bibliotecología

presenta:

Lic. Manuel Ávila Ortiz



Ciudad Universitaria, México, D. F. 2007



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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*

Al Dr. Salvador Gorbea Portal, por su valiosa guía a lo largo de la elaboración de este trabajo.

A los revisores, por sus aportaciones para mejorar el trabajo final:

- Dra. Elsa Ramírez Leyva
- Dr. Jaime Ríos Ortega
- Dr. Adolfo Rodríguez Gallardo
- Dra. Jane Russell Barnard

## *Dedicatoria*

Con todo mi amor para Margarita, Manuel y Alejandro.

A mi mamá y hermanos.

A la profra. Socorro Uriza Martínez.

Especialmente, a la memoria de mi hijo José Franciso.

A la memoria de mi papá

	Pág.
Introducción.....	1
<b>CAPÍTULO 1 : MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL.....</b>	<b>7</b>
1.1. Conceptos.....	7
1.2. Desarrollo histórico de las publicaciones seriadas.....	10
1.2.1 Las revistas científicas.....	11
1.3. Control bibliográfico de las publicaciones seriadas.....	14
1.3.1 ISDS (Sistema Internacional de Datos sobre Publicaciones en Serie).....	14
1.3.2 ISSN (Número Internacional Normalizado de Publicaciones en Serie).....	15
1.3.3. ISBD (Descripción Bibliográfica Internacional Normalizada).....	17
1.4. Revistas en Ciencias Bibliotecológica y de la Información.....	18
1.5. Los Estudios Métricos de la Información.....	24
1.6 Evaluación de las revistas científicas.....	28
Referencias .....	33
<b>CAPÍTULO 2: METODOLOGÍA .....</b>	<b>37</b>
2.1 Fuentes, variables utilizadas y procesamiento de datos.....	37
2.2 Métodos, Modelos Matemáticos, Indicadores y algoritmo de evaluación utilizados.....	51

2.2.1. El Modelo Matemático de Bradford.....	51
2.2.2. Algoritmo de evaluación de revistas Científicas de Ali, Young y Ali .....	53
Referencias .....	58
<b>CAPÍTULO 3: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....</b>	<b>59</b>
3.1 Características generales de las publicaciones seriadas en Ciencias Bibliotecológica y de la Información contenidas en el Ulrich's.....	59
3.1.1 Distribución de las publicaciones seriadas, según frecuencia.....	63
3.1.2 Distribución de las publicaciones seriadas, según país de edición.....	64
3.1.3 Distribución de las publicaciones seriadas, según idiomas seleccionados.....	65
3.1.4 Distribución de las publicaciones seriadas, según temática.....	66
3.1.5 Distribución de las publicaciones seriadas, según estatus de publicación.....	67
3.1.6 Distribución de las publicaciones seriadas, según edad de las publicaciones vigentes.....	68
3.1.7 Distribución de las publicaciones seriadas, según según edad de las publicaciones cesadas.....	69
3.1.8 Distribución de las publicaciones seriadas, según tipología de las publicaciones .....	70

3.2 Comportamiento de las publicaciones seriadas clasificadas como académicas ó científicas en Ciencias Bibliotecológica y de la Información.....	73
3.2.1 Distribución de las publicaciones seriadas científicas en C. B. y de la I., según frecuencia.....	73
3.2.2 Distribución de las publicaciones seriadas científicas en C. B. y de la I., según países de publicación.....	74
3.2.3 Distribución de las publicaciones seriadas científicas en C. B. y de la I., según idiomas seleccionados.....	76
3.2.4 Distribución de las publicaciones seriadas científicas en C. B. y de la I., según estatus de publicación .....	77
3.2.5 Distribución de las publicaciones seriadas científicas vigentes en C. B. y de la I., según grupos etarios .....	78
3.2.6 Distribución de las publicaciones seriadas científicas cesadas en C. B. y de la I., según grupos etarios.....	79
3.2.7 Distribución de las publicaciones seriadas científicas en C. B. y de la I., según temática.....	80
3.3 Núcleo de revistas incluidas en el Journal Citation Reports.....	81
3.3.1 Distribución de revistas científicas del núcleo del JCR, según frecuencia.....	82

3.3.2 Distribución de revistas científicas del núcleo del JCR, según país de edición.....	83
3.3.3 Distribución de revistas científicas del núcleo del JCR, según idioma de publicación.....	84
3.3.4 Distribución de revistas científicas del núcleo del JCR, según grupos etarios .....	85
3.4 Concentración-Dispersión de las revistas incluidas en LISA, según el Modelo Matemático de Bradford .....	88
3.5 Evaluación de las principales revistas científicas .....	95
Referencias .....	100
<b>CAPÍTULO 4: CONSIDERACIONES FINALES.....</b>	<b>101</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>107</b>



RELACIÓN DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1.: Modelo Metodológico para el Análisis de las Publicaciones Seriadas en Ciencias Bibliotecológica y de la Información.....	38
Figura 2: Presentación de los Datos de Publicaciones Seriadas en el ULRICH'S.....	42
Figura 3: Pantalla de búsqueda del ULRICH'S en el portal de la DGB-UNAM.....	43
Figura 4: Pantalla de Búsqueda Avanzada del ULRICH'S en el portal de la DGB- UNAM.....	44
Figura 5: Pantalla de resultados de la Búsqueda en el ULRICH'S en el portal de la DGB UNAM.....	44
Figura 6: Pantalla de Presentación para la búsqueda del JCR.....	49
Figura 7: Pantalla de Presentación de los resultados obtenidos en la búsqueda del JCR.....	50
Figura 8: Gasto en I & D en los principales países y regiones 1996/97 (%).....	60
Figura 9: Distribución de indicadores de publicaciones y de desarrollo, según tipo de países.....	61
Figura 10: Distribución de publicaciones seriadas, según frecuencia .....	63
Figura 11: Distribución de publicaciones seriadas, según país de edición .....	64
Figura 12: Distribución de publicaciones seriadas, según principales idiomas seleccionados.....	65
Figura 13: Distribución de publicaciones seriadas, según temática .....	67
Figura 14: Distribución de publicaciones seriadas, según estatus .....	68

**Figura 15: Distribución de publicaciones seriadas vigentes, según grupos etarios ..... 69**

**Figura 16: Distribución de publicaciones seriadas vigentes, según grupos etarios ..... 70**

**Figura 17: Distribución de publicaciones seriadas, según tipología ..... 71**

**Figura 18: Distribución de publicaciones seriadas científicas, según países frecuencia ..... 74**

**Figura 19: Distribución de publicaciones seriadas científicas, según países de publicación ..... 75**

**Figura 20: Distribución de publicaciones seriadas científicas, según idiomas seleccionados ..... 76**

**Figura 21: Distribución de publicaciones seriadas científicas, según estatus de publicación .....77**

**Figura 22: Distribución de publicaciones seriadas científicas vigentes, según grupos etarios ..... 78**

**Figura 23: Distribución de publicaciones seriadas científicas cesadas, según grupos etarios ..... 79**

**Figura 24: Distribución de publicaciones seriadas científicas, según temática..... 81**

**Figura 25: Distribución de publicaciones seriadas científicas del núcleo del JCR, según frecuencia..... 83**

**Figura 26: Distribución de publicaciones seriadas científicas del núcleo del JCR, según país de edición..... 84**

**Figura 27: Distribución de publicaciones seriadas científicas del núcleo del JCR, según idioma de publicación..... 85**

**Figura 28: Distribución de publicaciones seriadas científicas del núcleo del JCR, según grupos etarios..... 86**

**Figura 29: Distribución en orden de productividad decreciente de artículos por revistas, según el Modelo Matemático de Bradford..... 93**

**Figura 30: Clasificación de revistas, según algoritmo de evaluación seleccionado..... 97**

RELACIÓN DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1: Calificación de revistas en Ciencias Bibliotecológica y de la Información, según el estudio de Kohl y Davis de 1985.....	29
Tabla 2: Distribución de variables analizadas por registro.....	46
Tabla 3: Frecuencias absolutas y relativas por variables.....	46
Tabla 4: Relación de Títulos a los que se les aplicó el Algoritmo de Evaluación.....	53
Tabla 5: Principales editores del mercado de publicaciones científicas.....	62
Tabla 6: Comparación de las variables analizadas, de acuerdo con el valor de mayor proporción.....	87
Tabla 7: Distribución en orden de productividad decreciente de artículos de publicaciones periódicas.....	89
Tabla 8: Distribución de revistas clave, según “productividad” de artículos.....	90
Tabla 9: Ordenación de revistas según “productividad de Artículos y de acuerdo a su Factor de Impacto.....	94
Tabla 10: Clasificación de revistas, según algoritmo de Evaluación seleccionado.....	95
Tabla 11: Relación de revistas, según productividad, factor de impacto y algoritmo de evaluación seleccionado.....	98

RELACIÓN DE TABLAS DEL ANEXO

	Pág.
Tabla 1: Distribución de publicaciones seriadas, según frecuencia.....	107
Tabla 2: Distribución de las publicaciones seriadas, según país de edición.....	108
Tabla 3: Distribución de publicaciones seriadas, según principales idiomas seleccionados.....	109
Tabla 4: Distribución de publicaciones seriadas, según temática.....	110
Tabla 5: Distribución de publicaciones seriadas, según estatus.....	110
Tabla 6: Distribución de publicaciones seriadas vigentes, según grupos etarios.....	111
Tabla 7: Distribución publicaciones seriadas, según edad de las publicaciones cesadas.....	112
Tabla 8: Distribución de publicaciones seriadas, según tipología.....	113
Tabla 9: Distribuciones de publicaciones seriadas científicas, según frecuencia.....	114
Tabla 10: Distribución de publicaciones seriadas científicas, según países de publicación.....	115
Tabla 11: Distribución de publicaciones seriadas científicas, según idiomas seleccionados.....	116
Tabla 12: Distribución de publicaciones seriadas científicas, según estado de publicación.....	117
Tabla 13: Distribución de publicaciones seriadas científicas vigentes, según grupos etarios.....	118

Tabla 14: Distribución de publicaciones seriadas científicas Cesadas, según grupos etarios.....	119
Tabla 15: Distribución de publicaciones seriadas científicas, según temática.....	120
Tabla 16: Distribución de revistas científicas del núcleo del JCR, según frecuencia.....	121
Tabla 17: Distribución de revistas científicas del núcleo del JCR, según país de edición.....	121
Tabla 18: Distribución de revistas científicas del núcleo del JCR, según idioma de publicación.....	122
Tabla 19: Distribución de revistas científicas del núcleo del JCR, según grupos etarios.....	122
Tabla 20: Distribución de títulos de revistas, según “productividad” de artículos.....	123
Tabla 21: Distribución de títulos de revistas, según el lugar que ocupan en el JCR.....	124
Tabla 22: Códigos para países, determinados por la norma ISO 3166.....	125
Tabla 23: Códigos para idiomas, determinados por la norma ISO 639.....	125

## RESUMEN

Se presenta un marco teórico conceptual, en el que se hace una exposición de los aspectos más significativos de las publicaciones seriadas: definición, de acuerdo con diferentes fuentes; su desarrollo histórico y el de un subgrupo de gran importancia dentro de las publicaciones seriadas: las revistas científicas; las herramientas existentes para su control bibliográfico; el desarrollo de las revistas en Ciencias Bibliotecológica y de la Información; los Estudios Métricos de la Información, en particular la Bibliometría, especialidad métrica en la cual se enmarca la evaluación de las revistas científicas.

Posteriormente, se describe la metodología empleada para este trabajo, que abarca los aspectos siguientes: una descripción del procedimiento, fuentes y variables utilizadas en el procesamiento de datos y los métodos, modelos matemáticos e indicadores utilizados, con énfasis en el uso del Modelo Matemático de Bradford y el Algoritmo propuesto por Ali, Young y Ali.

En seguida, se presentan los resultados del estudio, divididos en los aspectos siguientes: características generales de las publicaciones seriadas en Ciencias Bibliotecológica y de la Información contenidas en el ULRICH'S; comportamiento de las revistas científicas en Ciencias Bibliotecológica y de la Información contenidas en el ULRICH'S y el JCR-SSCI; resultado de la aplicación del Modelo Matemático de Bradford al núcleo de revistas científicas en Ciencias Bibliotecológica y de la Información; contenidas en el ULRICH'S, el JCR-SSCI y el servicio de abstracts, Library and Information Sciences Abstracts (LISA); evaluación de las principales revistas científicas, según el algoritmo propuesto por Ali, Young y Ali, contenidas en el ULRICH'S y el JCR-SSCI.

Finalmente se presenta una serie de consideraciones finales que se obtienen como consecuencia del desarrollo de la investigación y que de una u otra forma tocan aquellos aspectos más relevantes de la misma, pero que fundamentalmente, tienen como propósito mostrar las reflexiones que se derivan de este estudio, sin la pretensión de que sean conclusivas ni dar por terminada la investigación de un problema tan complejo dentro de esta especialidad como lo es el estudio de las publicaciones seriadas y en particular las de carácter científico.

---

# Introducción.

---



---

## Introducción

Un factor fundamental para el desarrollo de los países lo constituye el nivel que éstos han alcanzado en sus actividades científicas. La inversión destinada a las tareas de investigación científica repercute en un mayor nivel de desarrollo; lo cual se comprueba con el hecho de que los países que destinan un porcentaje considerablemente mayor de sus recursos a las actividades de Investigación y Desarrollo (I&D) son países con un importante avance industrial y tecnológico, como lo indica la información presentada en este trabajo.

En este desarrollo, el proceso de comunicación de la ciencia involucra varios elementos, entre los cuales las publicaciones científicas juegan un papel fundamental. Las revistas científicas, las memorias de reuniones y otros tipos de publicaciones seriadas, constituyen el medio por el que los hombres de ciencia dan a conocer el resultado de su actividad de investigación, se comunican entre sí y, finalmente, validan el conocimiento científico.

Las publicaciones seriadas constituyen en la actualidad un medio fundamental en la comunicación científica. Para muchas bibliotecas son un elemento básico en sus colecciones de investigación, en especial para las disciplinas de ciencia y tecnología.

En el siglo pasado y el presente ha existido un enorme desarrollo del conocimiento científico, como puede apreciarse en la proliferación de la literatura científica. Es por ello que analizar el estado que guardan las publicaciones seriadas en una materia resulta un indicador del grado de desarrollo de una disciplina, como queda de manifiesto en el presente estudio.

Al igual que en otras áreas de la Ciencia, el surgimiento de las especialidades métricas dentro de las disciplinas Bibliotecológica y de la Información, ha permitido la aplicación de métodos y modelos matemáticos para el análisis de las actividades de los sistemas bibliotecarios y de información, el análisis de las tendencias y regularidades de la producción científica en un flujo de información documental en determinada temática, así como en la evaluación o análisis de las publicaciones

---

seriadas en general o las revistas científicas en particular, como una forma de evaluar indirectamente los resultados de investigación de determinada disciplina, país o institución.

En este sentido, la existencia de repertorios bibliográficos especializados, nacionales e internacionales, en soportes magnéticos u ópticos, que compilan parte del producto informativo generado en una rama del saber, período o área geográfica determinada, difundidos a través de servicios y sistemas de información especializados, ha permitido el análisis de las fuentes de información y en especial de aspectos particulares como su concentración, dispersión, distribución temática y geográfica, comportamiento de las citas y control bibliográfico.

El análisis cuantitativo de las variables de los repertorios bibliográficos, tomando como unidad de observación al registro ó asiento bibliográfico especializado, permite conocer las tendencias y regularidades de la producción científica en un flujo de información documental de una determinada temática, además de conocer el comportamiento sobre el estado actual que guardan los distintos recursos y fuentes de información.

Con fundamento en lo anterior, el propósito general del presente trabajo está orientado a realizar un estudio bibliométrico sobre el estado actual de las publicaciones seriadas en el área de las Ciencias Bibliotecológica y de la Información, sobre la base de la información obtenida en el repertorio bibliográfico internacional, ampliamente conocido como el *ULRICH'S INTERNATIONAL PERIODICALS DIRECTORY*, mediante el análisis de un conjunto de variables seleccionadas, así como de la evaluación de un núcleo selecto de las principales revistas científicas de la especialidad, según determinado algoritmo.

Con el análisis del comportamiento de variables tales como *frecuencia, país de publicación, idioma, edad actual, edad terminal, estatus de la publicación y temas*, se identifica el estado actual sobre el comportamiento que guardan las publicaciones seriadas, con énfasis en un núcleo selecto de revistas científicas, con lo cual se revelan los principales aspectos que caracterizan a este tipo de fuentes en la especialidad objeto de estudio.

Los resultados de dicho análisis se ofrecen como una información inédita que, en alguna medida, aportan elementos para conocer mejor algunos aspectos que caracterizan el comportamiento

actual de las publicaciones seriadas en Ciencias Bibliotecológica y de la Información, con el propósito de revelar información que coadyuve a la toma de decisiones en materia de Desarrollo de Colecciones Hemerográficas, en este campo temático.

En este sentido, se obtendrán aspectos comparativos de este tipo de publicación referentes al núcleo de revistas más "productivas", las de mayor impacto y visibilidad, así como aquellas que resultan clasificadas en un rango selectivo de acuerdo con el algoritmo de evaluación utilizado. Para la obtención de estos resultados se tuvieron en cuenta los elementos metodológicos que se presentan a continuación:

### *Planteamiento del problema*

Presentar un panorama de las publicaciones seriadas, con énfasis en las de carácter científico, en Ciencias Bibliotecológica y de la Información, mediante el estudio bibliométrico de un conjunto de variables seleccionadas, así como evaluar su comportamiento según la aplicación de un algoritmo a un núcleo selecto de las principales revistas científicas de la especialidad.

### *Límite espacial*

Publicaciones Seriadas en Ciencias Bibliotecológica y de la Información registradas en el *Ulrich's International Periodicals Directory*, consistente en 3571 registros bibliográficos.

### *Límite temporal*

Los registros de la edición de enero de 2005 del *Ulrich's International Periodicals Directory*, que contiene referencias de 1812 al 2005.

### *Unidades de observación*

Referencias bibliográficas del núcleo de publicaciones seriadas en Ciencias Bibliotecológica y de la Información registradas en el *Ulrich's International Periodicals Directory*, edición de enero de 2005, en

*LISA (Library and Information Science Abstracts)* y en el *Journal Citation Reports del Social Science Citation Index (JCR-SSCI)*.

### **Objetivos**

- Dar a conocer el estado actual de las publicaciones seriadas en las Ciencias Bibliotecológica y de la Información, de acuerdo con un conjunto de variables e indicadores bibliométricos seleccionados, según la muestra de información obtenida en el repertorio bibliográfico internacional *ULRICH'S International Periodicals Directory*.
- Determinar el núcleo de revistas más "productivas", según el Modelo Matemático de Bradford, de acuerdo con la información indexada en *LISA (Library and Information Science Abstracts)* y la muestra obtenida del *ULRICH'S*.
- Identificar la edad promedio actual de las revistas vigentes y cesadas en esta temática.
- Establecer una distribución de rango selectivo de las principales revistas científicas en esta temática, de acuerdo con la evaluación realizada mediante la aplicación de un algoritmo seleccionado.

### **Hipótesis**

- La distribución geográfica de las publicaciones seriadas, en general, y las revistas científicas en particular, depende de la inversión que cada país o región ejerce en Investigación y Desarrollo.
- No existe una relación directamente proporcional entre la densidad de información por títulos de revistas y el lugar que éstas ocupan en el *JCR-SSCI*.
- Es posible establecer un rango selectivo de clasificación de revista, diferente a los núcleos obtenidos mediante el Modelo Matemático de Bradford y el Factor de Impacto del *JCR-SSCI*.

Los resultados de esta investigación, en los que se pretenden demostrar dichas hipótesis, se han estructurado de acuerdo con el capitulado siguiente:

En el Capítulo 1 se presenta un marco teórico conceptual, en el que se hace una exposición de los siguientes aspectos de las publicaciones seriadas: definición de acuerdo con diferentes fuentes; su desarrollo histórico y el de un subgrupo de gran importancia dentro de las publicaciones seriadas: las revistas científicas; las herramientas existentes para su control bibliográfico; la importancia que tienen dentro del sistema de comunicación de la ciencia; el desarrollo de las revistas en Ciencias Bibliotecológica y de la Información; los estudios métricos de la información utilizados en el sistema de conocimiento bibliológico-informativo; y el proceso de evaluación de las revistas científicas.

En el capítulo 2 se describe la metodología empleada para este trabajo, que abarca los siguientes aspectos: una descripción del procedimiento, fuentes y variables utilizadas en el procesamiento de datos y los métodos, modelos matemáticos e indicadores utilizados, con referencia al caso específico empleado para este estudio, el Modelo Matemático de Bradford y el Algoritmo propuesto por Ali, Young y Ali.

En el capítulo 3 se presentan los resultados del estudio: características generales de las publicaciones seriadas en Ciencias Bibliotecológica y de la Información contenidas en el ULRICH'S; comportamiento de las revistas científicas en Ciencias Bibliotecológica y de la Información contenidas en el ULRICH'S y el JCR-SSCI; resultado de la aplicación del Modelo Matemático de Bradford al núcleo de revistas científicas en Ciencias Bibliotecológica y de la Información; contenidas en el ULRICH'S , el JCR-SSCI y el servicio de abstracts, Library and Information Sciences Abstracts (LISA); evaluación de las principales revistas científicas, según el algoritmo propuesto por Ali, Young y Ali, contenidas en el ULRICH'S y el JCR-SSCI.

Finalmente, se presenta en el Capítulo 4 una serie de consideraciones finales que se obtienen como consecuencia del desarrollo de la investigación y que de una u otra forma tocan aquellos aspectos más relevantes de la misma, pero que fundamentalmente, tienen como propósito mostrar las reflexiones que se derivan de este estudio, sin la pretensión de que sean conclusivas ni dar por

terminada la investigación de un problema tan complejo dentro de esta especialidad como lo es el estudio de las publicaciones seriadas y en particular las de carácter científico.

---

Capítulo 1:  
Marco teórico-  
conceptual.

---

## Capítulo 1

### Marco teórico- conceptual

#### 1.1 Conceptos

El concepto de publicación seriada es amplio y abarca diferentes tipos de publicaciones, lo cual ha dado lugar a algunas confusiones en su uso, por lo cual es conveniente precisarlo.

Aunque abarca publicaciones que presentan características similares, pueden distinguirse unos de otros. La ISO 3297 ofrece la siguiente definición, "Publicación seriada: una publicación, en cualquier soporte, editada en partes sucesivas, que generalmente tiene una designación cronológica o numérica y cuya intención es la de continuar sin una fecha de finalización predeterminada". (SZILVÁSSY, 1988, p. 22)

En las AACR2R (Anglo-American Cataloguing Rules, Second Edition, 2002 Revision) se define una publicación seriada como una "publicación editada en cualquier medio, que aparece en partes sucesivas, cada una de las cuales presenta designaciones numéricas ó cronológicas y que pretende continuarse indefinidamente. Las publicaciones seriadas incluyen: publicaciones periódicas; periódicos ó diarios; anuarios (informes, etc.); revistas, memorias, actas, etc., de sociedades; así como series monográficas numeradas." (REGLAS DE CATALOGACIÓN ANGLO-AMERICANAS, 1998, p. 695).

En este sentido, se observa que las publicaciones seriadas abarcan diversos tipos, como las publicaciones periódicas, periódicos, publicaciones anuales (informes, anuarios, directorios) las revistas científicas, memorias, actas de congresos, actas de reuniones pertenecientes a sociedades y las series, tanto en forma impresa, como en microforma ó soporte electrónico.

Publicación seriada es un término general que incluye varias subclases, tales como publicaciones periódicas, periódicos, publicaciones anuales, etc. Aunque en años anteriores se ha intentado establecer diferentes subclases de publicaciones seriadas atendiendo a sus características



específicas (periodicidad, contenido) parece que no hay un acuerdo general sobre estas categorías y su aplicación.

Las definiciones internacionalmente aceptadas de las subclases más importantes aparecen en la ISBD (S): Descripción Bibliográfica Internacional Normalizada para las Publicaciones Seriadas y en el Manual del Sistema Internacional de Datos sobre Publicaciones en Serie (SZILVÁSSY, 1988, pp. 22-24):

- **Publicación periódica:** es un tipo de publicación seriada, publicada regularmente con una frecuencia superior a los quince días e inferior al año y caracterizada generalmente por la variedad de contenido y colaboradores, tanto dentro de un mismo número como de un número a otro. Las publicaciones periódicas aparecen con una frecuencia quincenal, mensual, bimestral, trimestral, cuatrimestral, semestral.
- **Periódico:** Es una publicación seriada publicada en intervalos frecuentes, normalmente diarios, semanales, ó dos veces por semana, informa sobre hechos y trata temas actuales de interés general. De forma excepcional pueden aparecer tres veces a la semana o al mes.
- **Revista científica:** es un término que se usa frecuentemente para referirse a una publicación periódica, especialmente para aquellas que tienen un carácter más académico.
- **Serie:** grupo de publicaciones periódicas independientes y relacionadas entre sí al llevar cada una de ellas, además de su propio título, un título colectivo que se aplica a la totalidad del grupo, es decir, el título de la serie.

Existen dos clases de publicaciones seriadas de este tipo:

-Anuarios y actas de congresos. Aunque el término 'anuario' presupone una periodicidad anual regular, la frecuencia de este tipo de documentos puede ser bienal, cada tres años o incluso en intervalos de cinco años ó más.

-Actas de congresos internacionales que se celebran regularmente se pueden considerar como monografías o como publicaciones seriadas, según el criterio de la biblioteca. Por cuestiones prácticas, el tratamiento de este tipo de publicaciones como seriadas resulta más conveniente para su proceso y almacenamiento.

Hay ciertos documentos que, aunque no son verdaderas publicaciones seriadas, es mejor tratarlos como tales. Osborn (Osborn, 1980, citado por SZILVÁSSY, 1988), distingue tres tipos:

- **Publicaciones seriadas provisionales.** Son una mezcla de publicación monográfica y publicación seriada. Por ejemplo, una enciclopedia o un catálogo de biblioteca que haya sido editado y que, aunque en sí son publicaciones completas, sin embargo, se actualizan anualmente.
- **Publicaciones pseudo-seriadas.** Son publicaciones que se reeditan con frecuencia y se revisan a intervalos fijos. Generalmente el primer volumen se considera como una monografía y sólo se empieza a tratar como una publicación seriada después de que aparezcan varias reediciones.
- **Continuación:** es una publicación monográfica completa pero editada en partes. Entre los ejemplos están las taxonomías botánicas y zoológicas y los diccionarios en varios volúmenes cuya publicación puede prolongarse durante muchos años, incluso décadas. (SZILVÁSSY, 1988, p. 25)

Se pueden destacar tres elementos importantes en la definición de una publicación seriada: se publica en partes separadas que aparecen sucesivamente, cada parte tiene una designación numérica ó cronológica y no hay una intención de que concluya, ya que pretende publicarse indefinidamente.

Debe señalarse que ha habido confusión en el uso de términos como publicación seriada y publicación periódica. En la literatura se ha podido apreciar que su uso varía según el período,

país, autor, la biblioteca ó el propósito con el cual se emplee el término. Se ha podido observar que:

- Se usan como sinónimos
- Las publicaciones periódicas son un subconjunto de las publicaciones seriadas.
- Las publicaciones seriadas son un subconjunto de las publicaciones periódicas
- Las publicaciones periódicas y las publicaciones seriadas son fenómenos independientes.

Pero, en la práctica, el significado corresponde más a lo anotado en el segundo aspecto (NISONGER, 1998, p. 1).

## 1.2 Desarrollo histórico de las publicaciones seriadas

El origen de las publicaciones seriadas puede ubicarse en la Antigüedad. Para Osborn (Osborn, 1980, citado por NISONGER, 1998, p. 17), anuarios escritos sobre las tumbas de los reyes egipcios durante la primera dinastía (2750-2625 a.c.) podrían considerarse las primeras publicaciones seriadas. También menciona un decreto de Julio César, en el año 60 a.c., ordenando que se publicaran las actas del Senado Romano. Dicho autor divide la historia de las publicaciones seriadas en cuatro grandes períodos. El período inicial, hasta 1700, en el que aparecieron numerosos precursores de las publicaciones seriadas, entre los que se pueden mencionar a los almanaques, los catálogos anuales, entre otros. Los periódicos semanales y las publicaciones periódicas aparecieron en los últimos años de este período. En el segundo período, de 1700 a 1825, los periódicos diarios reemplazaron a los semanarios y prosperaron las revistas literarias, las memorias de sociedades científicas, los reportes legales y documentos parlamentarios. En el tercer período, de 1825 a 1890, hubo un gran incremento en el número de publicaciones periódicas y su circulación, impulsado por factores como el desarrollo tecnológico en la impresión de alta velocidad, una mayor disponibilidad de papel y otros factores culturales como la "popularización del conocimiento" y el desarrollo de la ciencia y la tecnología. En este período aparecieron las revistas ilustradas, publicaciones comerciales, revistas infantiles y revistas femeninas; también hubo un gran aumento de los diarios. Y en el cuarto período, a partir de 1890, se ha visto una gran proliferación de las publicaciones periódicas en una era de 'comunicación de masas' gracias al papel de bajo costo. Aparecieron diferentes tipos de publicaciones como diarios

tabloides, revistas deportivas, revistas para hombres, prensa clandestina y publicaciones políticas radicales.

Con el incremento en el número de revistas, tanto científicas como populares, apareció la necesidad de tener acceso a su contenido, con lo cual se publicaron lo que podría denominarse publicaciones seriadas secundarias, los índices y los resúmenes. Así, el primer índice acumulativo se publicó en Holanda en 1683, de la que es considerada la primera revista científica, el *Journal de Scavans*. La primera publicación seriada que ofreció un servicio de resúmenes empezó en 1830. Hacia 1950 había 300 revistas de resúmenes en todo el mundo. En la edición en línea de enero de 2005 del *Ulrich's International Periodicals Directory* se incluyen 3952 servicios de indización y resúmenes. (NISONGER, 1998, p. 18)

Un aspecto importante de mencionar es el impacto de la tecnología sobre las publicaciones seriadas, así, la invención de la imprenta de tipos móviles en el siglo XV facilitó la aparición de las primeras revistas científicas. A partir de la década de 1820, cuando empezó el desarrollo de la imprenta mecánica, la tecnología, cada vez más sofisticada, contribuyó a la producción de publicaciones seriadas impresas. A mediados del siglo XX, la composición tipográfica fotográfica jugó un papel central y en las últimas décadas se han desarrollado métodos computarizados muy poderosos. Duante la década de los 80's, los autores empezaron a proporcionar sus artículos en formato de procesador de texto y, en los 90's, vía Internet. (Ibid, pp. 18-19)

### 1.2.1 *Las revistas científicas*

Una parte central de las publicaciones seriadas la constituyen las revistas científicas, por lo cual es importante presentar algunos datos de su desarrollo histórico.

Las revistas siempre han jugado un papel fundamental en la comunicación de información científica y técnica. Aún cuando es frecuente que los resultados de un proyecto de investigación se den a conocer primero de una manera informal en seminarios ó reuniones, posteriormente se publican en una revista para que todos puedan consultarlos. Las revistas primarias han sido descritas como la parte central del sistema de publicación, en el cual las monografías, las reseñas,

los resúmenes y los índices y, más recientemente las bases de datos, son herramientas adicionales para la difusión de la investigación. Las revistas facilitan la rápida diseminación de conocimientos nuevos y representan un registro del conocimiento en cada área, una función que comparten con los libros científicos. En ese sentido Ríos Ortega, menciona que uno de los servicios fundamentales que las publicaciones científicas brindan a la ciencia es la validación del conocimiento; al certificar la “propiedad” de los resultados de la investigación por parte de la primera persona que los comunica y reivindica en forma pública (RÍOS ORTEGA , 2000, p. 16). De esta manera, una revista científica es una publicación periódica considerada por una comunidad académica como un canal indispensable para la comunicación del conocimiento en su campo y uno de los medios de certificar su autenticidad y legitimidad.

La comunicación es esencial a la naturaleza y práctica de la ciencia y el hecho de que la cantidad de publicaciones y artículos se utilice como un indicador del crecimiento científico permite considerar a la producción de publicaciones científicas como una medida válida de la actividad científica (RUSSELL, 2001, s.p.)

Aún cuando no existe un acuerdo unánime en cuanto a las funciones que cumplen las publicaciones científicas, Schaffner (SCHAFFNER, 1994, p. 241) propone el siguiente modelo a este respecto:

- La construcción de una base colectiva de conocimientos.
- La comunicación de información.
- La validación de la calidad de la investigación.
- El otorgamiento de recompensas.
- La construcción de comunidades científicas.

En su inicio, un impulso muy importante para el surgimiento de las revistas científicas fue la creación de las Academias Nacionales dedicadas al estudio de la ciencia. Entre 1635 y 1752, cuando menos se fundaron once Academias en París, Londres, Bolonia, Berlín, Lyons, Milán, Upsala, San Petersburgo, Filadelfia y Gotingen. Pero, tal vez la más famosa de todas fue la Royal Society of London. También hubo otros factores sociales que, durante los siglos XVI y XVII, prepararon el terreno para la aparición de las revistas científicas, tales como el inicio de las

universidades modernas, la adopción generalizada, por parte de los científicos, del método experimental y el desarrollo de un sistema postal europeo confiable. (NISONGER, 1998, p. 19)

Las revistas científicas y técnicas tienen en la actualidad casi tres siglos y medio de existencia. Las dos primeras revistas científicas se empezaron a publicar en 1665, el *Journal de Scavans*, en Francia y el *Philosophical Transactions*, en Inglaterra. Antes del establecimiento de las revistas, el principal medio de comunicación entre los científicos era la correspondencia privada.

El *Journal des Scavans* fue, de hecho, la primera publicación periódica en aparecer, en enero de 1665, anterior a *Philosophical Transactions*, a la cual le precedió por tres meses. Se diferenció de la segunda, en que incluía temas legales y teológicos y se le daba más énfasis a las reseñas de libros. Pero fue la *Philosophical Transactions* el que representó un prototipo para otras sociedades científicas. (LAMBERT, 1985, p. 8)

La *Philosophical Transactions* la inició, en marzo de 1665, el secretario de la Royal Society, Henry Oldenburg, con el objetivo de servir de medio para la publicación de observaciones e investigación original en la ciencia, que habían llevado a cabo los miembros de la Royal Society. También incluía reseñas y publicaba correspondencia en relación con trabajos previos.

Otras academias y sociedades empezaron a publicar revistas científicas. En 1684, una academia en Holanda publicó *Nouvelles de la Republique des Lettres*. Las *Memorias de la Academia de Ciencias de Rusia* se iniciaron en 1728. Benjamín Franklin fundó *Transactions of the American Philosophical Society* en 1771. Sin embargo, muchas de las revistas creadas en los siglos XVII y XVIII dejaron de publicarse después de un año ó dos. Price observó, en 1961, que el crecimiento de las revistas científicas tenía un patrón exponencial. Hizo un cálculo de que su número se duplicaría cada 15 años. (PRICE, 1961, citado por NISONGER, 1998, p. 20).

En la versión en línea del Ulrich's de agosto de 2005, existían 53,900 títulos bajo el tipo de publicación Académica/Científica.

Anteriormente, las bibliotecas sólo manejaban revistas impresas pero, con el advenimiento de las tecnologías de la información e internet, muchas revistas se publican en formato electrónico;

también se publican simultáneamente versiones electrónicas de muchas revistas impresas. De hecho, en la actualidad, la elaboración de todas las revistas se realiza de manera electrónica, por lo cual crear una base de datos con los textos de las revistas, resulta un proceso directo y sencillo.

De esta manera, se presentan los casos siguientes (KHODE, SUBAS y AJAY KHODE, 2003, pp. 146-147):

- Revistas en línea gratuitas: algunas organizaciones y editores permiten el acceso gratuito a sus revistas electrónicas, sin ningún cargo o necesidad de membresía.
- Revistas en línea por suscripción.
- Revistas en línea de acceso libre con suscripción impresa.

La edición electrónica de las revistas científicas plantea un nuevo escenario que permitirá ventajas sobre la tradicional forma de comunicación científica, así como innovaciones en su disponibilidad y control bibliográfico.

### 1.3 Control bibliográfico de las publicaciones seriadas

A medida que ha ido aumentando la cantidad y variedad de publicaciones seriadas, se han establecido normas y sistemas tendientes a permitir su control bibliográfico, entre los cuales cabe destacar los siguientes:

#### 1.3.1 ISDS (*Sistema Internacional de Datos sobre Publicaciones en Serie*)

En 1967, con la aprobación de la Conferencia General de la UNESCO y de la asamblea General del CIUC (Consejo Internacional de Uniones Científicas), ambas organizaciones emprendieron un estudio sobre la posibilidad de establecer un Sistema Mundial de Información Científica (UNISIST). En dicho proceso, el grupo de trabajo sobre Descripción Bibliográfica planteó la necesidad de un sistema internacional para el registro de las publicaciones en serie. Como resultado de dicho planteamiento se elaboró el “Informe sobre la posibilidad de establecer un sistema internacional de datos sobre publicaciones en serie, y diseño preliminar del sistema”. Ese

informe fue aprobado por el Comité central del UNISIST y propuesto a la UNESCO para su implementación.

El gobierno francés declaró su disposición para establecer el Centro Internacional del ISDS y se convino de que dicho Centro sería el responsable del Número Internacional Normalizado de Publicaciones en Serie (ISSN). Todos los estados miembros de la UNESCO, fueron invitados a participar en el ISDS, mediante la creación de Centros Nacionales.

El Sistema Internacional de Datos sobre Publicaciones en Serie (ISDS) constituye una red internacional de centros responsables de la creación y mantenimiento de bancos de datos con la información necesaria para la identificación de publicaciones en serie, con la finalidad de establecer el registro mundial de publicaciones en serie de todas las procedencias y de todas las disciplinas. Es responsable de la adjudicación a cada publicación en serie de un número de identificación único que sólo a él le pertenece: el Número Internacional Normalizado de Publicaciones en Serie (ISSN). (SISTEMA INTERNACIONAL DE DATOS SOBRE PUBLICACIONES EN SERIE, 1973).

### *1.3.2. ISSN (Número Internacional Normalizado de Publicaciones en Serie)*

En 1975 se publicó la norma ISO 3297, desarrollada por el Comité Técnico ISO TC 46: Documentación- Norma Internacional de Numeración de Publicaciones Seriadas (ISSN), que permite proveer un código de identificación breve y único para las publicaciones seriadas. El ISSN, para permitir su aplicación mundial, se acordó que fuera numérico, puesto que la mayoría de productores y usuarios utilizan distintos alfabetos. El ISSN consta de ocho dígitos precedidos por el prefijo ISSN y divididos en dos grupos de cuatro dígitos, separados por un guión. (SZILVÁSSY, 1988, pp. 28-29). Tiene el principal propósito de servir como un identificador único para las publicaciones continuas ó seriadas. Puede estar formado por dígitos del 0 al 9 ó el caracter "X" para designar al número 10. El dígito final es un dígito de control creado por un algoritmo obtenido de los primeros siete. El ISSN es, tanto una norma nacional (Estados Unidos, NISO Z39.9) como una norma internacional: ISO Z39.9 (SIMPSON y SIMPSON, 2005, p. 278).



Se estableció una Red del ISSN para controlar la asignación de este número normalizado, mantener una base de datos con registros de las publicaciones seriadas de todo el mundo y para actuar como una autoridad normalizadora. El control bibliográfico está respaldado por el código del ISSN, el cual facilita el acceso a los títulos de publicaciones seriadas, en formatos impreso y de otros tipos.

La Red promueve la aplicación y el uso del ISSN. Como se mencionó anteriormente, es una Red con un Centro Internacional en París y 77 Centros Nacionales en los países miembros, entre los que se encuentra México.

El Centro Internacional de París fue creado en 1976 como resultado de un acuerdo entre la UNESCO y el gobierno francés. La Red y el Centro coordinador trabajan bajo la guía de un Plan Estratégico, adoptado en el año 2000 por la Asamblea General del ISSN. La tarea principal del Centro Internacional del ISSN es el mantenimiento del registro del ISSN y la coordinación de las actividades de la Red.

La base de datos del ISSN puede consultarse en disco compacto (ISSN Compact) ó en Internet (El portal del ISSN). En la actualidad esta base de datos contiene 1,125,507 registros.

Los datos que contiene un registro del ISSN se muestran en el ejemplo siguiente:

ISSN	0187-358X
Medium	Regular print
Key Title	Investigación Bibliotecológica
Publisher	México, DF: Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas. UNAM.
Country of publication	MEXICO
Dates of publication	1986 / 9999 current
Frequency	Semiannual
Type of publication	Periodical
Language	Spanish
Title script	Extended roman

Title proper	Investigación bibliotecológica : archivonomía, bibliotecología e información.
Abbreviated key title	Investig. bibl.
Dewey classification	020 [curr. ed.]
ISSN Centre	Mexico
Category	Register
Fuente: ISSN Home Page (2005)	

### 1.3.3 ISBD (*Descripción Bibliográfica Internacional Normalizada*)

Las normas de Descripción Bibliográfica Internacional Normalizada (ISBD), se originaron a raíz de una resolución de la Reunión Internacional de Expertos en Catalogación, organizada por el Comité de Catalogación de IFLA, que se celebró en Copenhague en 1969, en la cual se recomendaba establecer la normalización en la descripción bibliográfica. A partir de dicha recomendación, en 1971, se publicó la primera Descripción Bibliográfica Internacional Normalizada para Publicaciones Monográficas, ISBD (M).

En esa misma fecha, los comités de Catalogación y de Publicaciones Seriadas de la IFLA constituyeron un grupo de trabajo al que se le encomendó la elaboración del borrador de una ISBD para publicaciones seriadas. En 1974 apareció publicada la primera ISBD(S), como recomendaciones de dicho grupo de trabajo. En la redacción de dichas recomendaciones se tuvo en cuenta el Sistema Internacional de Datos sobre Publicaciones Seriadas (ISDS).

En 1975, el Comité Directivo Conjunto para la revisión de las Reglas de Catalogación Angloamericanas (AACR) propuso al Comité de Catalogación de la IFLA que se desarrollase una descripción bibliográfica internacional normalizada general, común para todo tipo de materiales y, en 1977, se publicó la ISBD (G). La primera edición normalizada de la ISBD (S), se publicó en 1977, ajustándose a la estructura de la ISBD (G), compatible con sus requisitos. (*ISBD (S): Descripción Bibliográfica Internacional Normalizada para Publicaciones Seriadas*. (1993, p. ix).

#### 1.4 Revistas en Ciencias Bibliotecológica y de la Información

Dentro de la literatura de las Ciencias Bibliotecológica y de la Información se puede apreciar que aún cuando existe una abundante producción de carácter meramente descriptivo, también hay una producción apreciable de literatura producto de investigación.

Las Ciencias Bibliotecológica y de la Información, como disciplinas científicas con una historia relativamente reciente han dejado testimonio de su desarrollo en la literatura que publican. Particularmente importante es la producción de publicaciones seriadas en Ciencias Bibliotecológica y de la Información. Conocer su estado actual permite apreciar el grado de desarrollo que han alcanzado.

La creación y mantenimiento de las revistas científicas dentro de una disciplina actúan como un instrumento clave en su organización y desarrollo social. Representan el registro oficial, válido y público de la ciencia, el principal medio de difundir la información científica, además de constituir una institución social que otorga prestigio a quienes contribuyen a su existencia. (DELGADO LÓPEZ-CÓZAR, 2001, pp. 47-48)

A este respecto, es pertinente advertir que el mundo anglosajón es el que más y mejor se ha retratado hasta la fecha. Del estudio de la literatura en Ciencias Bibliotecológica y de la Información procedente de Estados Unidos y el Reino Unido se ha obtenido una perspectiva conceptual de la disciplina, que en su tradición anglosajona ha influenciado su desarrollo a nivel internacional (DELGADO LÓPEZ-CÓZAR, 2002, p. 37).

Puede afirmarse que es desde fines del siglo XIX que los bibliotecarios han realizado investigaciones en temas relativos a la Bibliotecología. Sin embargo no fue sino hasta la 2ª y 3ª décadas del siglo XX, en las que se dieron algunos hechos relevantes para marcar el camino que seguiría la investigación en Bibliotecología en Estados Unidos:

- El reporte Williamson (1923) (Williamson, 1971, citado por PERITZ, 1977) que señaló el estado deficiente en que se encontraba la educación bibliotecológica y el carácter limitado de la literatura profesional.
- El apoyo financiero proporcionado por la fundación Carnegie para impulsar el desarrollo de la Bibliotecología, su educación, publicaciones e investigación.
- El gran interés, de la época de la posguerra, que dio lugar, en 1924, al establecimiento de la *American Association of Adult Education*, que propició una gran cantidad de investigación en las áreas de la lectura y el aprendizaje de los adultos (PERITZ, 1977, pp. 6-7).

Con el impulso de todos estos factores, la Bibliotecología amplió sus horizontes. En Estados Unidos, las escuelas se integraron a sistemas académicos; la curricula fue revisada y modernizada. En general, se dio una nueva orientación, caracterizada por una apertura hacia las ciencias sociales. Finalmente se reconoció que temas centrales en la Bibliotecología debían analizarse bajo el rigor de la investigación. El programa doctoral de la Graduate Library School de la Universidad de Chicago, fundado en 1927, se convirtió en un factor importante para promover a la Bibliotecología como una disciplina distinta y para la preparación de 'líderes' dentro de este campo (Ibid, p. 7).

En el ámbito Latinoamericano han existido diferentes iniciativas para darle impulso a la investigación dentro de la disciplina, con el consecuente incremento en la producción de literatura científica. En este sentido, se mencionan como antecedentes de la preocupación por motivar a los profesionistas de las Ciencias Bibliotecológica y de la Información a realizar investigación (*Bibliotecología latinoamericana, 1989, pp. ix-x*):

- La reunión de directores de Escuelas de Bibliotecología celebrada en Bogotá, en 1976, en la que se recomendó el fomento de la investigación.
- Una reunión patrocinada por la American Association of Library Schools en Austin, en 1979, se detectó la necesidad de fomentar la investigación en Bibliotecología en América

Latina, así como establecer programas cooperativos entre las escuelas de los Estados Unidos y las de América Latina con el objeto de fomentar esta actividad.

- En 1980, en Texas se llevó a cabo una reunión de enlace entre escuelas de Estados Unidos y América Latina, donde se propuso la celebración de un seminario "Educación para la investigación e investigación para la educación", en el que se analizara la relación existente entre la enseñanza y la investigación en los países latinoamericanos.
- La UNESCO llevó a cabo una reunión sobre Educación Bibliotecológica en Costa Rica, en 1981, en donde nuevamente se habló de la importancia de promover la investigación en América Latina y la formación de investigadores.

Dichas iniciativas han expresado en su momento la preocupación existente por darle un mayor impulso a la actividad de investigación a nivel regional. En fechas posteriores se celebraron (*Reunión de investigadores y educadores...*, p. 5):

- El Encuentro de educadores latinoamericanos en el área de Bibliotecología y Ciencia de la Información, en San Juan de Puerto Rico, en 1993.
- Primer Taller Regional para elaborar un plan regional coordinado de entrenamiento para profesionales de la Información, en América Latina y el Caribe, en 1994.
- Reunión de investigadores y educadores de Iberoamérica y del Caribe en el área de Bibliotecología y Ciencia de la Información, en 1995, organizada por el Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas (CUIB) de la UNAM, con el apoyo de la UNESCO y la OEA.

Todo lo cual ha representado una serie de esfuerzos para impulsar de manera conjunta la labor de investigación en Ciencias Bibliotecológica y de la Información, que ha tenido, como consecuencia, un impulso de la producción de literatura científica.

En un estudio publicado por Rodríguez Gallardo en 1987 sobre las publicaciones periódicas de bibliotecología en los países en desarrollo (RODRÍGUEZ GALLARDO, 1987, p. 4), señalaba como entidades productoras de este tipo de publicaciones:

- Escuelas de Bibliotecología
- Bibliotecas Nacionales
- Asociaciones de Bibliotecarios
- Bibliotecas Universitarias
- Asociaciones de Archivistas
- Archivos Nacionales
- Organismos Públicos

Se mencionaba además que las asociaciones de bibliotecarios eran las que publicaban el mayor número de títulos. También se mencionan en este trabajo como entidades editoras importantes a las bibliotecas universitarias y las escuelas de bibliotecología. Sin embargo, debe hacerse la distinción entre algunas de estas publicaciones que son noticieros y hojas informativas de carácter muy local, que carecen de aportaciones sistemáticas y metodológicas a la bibliotecología y aquellas publicaciones con un carácter académico/científico.

En relación especial al caso de México, en la literatura se encuentran opiniones de que no es sino hasta épocas recientes que se da un “movimiento más crítico e inquisitivo hacia los procesos y fenómenos bibliotecológicos” (MORALES CAMPOS, 1985, pp. 64) que propició que se llevara a cabo investigación en Ciencias Bibliotecológica y de la Información. Así se crearon y existieron en diferentes momentos oficinas ó departamentos de investigación, generalmente dentro de sistemas bibliotecarios ó en entidades dedicadas a la investigación. Se ha realizado investigación bibliotecológica en organismos como:

-Universidad Nacional Autónoma de México:

- \* Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
- \* Instituto de Investigaciones Bibliográficas

-Universidad de Guanajuato, Dirección General de Bibliotecas

-Universidad de Guadalajara, Instituto de Bibliotecas

-Universidad de Nuevo León, Capilla Alfonsina, Biblioteca Central

-Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Instituto de Investigaciones Humanísticas

-Secretaría de Educación Pública, Dirección de Investigación y Desarrollo de Recursos Humanos.

y

-Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Ibid., pp. 63-65)

Algunos de ellos tuvieron una existencia corta y no fructificaron con una producción significativa de literatura, sin embargo merece destacarse el caso del Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas de la UNAM, como un ejemplo de una entidad que se ha mantenido por un período considerable con una producción constante de literatura en Ciencias Bibliotecológica y de la Información, que incluye publicaciones seriadas como su revista *Investigación Bibliotecológica* ó las memorias del coloquio anual de investigación.

Vale la pena mencionar, entre las primeras publicaciones seriadas que trataron temas relacionados a las Ciencias Bibliotecológica y de la Información, a publicaciones como el *Boletín de la Asociación de Bibliotecarios Mexicanos* (1924-1933) y *El Libro y el Pueblo: revista de divulgación cultural* (1922), publicado por el Departamento de Bibliotecas de la SEP, como antecedentes de lo que más tarde ha llegado a constituir la literatura profesional en la materia.

En México, una buena parte de las publicaciones de la especialidad han sido órganos de difusión de las escuelas, como el caso de la revista *Bibliotecas y Archivos*, editada por la Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía (ENBA); y las asociaciones de bibliotecarios, como la Asociación Mexicana de Bibliotecarios, A.C. (AMBAC), que ha publicado la revista *Liber* y su *Noticiero de la AMBAC*. También han existido publicaciones independientes como la revista *Ciencia Bibliotecaria* (1977-1985), la revista *Información: producción, comunicación y servicios* (1991-) ó, más recientemente, la revista *Hemera* (2003-). (ÁVILA URIZA, 1995, pp. 70-71).

Una disciplina puede ser valorada por la literatura que produce. Al evaluar la literatura de una especialidad, se plantean este tipo de interrogantes ¿Cómo refleja la literatura el desarrollo de la disciplina? ¿Tiene la literatura calidad científica y profundidad en su contenido? (EDGAR, 1978, p. 341). Para poder responderlas, al igual que en otras disciplinas, se puede empezar por distinguir dos tipos de revistas dentro de las Ciencias Bibliotecológica y de la Información, las que publican trabajos de investigación y otras que divulgan información de la experiencia profesional de quienes ejercen la profesión. La versión de enero de 2005 del *Ulrich's International Periodicals Directory*, registra un total de 3571 títulos dentro del tema Library and Information Sciences

(00001661). De dicho grupo el 24.29% corresponde a publicaciones clasificadas con el rubro de Académicas/Científicas, equivalente a 888 títulos.

El inicio del desarrollo de las revistas de esta área pueden ubicarse en 1876, cuando Melvil Dewey inició la revista *American Library Journal* con un número que se distribuyó en la primera convención de la American Library Association (ALA). En 1877 cambió el título a *Library Journal*, la cual, desde noviembre de 1877 a junio de 1882 fue el órgano oficial de las asociaciones de Estados Unidos y el Reino Unido. En 1907 la ALA decidió publicar su propia revista, que en la actualidad es *American Libraries*. (Ibid, p. 342)

En la década de 1880, empezó a publicarse la primera revista británica, *Library Chronicle*, la cual fue la precursora de *Library Association Record*.

El número de revistas dentro del área aumentó considerablemente en la segunda mitad del siglo XX debido al desarrollo de la profesión. En el período posterior a la Segunda Guerra Mundial los estudios en la disciplina se iniciaron en las universidades. En Estados Unidos, el primer programa de *Master in Library Science* inició en 1951. En 1965 ya había diez programas de doctorado. En la década de los 70's se dio un cambio en la tarea principal del personal docente de las escuelas, de la enseñanza, principalmente, hacia la investigación, de la cual dependieron en lo subsiguiente las promociones. Hacia la década de 1980 directores y decanos de programas acreditados por la ALA identificaban a la investigación como el factor más importante para evaluar al personal docente (MCCARTHY, 2000, pp. 123-124), lo cual significó un impulso muy importante para las publicaciones en Ciencias Bibliotecológica y de la Información.

Es importante mencionar el hecho de que las revistas latinoamericanas de Ciencias Bibliotecológica y de la Información tienen una cobertura escasa e incompleta en repertorios como el *Ulrich's International Periodical Directory*, *Library and Information Science Abstract (LISA)*, *Library Literature*, *Information Science Abstracts*, ante lo cual es importante destacar la existencia de bases de datos de la especialidad como INFOBILA (Información y Bibliotecología Latinoamericana); creada por el Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas de la UNAM en 1986, que tiene como objetivo, reunir, organizar y facilitar el acceso a la literatura sobre Bibliotecología y Estudios de la Información que se produce en América Latina, así como



aquella que trate de la región, con el propósito de compensar la falta de información en los servicios bibliográficos internacionales.

Al igual que en otras disciplinas, en Ciencias Bibliotecológica y de la Información, el hecho de que las publicaciones del área sean citadas por las de otras áreas es indicativo del desarrollo de la base teórica del campo de conocimiento. En este sentido y con el fin de analizar cómo los científicos de otras áreas citan artículos del área de Ciencias Bibliotecológica y de la Información, Meyer y Spencer (MEYER y SPENCER, 1996, pp. 26-27) llevaron a cabo un estudio en el que encontraron que, aun cuando esta área ha incrementado el nivel de citas de otras áreas, éste es inferior al de otras áreas con un mayor desarrollo en su fundamentación teórica. Mencionan entre los campos que más citan a las Ciencias Bibliotecológica y de la Información a los siguientes:

- Computación
- Ciencias Sociales
- Medicina
- Psicología
- Ciencia (en general)

Lo cual da testimonio del grado de interacción que las Ciencias Bibliotecológica y de la Información han alcanzado con otras disciplinas científicas.

### 1.5 Los Estudios Métricos de la Información

Un fenómeno de la ciencia contemporánea es su proceso de “matematización” es decir, la aplicación de métodos y modelos matemáticos en todas las esferas del conocimiento. Se afirma que la matematización del conocimiento “constituye una genuina forma de representar las regularidades científicas que describen los aspectos cuantitativos de su comportamiento. Se distingue como una línea de investigación conocida como *metría del conocimiento científico*”. (GORBEA PORTAL, 2005, p. 21)

Al igual que en otras disciplinas sociales, los procesos de integración y diferenciación de la ciencia junto a la matematización del conocimiento científico, han marcado la formación de especialidades métricas en el sistema de conocimiento bibliológico-informativo. Este proceso ha dado como resultado el surgimiento de las siguientes especialidades métricas de la información: (Ibid, pp. 130-131):

*Archivometría:* aplica los métodos y modelos matemáticos y estadísticos al análisis y comportamiento de la actividad archivística con el objeto de identificar fenómenos y regularidades históricas asociados a la estructura, organización y difusión de los fondos de archivo

*Bibliometría:* aplica los métodos y modelos matemáticos y estadísticos al estudio de la actividad bibliográfica y al análisis de los registros que se producen en ella, con el objeto de reflejar la estructura y regularidades de los repertorios bibliográficos, así como determinar las tendencias de la producción y comunicación científica, en el flujo de la información documental.

*Bibliotecometría:* aplica los métodos y modelos matemáticos y estadísticos al estudio de las regularidades de la actividad bibliotecaria y al análisis de las tendencias en el uso de las bibliotecas y sus fondos, con el objetivo de mejorar sus procesos.

*Informetría:* aplica los métodos y modelos matemáticos al estudio de los fenómenos propios de la actividad científico-informativa, al análisis de la estructura y propiedades de la información contenida, extractada y resumida en los documentos, fuentes y recursos de información, con el objeto de mejorar la eficiencia de su almacenamiento, búsqueda y recuperación, así como para contribuir al estudio de las características lingüísticas, semánticas y morfológicas de la información.

Con el mismo criterio se define a la *Cienciometría* como una especialidad métrica de la *Cienciología* o *Ciencia de la Ciencia* muy relacionada con los estudios Métricos de la Información, de la manera siguiente:

*Cienciometría*: Aplica los métodos y modelos matemáticos y estadísticos al estudio de la actividad y sistemas científicos, con el propósito de elevar su eficiencia, así como estudiar la historia de la ciencia y la tecnología, definir las tendencias de su desarrollo y contribuir a la toma de decisiones de política científica.

Ahora bien, en el universo de las actividades bibliotecaria, archivística, bibliográfica y científico-informativa o documental, al realizar estudios métricos de la información se pueden tomar como unidades de análisis y observación (Ibid, p. 137):

-Aquellas que se presentan entre los elementos que integran los sistemas bibliotecarios y de información, cuyos antecedentes son los estudios cuantitativos realizados a las primeras bibliotecas y que alcanzan su madurez en las propuestas de Ranganathan en los estudios realizados a la Universidad de Madras en la India.

-Las que se presentan en los repertorios bibliográficos, como unidades de análisis, es decir, los asientos bibliográficos, y entre las variables que de ellos se obtienen.

La existencia de repertorios bibliográficos especializados, nacionales e internacionales, en soportes magnéticos u ópticos, que compilan parte del producto informativo generado en una rama del saber, período o área geográfica determinada, difundidos a través de servicios y sistemas de información especializados, ha permitido el análisis de las fuentes de información y en especial de aspectos particulares como su concentración, dispersión, distribución temática y geográfica, comportamiento de las citas y control bibliográfico. Dichos repertorios especializados describen los documentos impresos, y en otros formatos, a partir de los datos que los identifican, los cuales conforman el "asiento bibliográfico" y constituyen unidades básicas de análisis y observación.

Desde el punto de vista cuantitativo, tanto los elementos presentes en los sistemas bibliotecarios y de información, como las referencias bibliográficas, en un estudio bibliométrico, permiten la identificación de variables susceptibles de cuantificar por medios manuales o automáticos, lo cual posibilita la obtención de tablas de frecuencia en cantidades absolutas y relativas, que facilitan la aplicación de indicadores, métodos y modelos matemáticos en la búsqueda de tendencias o

regularidades que conducen al conocimiento de los sistemas bibliotecarios y de información o del ciclo de creación intelectual en todo un flujo de información documental.

Entre dichas variables se encuentra (Ibid, p. 139):

- Tipología de usuarios en bibliotecas.
- Tipología de autores.
- Tipología de servicios de información.
- Título de revistas
- Cantidad de autores o usuarios.
- Entidad editora.
- Lugar de publicación
- Temática en repertorios bibliográficos o colecciones.
- Fecha de publicación
- Cobertura geográfica de documentos
- Tipología documental en colecciones o repertorios bibliográficos
- Idioma de publicación, entre otras.

Cuando la unidad básica de análisis y observación sea una descripción bibliográfica que no sea parte de un repertorio bibliográfico o de un sistema de información, sino parte de un documento primario, en función de una referencia ó de una cita, se pueden agregar al estudio métrico otras variables como:

- Título de la fuente citada ó citante.
- Autor citado ó citante.
- Idioma citado y citante.

Dichas variables tienen su origen en la metodología establecida por el principal sistema dedicado al estudio de la comunicación científica, el *Institute for Scientific Information*, fundado en 1958. Así pues, el análisis cuantitativo de las variables de los repertorios bibliográficos, tomando como unidad de observación al registro ó asiento bibliográfico especializado, permite conocer las tendencias y regularidades de la producción científica en un flujo de información documental de una determinada temática y en el caso particular de las variables que describen a las publicaciones seriadas ó periódicas, permiten caracterizar la estructura temática, tipológica, etaria y geográfica

de este tipo de publicaciones, así como perfilar el estado actual ó retrospectivo de este tipo de documentos, tal y como es el caso del estudio que aquí se presenta.

## 1.6 Evaluación de las revistas científicas

El proceso de evaluación de las revistas científicas, enmarcado dentro de los estudios bibliométricos, con el objeto de establecer un núcleo básico dentro de una disciplina resulta un proceso complejo. Entre los instrumentos que se utilizan para evaluar las revistas científicas, se pueden mencionar entre otros, los siguientes:

- Análisis de citas.
- Evaluación por pares
- Circulación de la publicación
- Cobertura en índices y resúmenes (ALI, YOUNG y ALI, 1996)

Aspectos éstos que pueden ser traducidos como la evaluación de su impacto, su calidad, su uso y su difusión.

Para el mundo académico un asunto de gran importancia lo constituye la evaluación de las publicaciones, por constituir éstas uno de los principales canales de comunicación que los académicos utilizan para difundir sus resultados de investigación, además de ser un factor relevante en los procesos de evaluación del personal, orientados a la promoción, titularidad y estímulos económicos.

Decanos, directores, profesores y profesionales de una disciplina han evaluado y calificado a un núcleo de revistas mediante cuestionarios ó entrevistas, estableciendo así un análisis ó evaluación por pares.

En el caso de un estudio realizado por Kohl y Davis en 1985, se presentó una lista de 31 revistas en Ciencias Bibliotecológica y de la Información a directores de bibliotecas universitarias y

decanos de escuelas de la especialidad, en Estados Unidos, pidiéndoles que evaluaran cada título en una escala predeterminada. Entre los resultados fue interesante observar que los dos grupos, tanto los directores como los decanos, coincidieron en la calificación que le dieron a las dos terceras partes de las revistas evaluadas. Los resultados de valores ponderados para cada revista se muestran en la Tabla 1, presentada originalmente en el trabajo de estos autores. (KOHL y DAVIS, 1985, p. 42):

**TABLA 1: Calificación de revistas en Ciencias Bibliotecológica y de la Información, según el estudio de Kohl y Davis de 1985**

ARL Directors		Library School Deans	
Journal Title	Average Ranking	Journal Title	Average Ranking
<i>College and Research Libraries</i>	4.7381	<i>Library Quarterly</i>	4.5106
<i>Library Quarterly</i>	4.4048	<i>Journal of the American Society for Information Science (ASIS Journal)</i>	4.3830
<i>Journal of Academic Librarianship</i>	4.3810	<i>College and Research Libraries</i>	4.2128
<i>Library Resources and Technical Services</i>	4.3810	<i>Library Trends</i>	4.1489
<i>Library Trends</i>	4.2381	<i>Journal of Education for Librarianship</i>	3.8511
<i>Information Technology and Libraries (formerly Journal of Library Automation)</i>	4.1429	<i>Library Resources and Technical Services</i>	3.7872
<i>Journal of the American Society for Information Science (ASIS Journal)</i>	4.0952	<i>Drexel Library Quarterly</i>	3.5745
<i>Library Journal</i>	3.8571	<i>Special Libraries</i>	3.4255
<i>American Libraries</i>	3.5000	<i>Information Technology and Libraries (formerly Journal of Library Automation)</i>	3.4043
<i>RQ</i>	3.3810	<i>Library and Information Science Research (formerly Library Research)</i>	3.4043
<i>Special Libraries</i>	3.1667	<i>Journal of Academic Librarianship</i>	3.3830
<i>Wilson Library Bulletin</i>	2.9762	<i>Journal of Library History, Philosophy &amp; Comparative Librarianship</i>	3.3191
<i>Library and Information Science Research (formerly Library Research)</i>	2.8810	<i>Library Journal</i>	3.2128
<i>Journal of Library History, Philosophy &amp; Comparative Librarianship</i>	2.6667	<i>RQ</i>	3.1277
<i>Journal of Education for Librarianship</i>	2.5714	<i>School Library Media Quarterly (formerly School Media Quarterly)</i>	3.0426
<i>Collection Management</i>	2.5238	<i>American Libraries</i>	3.0213
<i>Library of Congress Quarterly Journal</i>	2.5238	<i>School Library Journal</i>	2.8298
<i>Drexel Library Quarterly</i>	2.4524	<i>Collection Management</i>	2.8085
<i>Harvard Library Bulletin</i>	2.3571	<i>Wilson Library Bulletin</i>	2.8085
<i>Microform Review</i>	2.2619	<i>Information Processing and Management</i>	2.7872
<i>Reference Services Review</i>	2.2143	<i>Law Library Journal</i>	2.5957
<i>Online</i>	2.1667	<i>Harvard Library Bulletin</i>	2.4468
<i>Library Acquisitions: Practice and Theory</i>	2.0000	<i>Microform Review</i>	2.4043
<i>Information Processing and Management</i>	1.9286	<i>Public Libraries</i>	2.3404
<i>Public Libraries</i>	1.7381	<i>Library of Congress Quarterly Journal</i>	2.2979
<i>School Library Journal</i>	1.7381	<i>Online</i>	2.2979
<i>International Library Review</i>	1.5714	<i>Library Acquisitions: Practice and Theory</i>	2.2128
<i>Micrographics Today</i>	1.5714	<i>International Library Review</i>	2.1915
<i>School Library Media Quarterly (formerly School Media Quarterly)</i>	1.5714	<i>Micrographics Today</i>	1.9574
<i>International Journal of Law Libraries</i>	1.5476	<i>Reference Services Review</i>	1.7660
<i>Law Library Journal</i>	1.5238	<i>International Journal of Law Libraries</i>	1.7021

La existencia de un núcleo de revistas de más prestigio, según estos autores, influye sobre la intención de los autores por publicar en ellas y consecuentemente sobre el valor que tienen los trabajos publicados en dichos medios para la promoción y titularidad en la carrera académica.

En otro estudio realizado por Blake en 1996, con el objeto de actualizar el de Kohl y Davis de 1985, y observar los cambios que se habían dado en una década, se utilizó la misma metodología de evaluación por pares, al pedir la opinión de directores de bibliotecas universitarias y decanos de escuelas de la especialidad. En este caso la lista de revistas de la especialidad constaba de 57 títulos (BLAKE, 1996, p. 162-164)

Posteriormente, ya en el 2005, Nisonger y Davis, volvieron a realizar el mismo estudio de revistas en Ciencias Bibliotecológica y de la Información, basado en la evaluación de expertos, en esta ocasión con una lista de 71 títulos de la especialidad. Los resultados fueron parecidos a los anteriores estudios, sobre todo en el caso de la valoración por parte de los directores de bibliotecas universitarias. (NISONGER, 2005, pp. 346-349)

La literatura indica que los dos criterios más utilizados para evaluar revistas científicas en el área de Ciencias Bibliotecológica y de la Información, tal como en otras disciplinas, son:

-*Análisis de citas.* Con este tipo de estudios pueden conocerse elementos tales como, cuáles son y qué características tienen las publicaciones más influyentes en un área, su factor de impacto y cuál es el flujo de información entre ellas, y

-*Evaluación de expertos.* Con estos estudios puede analizarse aspectos como la relevancia que las publicaciones tienen para sus lectores, la frecuencia con que son leídas, el valor práctico de una revista específica, las diferencias de la conducta lectora para los diferentes tipos de lectores (SCHLOEGL y STOCK, 2004, p. 1156).

A estos dos criterios pueden añadirse la evaluación de los aspectos formales de la revista, los cuales están orientados a los aspectos de normalización de este tipo de publicaciones.

El estudio de Kohl-Davis de 1985 ha servido como modelo para subsecuentes estudios basados en la evaluación de expertos. Así pues, la calidad de una revista es un 'problema' multifacético. Se les puede evaluar con diferentes propósitos y los resultados pueden variar según los indicadores que se utilicen. El factor de impacto es, probablemente, el indicador más usado cuando se trata de medir el impacto que provoca una revista en el medio científico.

Sin embargo es mejor usar una serie de indicadores y cambiarlos según sea el propósito del estudio. Rousseau, al citar a Zwemer, mencionó la siguiente lista de características de una "buena revista" científica:

- Altos estándares para la aceptación de manuscritos (los resultados deben basarse en información científica nueva, métodos confiables, controles adecuados y tratamiento estadístico de los datos)
- Un consejo editorial amplio y representativo, con una adecuada representación de las subdisciplinas.
- El editor utiliza un sistema de arbitraje crítico.
- Rapidez en la publicación
- Cobertura por los principales servicios de índices y resúmenes
- Los científicos que utilizan los artículos publicados en la revista tienen un alto nivel de confianza en su contenido.
- Tiene un alto nivel de citación por parte de otras revistas (ZWEMER, 1970, citado por ROUSSEAU, 2002, pp. 420-421).

Los anteriores criterios son usados por el Insitute of Scientific Information (ISI) para determinar su inclusión en su base de datos. Además, se mencionan los siguientes requerimientos:



- Incluir resúmenes en Inglés
- Incluir las direcciones de los autores.
- Proporcionar información bibliográfica completa.

Delgado López-Cózar (DELGADO LÓPEZ-CÓZAR, 2002, pp. 41-48 ), en un estudio sobre la investigación en Ciencias Bibliotecológica y de la Información señala que los artículos de revista pueden tomarse como el principal vehículo de expresión de la investigación, por lo cual realizó una revisión de diversos estudios sobre la investigación en dicho campo disciplinar, que han empleado a las revistas como principal fuente de análisis. Dichos trabajos utilizaron como criterios de evaluación a algunos de los ya mencionados: Análisis de citas, Cobertura en índices, Evaluación por pares. Entre otras consideraciones, señala que los estudios sobre las revistas en Ciencias Bibliotecológica y de la Información presentaban un sesgo importante hacia las publicaciones anglosajonas, ya que éstas conforman el núcleo más importante en Ciencias Bibliotecológica y de la Información y sus países de edición cuentan con las estructuras formales de investigación más estudiadas, lo cual se verá reflejado en el capítulo final de este trabajo.

Los criterios de evaluación que se han presentado hasta aquí, llevan a plantear la necesidad de abordar el proceso de evaluación de revistas de una forma integral, en la que se conjuguen un sistema de indicadores que cubran cada uno de los aspectos mensurable que revelan el impacto, el contenido (pares y expertos), la estandarización de su forma, la difusión, entre otros.

Estos antecedentes dan lugar a la identificación y aplicación de un algoritmo de evaluación *integral*, que permita más allá de los patrones y ordenamiento establecidos por el ISI, clasificar el selecto núcleo de revistas hasta aquí identificadas.

## REFERENCIAS

- ALI, S. NAZIM, HAROLD C. YOUNG y NASSER M. ALI. (1996) "Determining the quality of publications and research for tenure or promotion decisions: a preliminary checklist to assist". *Library Review*. 45(1): 39-53.
- ÁVILA URIZA; MANUEL. (1995) *La profesión de bibliotecario: el caso de México*. México, Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía, SEP. (Tesis- Licenciatura). 90 h.
- BLAKE, VIRGIL L. P. (1996) "The perceived prestige of professional journals, 1995: a replication of the Kohl-Davis study". *Education for Information*. 14(3):157-179 Jan.
- Bibliotecología latinoamericana : un panorama general* (1989) / Estela Morales Campos, comp. México: UNAM, CUIB. 164 p.
- DELGADO LÓPEZ-CÓZAR, EMILIO. (2001) "Las revistas españolas de ciencias de la documentación: productos manifiestamente mejorables" *El profesional de la información*. 10(12):46-56. Dic.
- DELGADO LÓPEZ-CÓZAR, EMILIO. (2002) . *La investigación en biblioteconomía y documentación*. Gijón: Trea, 2002. 254 p.
- EDGAR, NEAL L. (1978) "Library periodical literature: a centennial assessment". *The Serials Librarian*. 2(4): 341-350. Summer.
- GORBEA PORTAL, SALVADOR. (2005) *Modelo teórico para el estudio métrico de la información documental*. Gijón: Trea. 171 p.
- ISBD (S): Descripción Bibliográfica Internacional Normalizada para Publicaciones Seriadas*. (1993). Madrid: ANABAD, Arco. 144 p.
- ISSN Home page*  
URL: <http://www.issn.org:8080/pub/> (consultado, noviembre 2005)
- KHODE, SUBAS y AJAY KHODE. (2003). "Free online serials in the area of Library and Information Science" *Annals of library and information studies*. 50(4): 146-152. Dec.
- KOHL, DAVID F. y CHARLES H. DAVIS. (1985) "Ratings of journals by ARL library directors and deans of library and information science schools" *College and Research Libraries*. 46(1): 40-47. Jan.
- LAMBERT, JILL. (1985) *Scientific and technical journals*. London : Clive Bingley, 191 p.
- MCCARTHY, CHERYL A.(2000) "Journals of the Century in Library and Information Science". *The Serials Librarian*. 39(2): 121-138.

- MEYER, TERRY y JOHN SPENCER. (1996) "A citation analysis of library science: who cites librarians?" *College and Research Libraries*. 57(1):23-33. Jan.
- MORALES CAMPOS, ESTELA. (1985) "La investigación bibliotecológica en México" en: *Memorias de la Segunda Conferencia Binacional de Bibliotecas de las Californias*. Calexico, Cal.: Instituto de Estudios Fronterizos. pp. 63-70.
- NISONGER, THOMAS E. (1998) *Management of serials in libraries*. Englewood, Col.: Libraries Unlimited. 433 p.
- NISONGER, THOMAS E. y Charles H. Davis. (2005) "The perception of Library and Information Science Journals by LIS education deans and ARL library directors: a replication of the Kohl-Davis study". *College and Research Libraries*. 66(4):341-377. Jul.
- OSBORN, ANDREW D. (1980) 3 ed. *Serial publications: their place and treatment in libraries*. Chicago: ALA. 486 p. citado por NISONGER, THOMAS E. (1998)
- PERITZ, BLUMA CHEILA. (1977) *Research in Library Science as reflected in the core journals of the profession: a quantitative analysis (1950-1975)*. Doctor of Philosophy in Library Science. University of California, Berkeley. 223 h.
- PRICE, DEREK J. DE SOLLA (1961). *Science since Babylón*. New Haven: Yale University Press. citado por NISONGER, THOMAS E. (1998)
- Reglas de Catalogación Angloamericanas* (1998) / preparadas bajo la dirección del Joint Steering Committee for Revision of AACR... [et al.]; ed. por Michael Gorman y Paul Winkler; traducidas por Margarita Amaya de Heredia. 2. Ed., rev. 1988, enmiendas 1993 y 1997. Santafé de Bogotá, Rojas Eberhard Editores Ltda. 765 p.
- Reunión de investigadores y educadores de Iberoamérica y del Caribe en el Area de la Bibliotecología y Ciencia de la Información* (1996) / comp. Elsa M. Ramírez Leyva, Martha A. Añorve Guillén, Ma. del Rocío Graniel Parra. México: UNAM, CUIB. 387 p.
- RÍOS ORTEGA, JAIME. (2000) *Las revistas científicas del subsistema de humanidades, UNAM que aparecen en los índices del CONACYT: estudio sobre su normalización, arbitraje y disponibilidad*. México : UNAM, Facultad de Filosofía y Letras. División de Estudios de Posgrado. 170 p. (Tesis Maestría)
- RODRÍGUEZ GALLARDO, ADOLFO. (1987) "Las publicaciones periódicas de bibliotecología en los países en desarrollo". *Investigación Bibliotecológica*. 1(2):3-14 Ene-Jun.
- ROSSEAU, RONALD. (2002) "Journal evaluation. Technical and practical issues" *Library Trends*. 50(3): 418-440. Winter.
- RUSSELL, JANE M. (2001). "La comunicación científica a comienzos del siglo XXI". *Revista Internacional de Ciencias Sociales*. No. 168. URL: <http://www.campus-oci.org/salactsi/russell.pdf> (consultado septiembre 2006)

- SCHAFFNER, ANN C. (1994) "The future of scientific journals: lessons from the past". *Information Technology and Libraries*. 13(4):239-247. Dec.
- SCHLOEGL, CHRISTIAN y WOLFANG G. STOCK. (2004) "Impact and relevance of LIS journals: a scientometric analysis of international and German-language LIS journals- citation analysis versus reader survey" *Journal of the American Society for Information Science and Technology*. 55(13):1155-1168. Nov.
- SIMPSON, ESTHER y PAMELA SIMPSON (2005) "ISSN: What is it good for?" *The Serials Librarian*. 48(3-4):277-283.
- Sistema internacional de datos sobre publicaciones en serie (ISDS) : pautas para el isds (1973) / preparadas por el Centro Internacional de Registro de Publicaciones en Serie. París : [UNESCO]. 59 p.*
- SZILVASSY, JUDITH (1988). *Manual básico de gestión de publicaciones seriadas*. Madrid: ANABAD. 269 p.
- WILLIAMSON, CHARLES C.(1971). *The Williamson reports of 1921 and 1923: including training for library work, 1921 and training for library service, 1923*. Metuchen, New Jersey: Scarecrow, 165 p. citado por PERITZ, BLUMA CHEILA.( 1977 ).
- ZWEMMER, R. I. (1970). *Identification of journal characteristics useful in improving input and output of retrieval system*. *Federation Proceedings*, 29: 1595-1604.

---

# Capítulo 2: Metodología

---

---

## CAPÍTULO 2

### METODOLOGÍA

Para la obtención de los resultados de este estudio, realizado al universo de títulos de publicaciones seriadas en Ciencias Bibliotecológica y de la Información contenido en el Ulrich's, se realizó un análisis cuantitativo de acuerdo con las frecuencias obtenidas en conjuntos de publicaciones gradualmente más reducidos. También se aplicó el Modelo Matemático de Bradford y un algoritmo de evaluación a núcleos selectos de revistas del área. El presente capítulo expone la metodología utilizada en el desarrollo de dicho proceso, cuyos elementos se presentan en el Modelo de la Figura 1 y sus características se describen a continuación.

#### 2.1 Fuentes, variables utilizadas y procesamiento de datos.

Para la realización de este trabajo se obtuvieron los registros bibliográficos de las publicaciones seriadas en Ciencias Bibliotecológica y de la Información del *ULRICH'S INTERNATIONAL PERIODICALS DIRECTORY*, edición de enero de 2005.

El *Ulrich's Periodicals Directory* es una base de datos bibliográfica que proporciona información detallada sobre las publicaciones seriadas de todo el mundo. Abarca todos los temas e incluye publicaciones que aparecen ya sea regular ó irregularmente, gratuitas ó que se adquieren mediante suscripción. Se publicó por vez primera en 1932 y su nombre obedece al de su iniciadora, Carolyn Ulrich, de la Serials Division de la New York Public Library. Inicialmente se llamó: *Periodicals Directory: a classified guide to a selected list of current periodicals foreign and domestic*, fue creado para identificar, describir y clasificar las publicaciones seriadas.

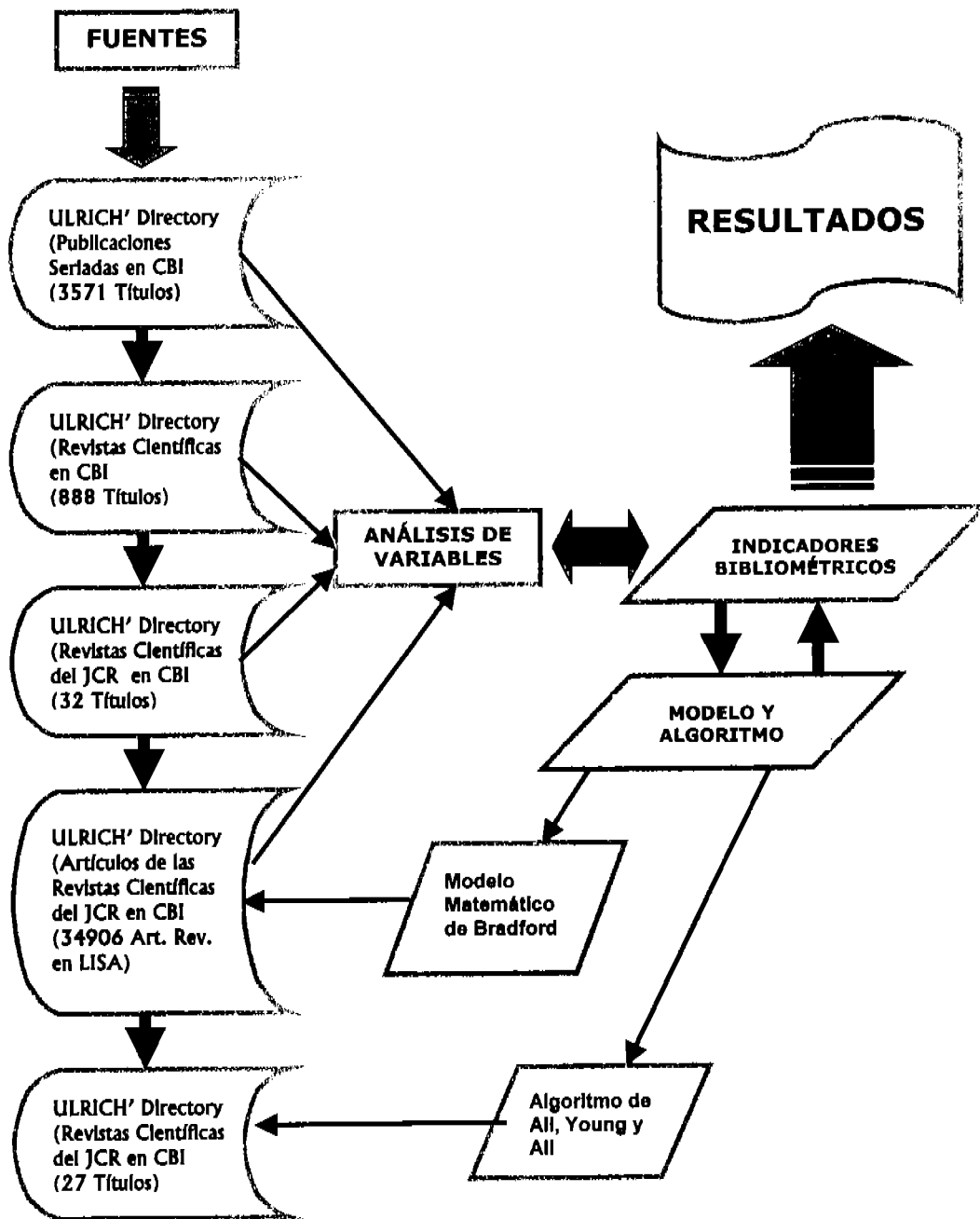


Figura 1. Modelo Metodológico para el Análisis de las Publicaciones Serliadas en Ciencias Bibliotecológica y de la Información

Desde su primera edición, que incluía 6000 títulos, ha ido aumentando su presencia e influencia en bibliotecas y centros de investigación de todo el mundo y en la actualidad abarca alrededor de 260,000 publicaciones impresas y electrónicas de todos los tipos, académicas y científicas, revistas de negocios, de consumidores, periódicos, newsletters, boletines, etc.

A partir de la edición 27, de 1988/89 se unió con la publicación *Irregular Serials and Annuals*. (ULRICH'S PERIODICALS DIRECTORY, 2005)

Los registros que integran esta Base de Datos ofrecen de cada publicación la información siguiente:

- No. de Acceso
- Título
- Título abreviado ó alternativo
- Editor institucional
- Status (activa ó cesada)
- Frecuencia
- Precio
- País
- ISSN
- Clasificación Dewey y LC.
- Formato
- Nota (s)
- Características especiales
- Circulación
- Índices y Abstracts que los incluyen
- Disponibilidad en línea
- Tema(s)
- Editor personal
- Fecha de inicio
- Resumen
- Dirección del editor
- Idioma



- Tipo de publicación
- Contacto (e-mail y URL)

En el ejemplo que se muestra en la Figura 2, se presenta la forma en que se ofrece la información en esta base de datos:

<b>Publication Code</b>	Ulrich's Periodicals Directory (UI); Magazines for Libraries (ML)
<b>Accession Number</b>	1804145
<b>Title</b>	Library Collections, Acquisitions, and Technical Services
<b>Alternate Title</b>	Formerly (until 1999): <u>Library Acquisitions: Practice and Theory</u> . ISSN 0364-6408
<b>Publisher</b>	<u>Pergamon</u>
<b>Status Code</b>	Active
<b>Frequency</b>	4 times a year
<b>Price</b>	EUR 278 in Europe to institutions; JPY 36800 Japan to institutions; USD 309 elsewhere to institutions (effective 2006)
<b>Country Code</b>	United Kingdom (GB)
<b>ISSN</b>	1464-9055
<b>Dewey Decimal Number</b>	<u>020</u>
<b>Format Code</b>	Other format: Microfilm; Other format: Online - full text
<b>Note(s)</b>	Back issues available; reprint service available
<b>Special Features</b>	refereed, illustrations, book reviews
<b>Circulation</b>	5,300
<b>Abstracting &amp; Indexing Codes</b>	<u>INSPEC (The Institution of Electrical Engineers): Computers &amp; Control Abstracts (Alternative title: INSPEC, Section C, Represents: Science Abstracts, Section C) Current Papers in Computers &amp; Control Current Papers in Electrical &amp; Electronics Engineering Current Papers in Physics Electrical &amp;</u>

	<p><u>Electronics Abstracts</u> (Alternative title: <u>INSPEC, Section B</u>. Represents: <u>Science Abstracts, Section B</u>.) <u>Key Abstracts - Advanced Materials</u> <u>Key Abstracts - Antennas &amp; Propagation</u> <u>Key Abstracts - Artificial Intelligence</u> <u>Key Abstracts - Business Automation</u> <u>Key Abstracts - Computer Communication and Storage</u> <u>Key Abstracts - Computing in Electronics &amp; Power</u> <u>Key Abstracts - Electronic Circuits</u> <u>Key Abstracts - Electronic Instrumentation</u> <u>Key Abstracts - Factory Automation</u> <u>Key Abstracts - High Temperature Superconductors</u> <u>Key Abstracts - Human-Computer Interaction</u> <u>Key Abstracts - Machine Vision</u> <u>Key Abstracts - Measurements in Physics</u> <u>Key Abstracts - Microelectronics &amp; Printed Circuits</u> <u>Key Abstracts - Microwave Technology</u> <u>Key Abstracts - Neural Networks</u> <u>Key Abstracts - Optoelectronics</u> <u>Key Abstracts - Power Systems &amp; Applications</u> <u>Key Abstracts - Robotics &amp; Control</u> <u>Key Abstracts - Semiconductor Devices</u> <u>Key Abstracts - Software Engineering</u> <u>Key Abstracts - Telecommunications</u></p> <p><u>Physics Abstracts</u> (Alternative title: <u>INSPEC, Section A</u>. Represents: <u>Science Abstracts, Section A</u>); <u>CurCong</u>; <u>Social Science Citation Index</u>; <u>Automatic Subject Citation Alert</u> (Now: <u>Research Alert</u> (Philadelphia)); <u>ArtHuCl</u>; <u>LibLit</u>; <u>InfoAb</u>; <u>LHFB</u>; <u>IAA</u>; <u>ABS&amp;EES</u>; <u>LIMI</u>; <u>RefZh</u>; <u>RASB</u>; <u>C&amp;ISA</u>; <u>E&amp;CAJ</u>; <u>LIS A</u>; <u>Library &amp; Information Science Abstracts</u>; <u>APA</u>; <u>EEA</u></p>
<b>Subject</b>	<u><b>LIBRARY AND INFORMATION SCIENCES (00001661)</b></u>
<b>Editor</b>	J R Mouw
<b>Online Availability</b>	Gale Group; EBSCO Publishing; IngentaConnect; Swets Information Services; ScienceDirect
<b>First Year of Publication</b>	1977
<b>LC Call Number</b>	Z682
<b>Abstract</b>	Provides a forum for the exchange of ideas and experiences among members of library acquisitions, collections management and bookselling communities worldwide. Emphasizes practical experience, as well as theoretical foundations of the profession.

<b>Publisher Address</b>	The Boulevard, Langford Ln, East Park, Kidlington, Oxford, OX5 1GB, United Kingdom, Subscr. to: Elsevier BV, PO Box 211, Amsterdam, 1000 AE, Netherlands.
<b>Language Exceptions</b>	Text in English
<b>Advertising Information</b>	Advertising
<b>Telephone Numbers</b>	44-1865-843000; Subsc.: 31-20-485-3757
<b>Fax Number</b>	FAX: 44-1865-843010; Subsc.: 31-20-485-3432
<b>Publication Type</b>	Journal; Academic/Scholarly
<b>BLDSC Shelfmark</b>	5195.638000
<b>E-mail Address</b>	URL: <a href="http://www.elsevier.com/locate/lcats">http://www.elsevier.com/locate/lcats</a>

**Figura 2: Presentación de los Datos de Publicaciones Seriadas en el ULRICH'S.**

Inicialmente se obtuvieron los registros bibliográficos de las publicaciones del área de Ciencias Bibliotecológica y de la Información, registradas en el Ulrich's . Para lo cual, tal y como se mencionó anteriormente, se consultó la edición de enero de 2005 de *ULRICH'S INTERNATIONAL PERIODICALS DIRECTORY*, en la página de la Dirección General de Bibliotecas de la Universidad Nacional Autónoma de México, cuya estrategia de búsqueda y resultados se ilustran en las Figuras 3, 4 y 5.

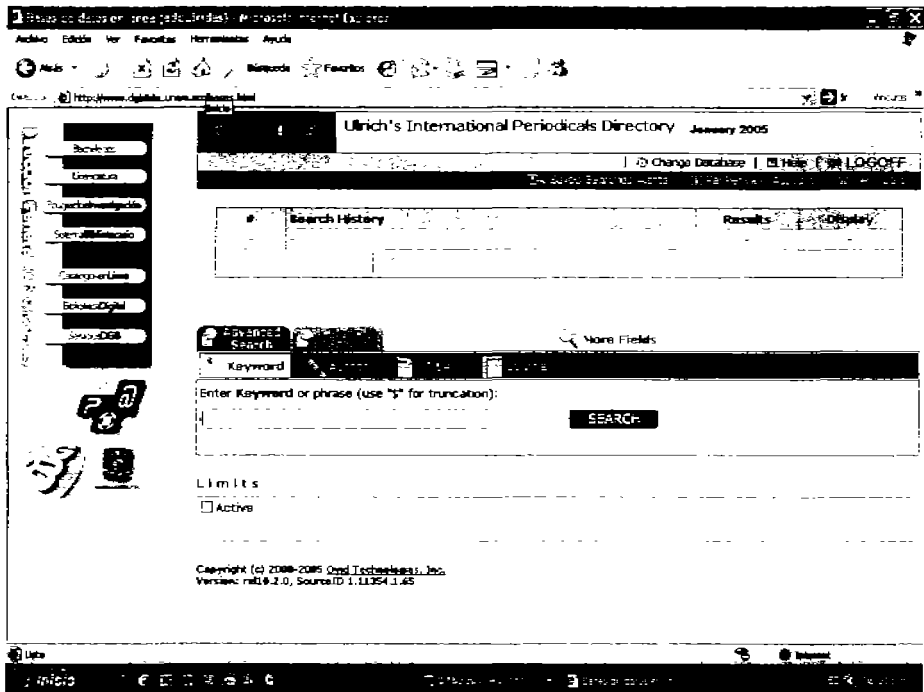


Figura 3: Pantalla de búsqueda del ULRICH'S en el portal de la DGB-UNAM.

A través de esta pantalla se permite realizar búsquedas por los diferentes campos de los registros. Se eligió la búsqueda avanzada ya que se puede realizar la búsqueda por el tema al que corresponden los títulos representados en los registros (en total ofrece cuarenta campos para llevar cabo la búsqueda), tal y como se ilustra en la Figura 4:

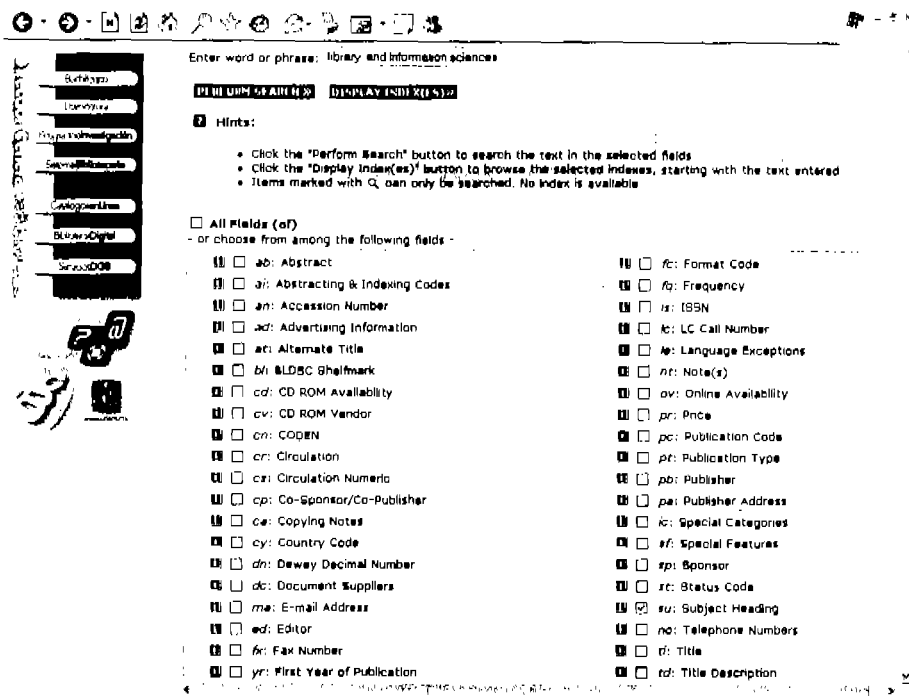


Figura 4: Pantalla de Búsqueda Avanzada del ULRICH'S en el portal de la DGB- UNAM.

Al realizar la búsqueda para el tema de Ciencias Bibliotecológica y de la Información [Library and information sciences (00001661)] se obtuvieron 3571 registros:

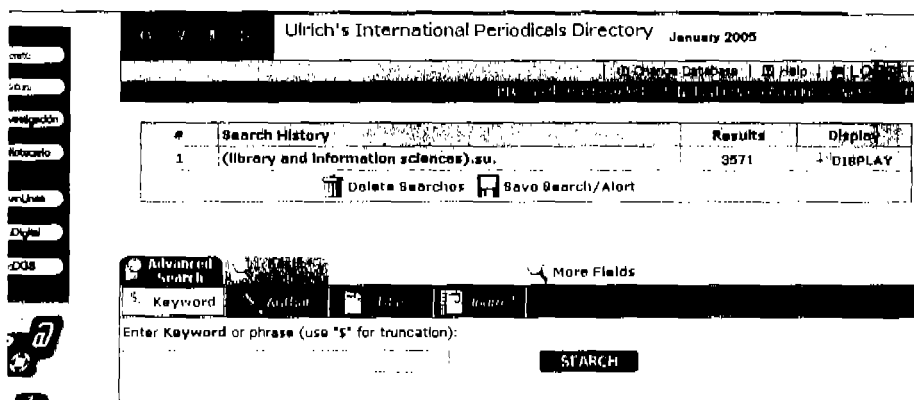


Figura 5: Pantalla de resultados de la Búsqueda en el ULRICH'S en el portal de la DGB UNAM.

A partir de la información obtenida, se seleccionaron algunas variables con el objeto de poder formar un panorama del estado actual de las publicaciones periódicas seriadas en Ciencias Bibliotecológica y de la Información, y conformar así una taxonomía de dichas publicaciones.

De los 3571 registros obtenidos, tal y como se muestra en la Figura 5, se capturaron en una hoja de Excel diseñada para estos fines, las variables siguientes:

- Número de acceso
- Frecuencia de publicación
- País de publicación
- Idioma
- Tema asignado a la publicación
- Estatus de la publicación, activa ó cesada
- Fecha de inicio (para calcular la edad actual)
- Fecha de terminación (para calcular la edad terminal)
- Tipo de publicación (Académicas/Científicas, Noticieros, Comercio, Directorio, Series monográficas, Boletines, Gobierno, Bibliografía, Otras)

La transferencia de la información se realizó con cada uno de los registros, dado que el sistema del ULRICH'S no lo permite de manera automática a la hoja de cálculo Excel. Con lo cual se hizo la captura de la información de 3571 registros, resultando la tabla 2 que se ejemplifican enseguida (en la ilustración la tabla aparece dividida por razones de espacio):

TABLA 2: Distribución de variables analizadas por registro

HUM-ULRICH'S	STATUS	FREC	PAÍS	TEMA		
594510	Active	monthly	United States			
594209	Active	semi-annually	United States			
594208	Active	9 times a year	United States	EDUCATION -- TEACHING METHODS AND CURRICULUM LITERATURE		
FECHA-IINC	EDAD-ACT	FEC-III	FEC-TER	EDAD-TER	IDIOMA	TIP-DOC
1992	13				0	English
2004	1				0	English Bulletin
	2005				0	English Magazine
	2005				0	Academic/Scholarly

A partir de esa información se elaboraron tablas de frecuencia (Tabla 3):

TABLA 3: Frecuencias absolutas y relativas por variables

PAÍS	FREC	PAÍS	FREC	FREC
United States	1584	Estados Unidos	US	1584 44.44%
United Kingdom	383	Reino Unido	GB	383 10.75%
Canada	203	Canadá	CA	203 5.70%
Germany	144	Alemania	DE	144 4.04%
Australia	122	Australia	AU	122 3.42%
France	81	Francia	FR	81 2.27%
Netherlands	77	Países Bajos	NL	77 2.16%
Spain	54	España	ES	54 1.52%
India	53	India	IN	53 1.49%

Como se puede observar en la Tabla 2, se realizó la traducción al español de los nombres de los países, asignándose, en el caso de países los códigos determinados por la norma ISO 3166, de dos letras (Tabla 22 del Anexo); y para los idiomas la norma ISO 639, de dos letras (Tabla 23 del Anexo). A partir de las frecuencias absolutas se calcularon las frecuencias relativas en porcentaje, para obtener los datos y gráficas que se presentan en el capítulo de resultados.

Como un siguiente paso, del conjunto de 3571 registros del área de Ciencias Bibliotecológica y de la Información, se tomó el subconjunto de las publicaciones clasificadas con el rubro de Académicas/Científicas (en el campo de Tipo de publicación), las cuales resultaron 888 títulos, que representan el 24.92% del total del área de Ciencias Bibliotecológica y de la Información. De la misma manera, de este subconjunto se obtuvieron las frecuencias de las variables siguientes:

- Frecuencia de publicación
- País de publicación
- Idioma
- Tema(s) asignado a la publicación
- Estatus de la publicación, activa ó cesada
- Edad Actual (títulos vigentes)
- Edad Terminal (títulos cesados)

Lo cual permitió obtener la información necesaria para establecer un panorama de las publicaciones seriadas en Ciencias Bibliotecológica y de la Información, no ya de todo el universo de ese núcleo temático del Ulrich's, sino *sólo de las clasificadas como de carácter científico*. Al igual que en el caso anterior y en todos los subsecuentes se utilizaron hojas de cálculo en Excel para el procesamiento de datos.

Otra fuente de la que se obtuvo información primaria para este trabajo fue el Journal Citation Reports (JCR), utilizado para identificar el núcleo del área de Ciencias Bibliotecológica y de la Información, correspondiente a la edición 2004 del área de Ciencias Sociales del Journal Citation Reports, el cual forma parte del portal del ISI Web of Knowledge.

El Institute for Scientific Information (ISI) fue fundado por Eugene Garfield en 1958 y publica principalmente tres índices de citas, que abarcan todas las grandes áreas del conocimiento humano:

- El Science Citation Index (SCI)
- El Social Sciences Citation Index (SSCI)
- EL Art and Humanities Citation Index (AHCI), entre otros.

Dichos índices consisten de varias partes, entre las que se pueden destacar:

- Citation Index
- Source Index
- Corporate Index
- Permuterm Subject Index



El Citation Index se encuentra ordenado alfabéticamente por autor citado y enlista todas las citas que se le hicieron durante un año a las obras del autor publicadas en dicho año. El Source Index está ordenado alfabéticamente por autor citante. El Corporate Index enlista los artículos fuente de acuerdo a la institución a que pertenece el autor. El Permuterm Subject Index proporciona acceso temático.

El Journal Citation Reports es una fuente que permite evaluar y comparar revistas utilizando información de las citas de, alrededor de 7,500 revistas científicas de 3,300 editores de 60 países. Es una de las fuentes más importantes sobre las citas de revistas e incluye prácticamente todas las áreas de la ciencia, tecnología y ciencias sociales, de alrededor de 200 disciplinas. Permite el acceso a información estadística de citas, de 1997 en adelante. Se puede obtener la información por campos claramente definidos: factor de impacto, Índice de inmediatez, Total de Citas, Total de Artículos, Vida Media Citada ó Citante y el Título de la Revista.

El Journal Citation Reports está disponible en dos ediciones (Figura 6):

-Science Edition, que abarca alrededor de 6,100 revistas internacionales destacadas de ciencias de la base de datos de ISI, y

-Social Sciences Edition que abarca aproximadamente 1,800 revistas destacadas internacionales de ciencias sociales de la base de ISI. (ISI: PRODUCTS: EVALUATION/ANALYTICAL TOOLS, 2006)

ISI Web of Knowledge<sup>®</sup> Journal Citation Reports<sup>®</sup>

**Journal Citation Reports<sup>®</sup>**

[Information for New Users](#)

**Select a JCR edition and year:**

JCR Science Edition

JCR Social Sciences Edition

**Select an option:**

View a group of journals by

Search for a specific journal

View all journals

**Figura 6: Pantalla de Presentación para la búsqueda del JCR.**

En 1992, ISI fue adquirido por The Thomson Corporation y después de una serie de adquisiciones, la empresa se llama hoy Thomson Scientific.

Sus bases multidisciplinarias son utilizadas diariamente por más de 7 millones de investigadores, académicos, y estudiantes de todo el mundo, en más de 50 países. En la actualidad tiene una cobertura de 1900 a la fecha en ciencias, ciencias sociales, artes y humanidades a través de todos sus productos (SOBRE THOMSON SCIENTIFIC, 2006).

Se obtuvo otro grupo de publicaciones al comparar el subconjunto de publicaciones científicas en Ciencias Bibliotecológica y de la Información del Ulrich's, con el conjunto de los títulos incluidos en el 2004 JCR Social Science Edition, dentro del tema Information Science & Library Science, constituido por un grupo de 54 títulos del área de Ciencias Bibliotecológica y de la Información. Los resultados obtenidos se presentan en la pantalla que se ilustra en la Figura 7, que sigue a continuación.

ISI Web of Knowledge<sup>SM</sup> Journal Citation Reports<sup>®</sup> WELCOME HELP 2004 JCR Social Science Edition

Journal Citation Reports<sup>®</sup> Journal Title Changer

Journals from: subject categories INFORMATION SCIENCE & LIBRARY SCIENCE VIEW CATEGORY SUMMARY LIST

Sorted by: Journal Title SORT AGAIN

Journals 1 - 20 (of 54) [1 | 2 | 3] Page 1 of 3

MARK ALL UPDATE MARKED LIST Ranking is based on your journal and sort selections.

Mark	Rank	Abbreviated Journal Title <i>(linked to Journal information)</i>	ISSN	Total Citas	Impact Factor	Immediacy Index	Articles	Cited Half-life
<input type="checkbox"/>	1	ANNU REV INFORM SCI	0066-4200	296	4.292	0.333	12	5.7
<input type="checkbox"/>	2	ASLIB PROC	0001-253X	112	0.456	0.000	35	4.4
<input type="checkbox"/>	3	CAN J INFORM LIB SCI	1195-095X	52	0.909	0.333	6	
<input type="checkbox"/>	4	COLL RES LIBB	0010-0870	384	1.159	0.038	26	5.8
<input type="checkbox"/>	5	ECONTENT	1525-2531	32	0.068	0.035	57	
<input type="checkbox"/>	6	ELECTRON LIBB	0264-0473	55	0.233	0.000	47	

Figura 7: Pantalla de Presentación de los resultados obtenidos en la búsqueda del JCR.

Lo cual dio como resultado un subconjunto de 32 títulos. Al igual que en los pasos anteriores se frecuentaron las variables seleccionadas:

- Periodicidad
- País de publicación
- Idioma
- Edad

Variables a las que se les aplicaron los indicadores seleccionados, así como el Modelo Matemático de Bradford y el algoritmo seleccionado para la obtención de los resultados, los cuales se describen a continuación.

Otra fuente utilizada en este estudio es la Library and Information Science Abstracts (LISA). LISA es un servicio internacional de indización y resúmenes, con información bibliográfica sobre las Ciencias Bibliotecológica y de la Información de alrededor de 500 publicaciones periódicas de 60 países. Del total de títulos incluidos, 26 son e-journals, una tercera parte se publican en el Reino Unido, otra tercera parte en Estados Unidos y el resto proviene de varios países como Alemania con 14 títulos, Japón con 12, Sudáfrica con 6, Francia con 5, India con 4, (CSA

ILLUMINA, 2006). Esta fuente se utilizó para determinar cuáles de las revistas identificadas en la base anterior son las de mayor nivel de productividad, mediante la aplicación del Modelo Matemático de Bradford.

## 2.2 Métodos, Modelos Matemáticos, indicadores y algoritmo de evaluación utilizados

### 2.2.1 *El Modelo Matemático de Bradford*

En otra etapa del proceso de análisis se aplicó el Modelo Matemático Bradford sobre la dispersión bibliográfica, al núcleo de revistas del JCR del área de Ciencia Bibliotecológica y de la Información.

El comportamiento de la concentración-dispersión de la información, regularidad que se manifiesta en los flujos de información documental, fue estudiado por el químico y documentalista inglés Samuel Clement Bradford. Dicho autor planteó que es posible ordenar las publicaciones periódicas en zonas de productividad decrecientes, de acuerdo con la cantidad de artículos que éstas poseen sobre un tema dado, y que el número de publicaciones periódicas en cada zona se incrementa, mientras que, de forma inversa, su productividad decrece.

Este modelo identifica el comportamiento matemático de una de las regularidades de la información científica, la referida a la concentración-dispersión, que generalmente se ha usado para determinar el núcleo de las revistas más “productivas”, las que contienen mayor cantidad de artículos sobre una temática determinada.

El postulado teórico del modelo de Bradford señala que:

*“si un conjunto de revistas científicas se dispone en orden decreciente, de acuerdo con la cantidad de artículos que contengan éstas sobre un tema y un periodo determinado, se pueden distinguir tres clases o zonas que agrupan aproximadamente igual número de artículos cada una”* (BRADFORD, 1948, citado por GORBEA PORTAL, 1996, p 19)

Lo cual se traduce en que la primera zona ó núcleo contiene un pequeño número de revistas altamente productivas, especializadas en una temática determinada. La segunda zona la constituyen revistas medianamente productivas y, la tercera, revistas de baja productividad (GORBEA PORTAL, 1996, p 20.)

La formulación matemática que define su postulado teórico se plantea de la manera siguiente:

$$p : p_1 : p_2 : 1 : n : n^2$$

Lo que significa que los títulos de la tercera zona crecen aproximadamente en el cuadrado de los títulos de la razón que hay entre la tercera y la segunda y la segunda y la primera zona.

Al hablar del Modelo Matemático Bradford se mencionan tres áreas de aplicación en el universo de las actividades científico-informativas:

- *Literatura sobre un tema:* al analizar una lista de artículos sobre un tema, se obtienen los títulos de las publicaciones que contienen el mayor número de esos artículos y, por lo tanto, se puede asumir que dichas publicaciones son las más útiles, comparadas con las que producen un menor número de artículos.
- *Las citas en artículos ó libros:* parte del supuesto que un autor se refiere a los materiales más útiles de un tema determinado. La totalidad de las citas puede considerarse como una aproximación al núcleo más útil de literatura, derivado de los artículos ó libros de donde se tomaron las citas.
- *El uso correcto de los materiales:* Mediante el análisis de los registros de utilización de los materiales por los usuarios, papeletas de préstamo ó cualquier otro registro. Tomando en cuenta que sólo se trata de medir la demanda de una colección determinada y no la importancia de algún(os) título(s). (PONTIGO y QUIJANO, 1977, pp. 247-248)

En este sentido Gorbea Portal menciona que “la aplicación del modelo de Bradford a la literatura especializada debe ser entendida como un método que permite explicar cuantitativamente la relación que existe entre las revistas científicas especializadas en determinado tema y los artículos que en ellas se publican”. Además señala que con su aplicación se contribuye a determinar la densidad de información por revistas y, por lo tanto, para identificar las revistas que más producen sobre una temática, lo cual resulta de gran utilidad para establecer criterios para evaluar un título específico ó una colección (GORBEA PORTAL, 1996, p. 103).

Por lo que se refiere a la aplicación del Modelo Matemático Bradford dentro del presente trabajo, se enmarca dentro de este objetivo, ya que con su aplicación se obtiene el núcleo de revistas más productivas de la especialidad, de acuerdo con los registros contenidos en el servicio especializado Library and Information Sciences Abstracts (LISA). Se utilizaron un total de 34906 artículos que aparecen en esta fuente, pertenecientes a 27 títulos de revistas, en el momento de hacer este estudio (octubre de 2006).

#### 2.2.2. Algoritmo de evaluación de revistas científicas de Ali, Young y Ali

Como una última etapa del proceso de análisis de las revistas científicas, se evaluó un grupo de 27 títulos a los que se tuvo acceso del subconjunto anterior, con un algoritmo que Ali, Young y Ali propusieron en 1996, para determinar la calidad de las revistas científicas, en esa ocasión aplicado en las Ciencias Bibliotecológica y de la Información, como herramienta en procesos de titularidad y promoción del personal académico.

**Tabla 4: Relación de Títulos a los que se les aplicó el Algoritmo de Evaluación**

No.	TÍTULO DE LA REVISTA
1	Annual Review of Information Science and Technology
2	Aslib Proceedings
3	Canadian Journal of Information and Library Science
4	College & Research Libraries
5	Information Processing & Management
6	Information Technology and Libraries
7	Interlending & Document Supply

8	Journal of the American Society for Information Science and Technology*
9	Journal of Documentation
10	Journal of Government Information
11	Journal of Information Science
12	Journal of Information Technology
13	Journal of Librarianship and Information Science
14	Knowledge Organization
15	Law Library Journal
16	Library Collections, Acquisitions, and Technical Services
17	Library Journal
18	Library Resources & Technical Services
19	Library Trends
20	Libri
21	Online Information Review
22	Program
23	Reference and User Services Quarterly
24	Restaurator
25	The Electronic Library
26	The Journal of Academic Librarianship
27	The Library Quarterly

\*No incluido en el Ulrich's. (se incluyó considerando la importancia que este título tiene en la temática objeto de estudio)

De esta manera se obtuvo una calificación de carácter cualitativo, basado en una ponderación de valores cuantitativos para un núcleo selecto de publicaciones seriadas de la especialidad.

Dicho algoritmo se propone como una guía general, producto de un estudio de diferentes núcleos básicos en diversas especialidades. Permite realizar una valoración integral de la 'calidad' de las revistas, sobre la base de una evaluación de los aspectos siguientes (ALI, YOUNG Y ALI, 1996, pp. 48-50):

- **Propósito de la revista:** ¿El tipo de artículos corresponde con el propósito manifiesto de la revista? ¿A qué tipo de público va dirigida la publicación?

- **Edad de la revista:** El hecho de que se mantenga por varios años, indica que ha superado problemas tanto académicos como económicos y, por lo tanto, que ha logrado una reputación. Algunas revistas cambian sus títulos y sus objetivos. Para las disciplinas con un desarrollo reciente, el criterio de la edad puede no ser tan significativo, ya que la reputación de las mismas disciplinas está en proceso de alcanzarse.
  
- **Composición y cantidad de documentos por número:** En las ciencias duras es común esperar que las revistas publiquen en promedio diez ó más artículos de investigación por número; mientras que en el caso de las ciencias sociales y humanidades, el promedio esperado es de cinco o más por número. Sin embargo, el promedio se deberá establecer dependiendo de la disciplina. Desde luego, se debe tomar en cuenta la frecuencia de la publicación para poder establecer un promedio ideal.
  
- **Composición (tipo de materiales):** En disciplinas científicas, la mayoría de las revistas científicas presentan la tendencia de sólo publicar artículos de investigación, sin reseñas de libros; mientras que otras publican tanto artículos como reseñas, editoriales, etc. En ciencias sociales y humanidades, la mayoría tienden a publicar tanto artículos de investigación como reseñas y editoriales.
  
- **Reputación de la revista:** Muchas revistas logran un buen nivel de reputación dentro de una disciplina y algunas son reconocidas por expertos como las publicaciones significativas de una disciplina. Dicha calificación de expertos permite la diferenciación entre revista con reconocimiento universal, internacional, nacional ó local.
  
- **Afiliación del editor:** La pertenencia de un editor a una institución ó asociación, influirá sobre la calidad y relevancia de la revista que edita. En general, un editor independiente será menos efectivo que uno perteneciente a una institución reconocida.
  
- **Reputación del editor:** La reputación del editor influye en la calidad de la revista y el nivel de validez científica de lo que publica, lo cual determina el grupo de autores que se sienten atraídos de publicar en determinada revista.



- **Consejo editorial:** La reputación de los miembros de consejo editorial repercute en el nivel de calidad de los artículos de investigación que llegan a la revista para su publicación, dependiendo del grado de participación que tengan en el proceso de publicación.
- **Editorial:** La editorial influye sobre aspectos como la puntualidad e incrementa el suministro de artículos de investigación. Universidades de prestigio, editores comerciales reconocidos, sociedades de amplia membresía, editores comerciales menos reconocidos e independientes, tienen impacto sobre el estatus de la revista. Dentro de cada una de estas categorías existe una gama de casos.
- **Política de arbitraje:** La política de arbitraje constituye un mecanismo de control de calidad, que permite a los expertos dentro de una disciplina revisar los artículos que pueden publicarse, hacer comentarios y sugerencias para mejorarlos. Cada revista tiene un diferente nivel de arbitraje, que varía desde expertos internacionalmente reconocidos, del ámbito nacional ó evaluadores internos. Algunas revistas indican que son arbitradas, sin especificar el procedimiento, mientras que en algunos casos el procedimiento que se indica, en realidad no se lleva a cabo.
- **Circulación de la revista:** Aún cuando debe reconocerse que el tamaño de la circulación puede representar más a una revista popular que una científica ó reflejar el tamaño de la membresía de una asociación, sin embargo dicho factor permite evaluar el éxito potencial dentro de una disciplina.
- **Cobertura por índices/resúmenes:** Muchos servicios de índices/resúmenes utilizan la información sobre el número de suscriptores para determinar qué revistas nuevas necesitan incluirse ó cuáles ya no son relevantes. Los índices publicados por el Institute of Scientific Information (ISI), Social Science Citation Index y Science Citation Index, tienen la política de no incluir ninguna revista antes de que transcurra un período en el cual determinada disciplina se haya podido determinar sus méritos y que haya sido recomendada por expertos reconocidos. Las revistas que estén incluidas en los principales

servicios de índices/resúmenes y en ISI, deben tener una mayor calificación al ser evaluadas.

- **Valoración por el número de índices/resúmenes:** Otra variable indicativa de la importancia de una revista, es el número de índices/resúmenes en los que está incluida. En teoría, mientras mayor sea el número de índices/resúmenes que la incluyan, mayor será el grupo lectores potenciales.
- **Percepción de la revista:** Calidad del papel, de la impresión, de las gráficas y tablas.
- **Cuota por suministro de manuscritos:** Se ha observado que existe una relación entre las cuotas por manuscritos suministrados y la calidad de la revista. Puede operar como un mecanismo de descarte para los autores, al realizar éstos la consideración entre el valor del artículo y sus posibilidades de aceptación.
- **Factor de impacto:** ISI establece un factor de impacto con el análisis de citas del JCR, el cual se calcula a partir de la relación existente entre el número de citas que reciben en un año determinado los artículos publicados por cada revista en los dos años anteriores y el total de artículos que la revista publicó en ese mismo período de tiempo.

Para aplicar el algoritmo al núcleo de revistas seleccionado, se evaluó el último número al que se tuvo acceso de cada título, calificando cada uno de los 16 puntos anteriormente explicados. Dicha evaluación permitió establecer un rango selectivo ponderado de las revistas científicas más importantes de la muestra estudiada, diferente a los núcleos obtenidos del Ulrich's y del JCR-SSCI. Los resultados obtenidos con la aplicación de los indicadores a las variables se muestran en el Capítulo siguiente.

**REFERENCIAS**

- ALI, S. NAZIM, HAROLD C. YOUNG Y NASSER M. ALI. (1996) "Determining the quality of publications and research for tenure or promotion decisions: a preliminary checklist to assist". *Library Review*. 45(1): 39-53.
- BRADFORD, S.C. (1948). *Documentation*. London: Crosby Lockwood and son, Ltd. 196 p. citado por GORBEA PORTAL (1996).
- CSA ILLUMINA. (2006) *LISA: Library and Information Sciences Abstracts, Database Guide*. URL: <http://www.csa.com/factsheets/lisa-set-c.php> (consultado, octubre 2006)
- GORBEA PORTAL, SALVADOR. (1996) *El modelo matemático de Bradford: su aplicación a las revistas latinoamericanas de las ciencias bibliotecológica y de la información*. México: UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas. 152 p.
- ISI: *Products: evaluation/analytical tools: journal citation reports*  
URL: <http://www.isinet.com/products/evaltools/jcr/> (consultado, octubre 2005)
- PONTIGO, JAIME y ÁLVARO QUIJANO (1977) La ley de Bradford: aspectos teóricos y prácticos. En: *La problemática de las bibliotecas en México y sus soluciones: memorias Memoria. VIII Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía*. México, AMBAC, 1977. pp. 241-264.
- Sobre Thomson Scientific*  
<http://scientific.thomson.com/es/laempresa/>  
(consultado agosto 2006)
- Ulrich's Periodicals Directory : <http://www.bowker.com/brands/ulrichs.htm> (consultado octubre 2005)

---

# Capítulo 3: Análisis de los Resultados

---

## CAPÍTULO 3

### ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

En el presente capítulo se relacionan y analizan los resultados obtenidos en la comprobación de las hipótesis o supuestos de investigación, que aparecen relacionados en la introducción de esta tesis. Su estructura y ordenamiento responden al determinado en la metodología utilizada para esta investigación, es decir, que los resultados y su análisis se presentan de lo general a lo particular, determinando en cada fase un sesgo más limitado de las publicaciones seriadas que iban constituyendo el selecto núcleo de títulos identificados, para finalmente evaluar una élite de aquellas revistas científicas que caracterizan el estado actual de lo más representativo de este tipo de publicación en las Ciencias Bibliotecológica y de la Información.

#### 3.1 Características generales de las publicaciones seriadas en Ciencias Bibliotecológica y de la Información contenidas en el ULRICH'S

Un referente que permite comprender mejor el comportamiento de la producción de este tipo de publicaciones y, en especial, de la producción de revistas científicas, es el relativo al gasto mundial y por países destinado a Investigación y Desarrollo (I & D).

Como se ilustra en la Figura 8, de acuerdo con estadísticas de la UNESCO para 1996/1997, entre las regiones del mundo, Norte América representa alrededor del 38% del gasto en I & D, correspondiendo la mayor parte, desde luego a Estados Unidos. Las regiones de Europa y Asia tienen, aproximadamente la misma magnitud, con un 28-29% del total mundial. Japón cuenta con el 15% del gasto mundial en esta materia



Los países de la Unión Europea en conjunto tienen un gasto de la cuarta parte del Gasto Mundial en I & D. Brasil representa la mitad del Gasto en I & D de Latinoamérica, México el 13% y Argentina aproximadamente el 7%.

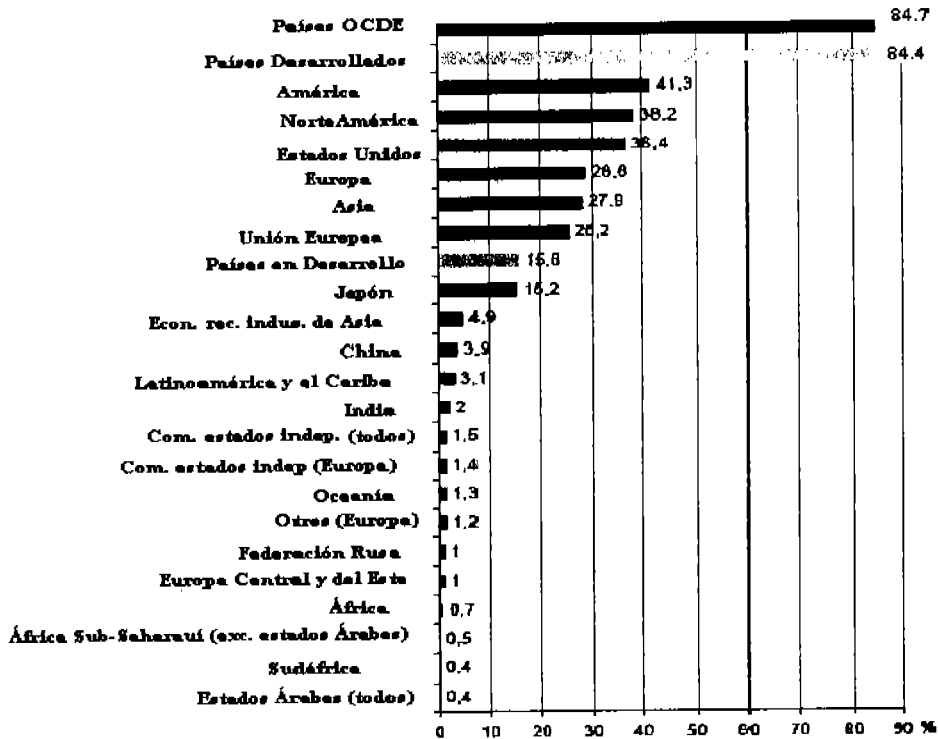


Figura 8: Gasto en I & D en los principales países y regiones 1996/97 (%), (Tomado de: The State of Science Technology In the world 1996-1997, 2001. p. 10).

Los países desarrollados, con el 22% de la Población Mundial y el 61% del Producto Interno Bruto, contribuyen con el 84% del Gasto Global en I & D, mientras que los Países en Desarrollo, con el 28% de la Población Mundial y el 39% del Producto Interno Bruto, sólo contribuyen con el 16% del Gasto Global en I & D (THE STATE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY IN THE WORLD 1996-1997, 2001).

De las publicaciones seriadas registradas en el Ulrich's, el 81% corresponde a títulos publicados en Países Desarrollados, mientras que el 19% a Países en Desarrollo. En lo que respecta a publicaciones seriadas en Ciencias Bibliotecológica y de la Información, en esta misma fuente, la relación es del

84% a 16%, para *Países Desarrollados* y *en desarrollo* respectivamente. Y en lo que se refiere a revistas científicas, el Ulrich's registra una relación de 79% a 21%; mientras que para las revistas científicas en Ciencias Bibliotecológica y de la Información es de 80% a 20%, para los países desarrollados y en desarrollo, lo cual manifiesta una tendencia similar entre los valores de países desarrollados y en desarrollo, y una correspondencia con lo que sucede con las diferencias en *Gasto Global en I & D*, (ULRICH'S PERIODICALS DIRECTORY, 2005).

Una representación gráfica de las cifras anteriores, pueden ser observadas de forma comparativa en la Figura 9.

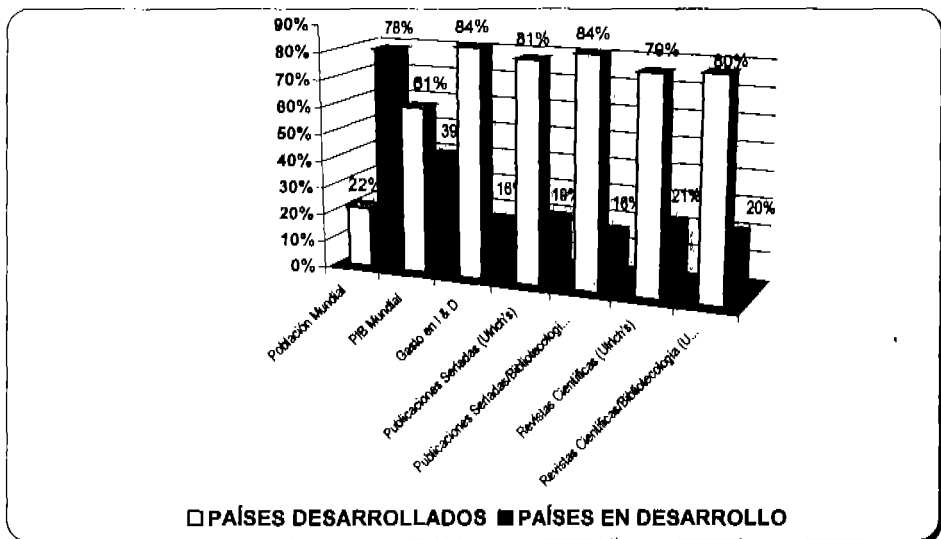


Figura 9: Distribución de Indicadores de publicaciones y de desarrollo, según tipo de países

Los datos anteriores permiten corroborar una de las hipótesis consideradas en esta investigación, relacionada con el supuesto de que el estado actual sobre la distribución geográfica de las publicaciones seriadas en general y las revistas científicas en particular, depende en gran medida de la inversión que en Investigación y Desarrollo ejerce cada país o región.

El análisis que se realizó mediante variables seleccionadas de las publicaciones seriadas en Ciencias Bibliotecológica y de la Información, también comprueba este supuesto, tal como se podrá apreciar en los resultados que se presentan a continuación.

La edición de una publicación implica gastos considerables, que frecuentemente se encuentran fuera del alcance de grupos pequeños de investigación ó asociaciones científicas lo cual determina características tales como la periodicidad, país de origen y continuidad de la publicación. Los costos de impresión, distribución y administración de una oficina con el equipo que implica (computadoras, personal, etc.), requiere de la existencia de un capital inicial para la etapa de arranque de la publicación. La mayoría de las casas editoras consideran un período de dos años antes de que una publicación empiece a generar sus propios ingresos a través de las suscripciones y publicidad. (ARDILA, 1999, p. 214).

En un estudio publicado en el 2002, se menciona que el negocio de la edición de publicaciones científicas, técnicas y médicas dividido en publicaciones científicas (con las bibliotecas académicas como cliente principal) y publicaciones médicas (con hospitales y trabajadores de la salud, como clientes), representa 7 mil millones de dólares. (GOODEN, et al. 2002, p. 2)

En la Tabla 5 que se presenta a continuación, tomada del estudio anterior, se muestran los principales editores del mercado de publicaciones científicas.

**TABLA 5: Principales editores del mercado de publicaciones científicas.**

	Ingresos 2001	Proporción en el mercado (%)
REED ELSEVIER (Elsevier Science)	1,055.3	23.3
American Chemical Society	357.3	7.9
Thomson	259	5.7
John Wiley & Sons	243.6	5.4
Inst of Electrical & Electronics Engineers	200.3	4.4
Wolters Kluwer	169.3	3.7
McGraw-Hill	146.2	3.2
Taylor & Francis	144.6	3.2
Springer-Verlag	44.0	1
Otros	1,916.9	42.3
<b>Total del Mercado Científico</b>	<b>4,536.4</b>	<b>100</b>

(Tomado de: GOODEN, PAUL, et al., 2002. p. 2)



En el caso de las publicaciones seriadas del área de Ciencias Bibliotecológica y de la Información, existe una producción considerable de asociaciones y de instituciones educativas, aunque también hay una cantidad apreciable de títulos reconocidos internacionalmente que son publicados por editores comerciales como los ya mencionados, como se pudo corroborar en la muestra obtenida del Ulrich's.

### 3.1.1 Distribución de las publicaciones seriadas, según frecuencia

Al analizar la periodicidad en este grupo temático, que abarca 3571 registros, se encontró, tal como lo ilustra la gráfica de la Figura 10, que la mayor cantidad de publicaciones, un 22.76% correspondiente a 811 títulos, se publica *trimestralmente*. Le siguen en orden de interés aquellas que se publican sin una frecuencia determinada, es decir de forma *irregular*, mientras que un 16.16% y un 10.13% de estas publicaciones aparecen con una frecuencia *anual* y *semestral*, respectivamente. Más información sobre la distribución de frecuencias por debajo de un 10 %, pueden ser encontradas en la Tabla 1 del Anexo de este trabajo.

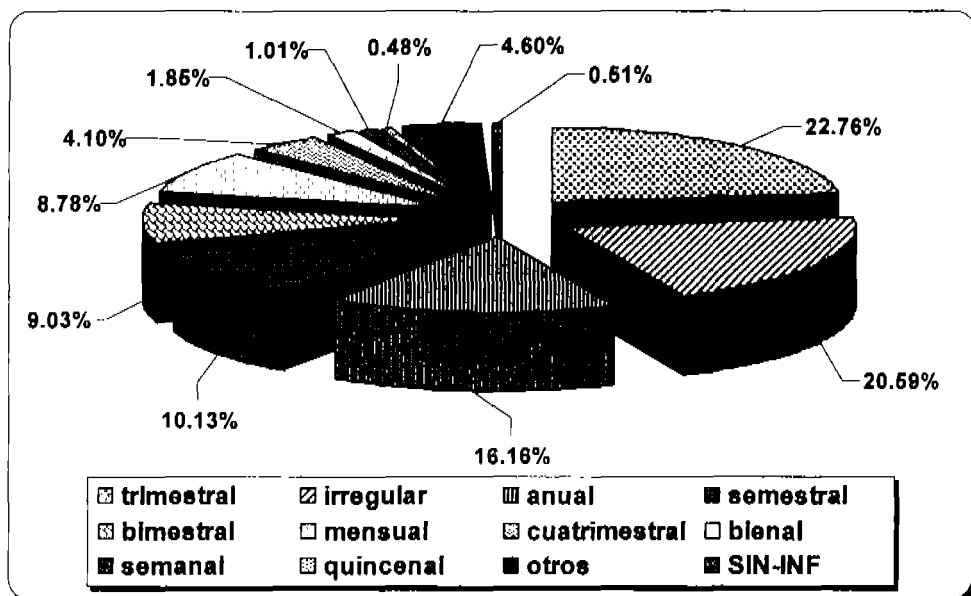
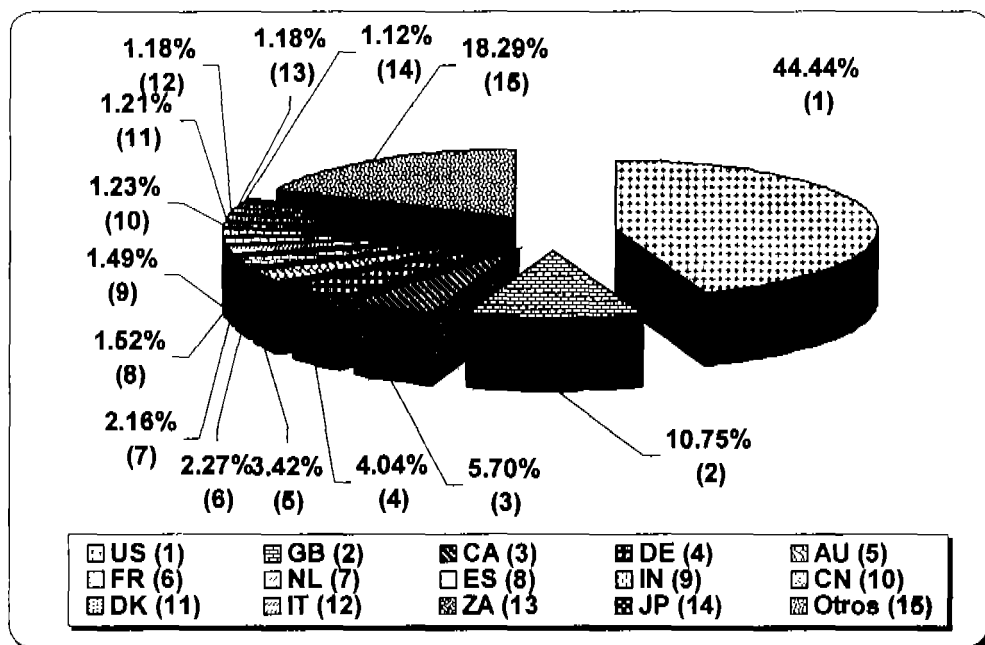


Figura 10: Distribución de publicaciones seriadas, según frecuencia

3.1.2 Distribución de las publicaciones seriadas, según país de edición

En lo que se refiere a la distribución de las publicaciones según el país de edición (Figura 11), se encontró que los países con mayor número de títulos publicados en esta área son los *Estados Unidos* con el 44.44 % del total, correspondiente a 1584 títulos, y *Gran Bretaña* con un 10.75 % de este total de títulos, lo cual representa que entre estos dos países, de los de mayor desarrollo económico del planeta, editan más del 55 % de las publicaciones seriadas en Ciencias Bibliotecológica y de la Información que han sido ingresadas en el Ulrich's. El restante 45 % del total de revistas se distribuyen entre una docena de países, cuya representatividad aparece por debajo del 6 %, entre los cuales no figura ningún país de América Latina y el Caribe, algunos de esta región como Brasil, México, Cuba, por ejemplo, aparecen exiguamente agrupados junto con los de otras regiones de *Países en Desarrollo* agrupados en la categoría de *Otros*, los cuales aparecen representados en un 18.29 %. Para mayor detalle consultar la Tabla 2 del Anexo.



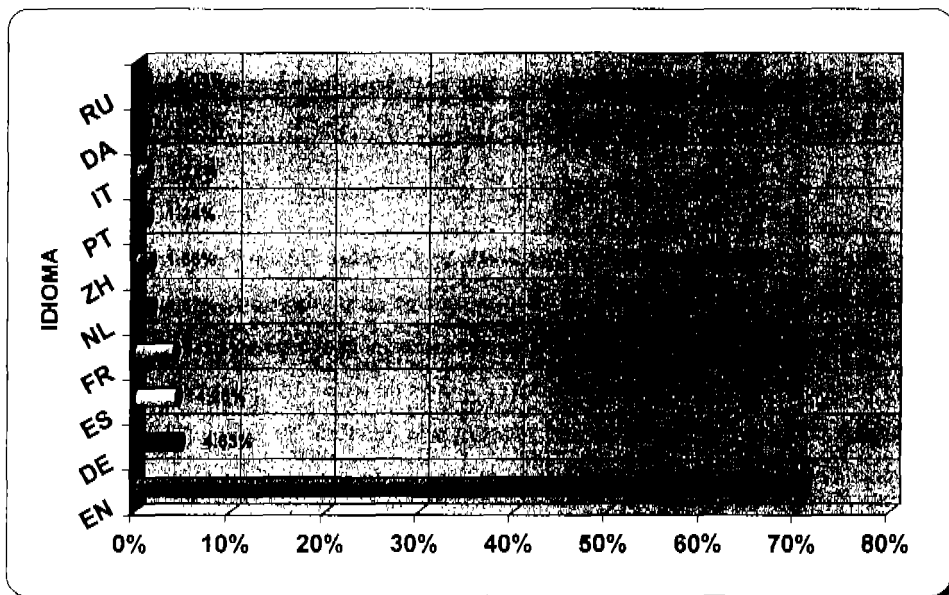
US: Estados Unidos; GB: Reino Unido; CA: Canadá; DE: Alemania; AU: Australia; FR: Francia  
 NL: Países Bajos; ES: España; IN: India; CN: China; DK: Dinamarca; IT: Italia; ZA: Sudáfrica; JP: Japón

Figura 11: Distribución de las publicaciones seriadas, según país de edición

3.1.3 Distribución de las publicaciones seriadas, según idiomas seleccionados

Otra variable analizada de las publicaciones seriadas en Ciencias Bibliotecológica y de la Información es la relativa a los idiomas en que aparece el material. En la actualidad el inglés se ha convertido en la *lingua franca* para la difusión del conocimiento científico, tal como el latín lo era para las discusiones sobre Filosofía y Teología en la Edad Media (ARDILA, 1999, p. 216).

Así, al igual que en otras áreas de la ciencia, en ésta el *Idioma* en el que aparece la mayor cantidad de publicaciones, de manera preponderante, es el *Inglés*, con un 70.93% del total de publicaciones, correspondiente a 2682 títulos (Figura 12). Llama la atención en este sentido, la presencia de otros tres idiomas que han ganado espacio, de forma equitativa, en la generación de producción científica, tal es el caso del *Alemán (DE)*, el *Español (ES)* y el *Francés (FR)*, los cuales aparecen representados en un 4.63, 4.26 y 4.05 %, respectivamente. Estas proporciones pueden ser consultadas también, en detalle, en la Tabla 3 del Anexo.



EN: Inglés; DE: Alemán; ES: Español; FR: Francés; NL: Holandés; ZH: Chino  
 PT: Portugués; IT: Italiano; DA: Danés; RU: Ruso

Figura 12: Distribución de publicaciones seriadas, según principales idiomas seleccionados

### 3.1.4 Distribución de las publicaciones seriadas, según temática

Un aspecto interesante de analizar lo constituye la *Temática* que abarcan las publicaciones seriadas. El Ulrich's asigna a cada uno de los registros de este grupo el tema base *Ciencias Bibliotecológica y de la Información* y, además, en algunos casos añade un subtema de acuerdo a los contenidos de la publicación registrada.

En la gráfica siguiente se representan las temáticas más representativas que cubren la muestra de publicaciones seriadas integradas en el Ulrich's (Figura 13).

La categoría temática más representada, por razones obvias, en la base del Ulrich's es la correspondiente a las *Ciencias Bibliotecológica y de la Información*, con 1751 títulos, que representan un 49.13% del total. También existen otras publicaciones que, además del tema base, *Ciencias Bibliotecológica y de la Información (Library and Information Science)*, aparecen indizadas con temáticas adicionales, las cuales se han representado en la gráfica siguiente de forma agrupada, en este sentido se destacan agrupaciones como Resúmenes-Bibliografía-Estadística con un 7.49%, seguidas de Bibliografía, Aplicaciones Informáticas y Edición-Comercio del Libro, representadas por un 4.26, 4.24 y 3.11% respectivamente.

Otro grupo de categorías como Ciencias Médicas, Derecho, Educación, por ejemplo, aparecen representadas entre un 1.09 y 1.57 %. Mientras que un grupo mayor de categoría se presentan de forma muy exigua por debajo de un 1 %, las cuales han sido agrupadas en la categoría de Otros y representan el 24.69% del total de temáticas y grupos de temas en los que aparecen indizados los contenidos de estas publicaciones. Una muestra más detallada de este comportamiento aparece relacionada en la Tabla 4 del Anexo.

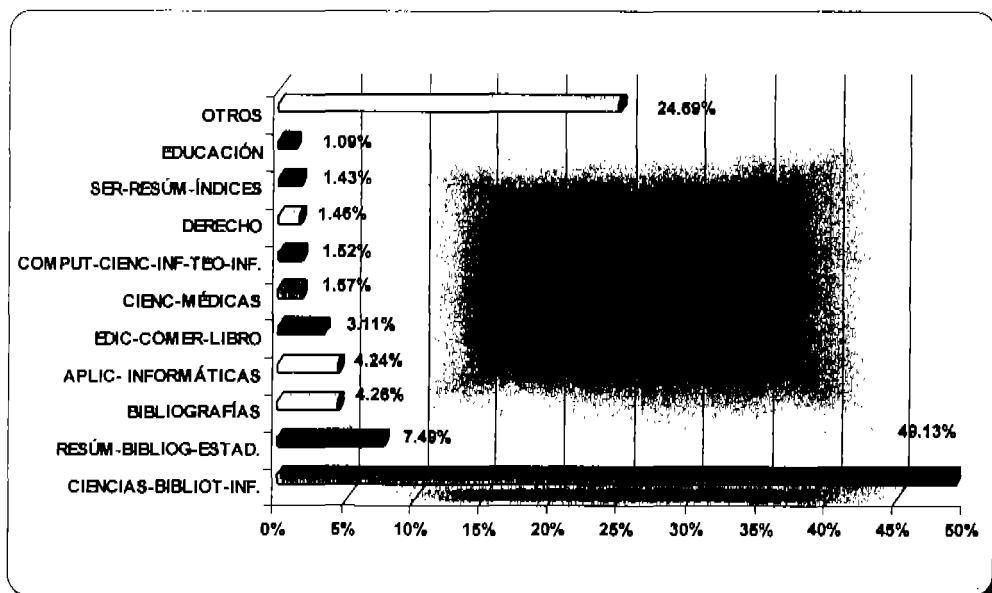
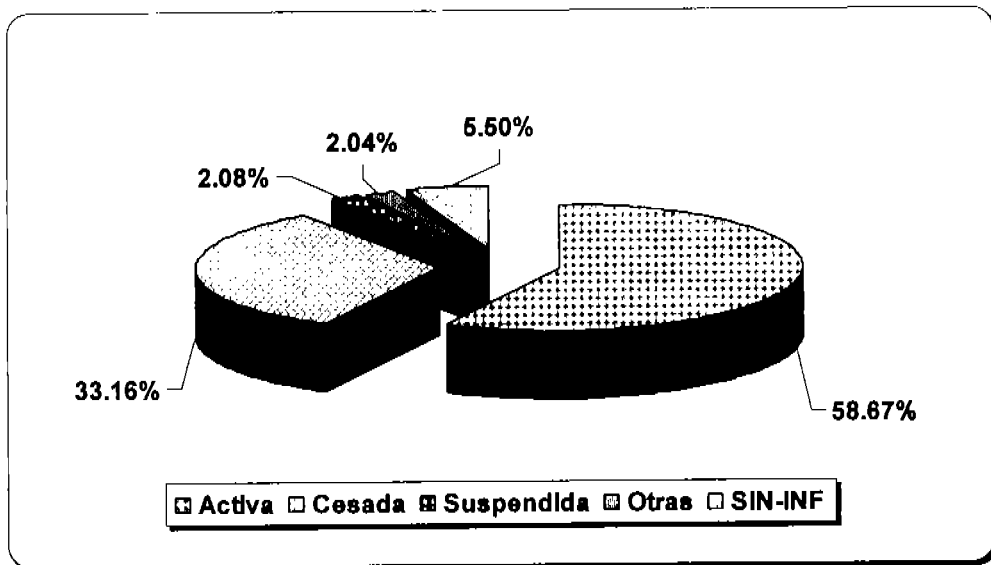


Figura 13: Distribución de publicaciones seriadas, según temática

### 3.1.5 Distribución de las publicaciones seriadas, según estatus de publicación

Una de las características de la fuente utilizada en esta parte de la investigación, el Ulrich's, la constituye su carácter histórico y acumulativo. Como se conoce, las revistas aparecen indizadas a pesar de ser títulos cuya publicación ha sido cesada o suspendida, motivo por el cual en este apartado se indaga sobre el estatus de cada uno de los títulos estudiados.

La importancia de conocer el comportamiento de esta variable radica en que sólo poco más de la mitad, el 58.67% del total correspondiente a 2091 títulos, de las publicaciones analizadas se encuentran *Activas* tal y como se puede apreciar en la gráfica siguiente (Figura 14). Otra considerable proporción, el 33.16 %, se encuentran *Cesadas* y sólo el 2.08% de estas publicaciones han reportado una suspensión temporal de su salida. También fueron identificadas con un 2.04% *Otras* categorías y a un 5.50% no se le pudo identificar su estatus por falta de información. El análisis de este comportamiento conlleva a identificar la edad promedio de vida que tienen las publicaciones *Cesadas* y las *Vigentes*. La información completa, en detalle, de esta variable se puede consultar en la Tabla 5 del anexo.



**Figura 14: Distribución de publicaciones seriadas, según estatus**

*3.1.6 Distribución de las publicaciones seriadas, según edad de las publicaciones vigentes*

El análisis de las publicaciones *Vigentes*, según su edad, denota que el 22.72% de estas publicaciones corresponden al grupo etario comprendido entre 21 y 30 años de edad, seguido de aquellas que se agrupan entre 31 y 40, y 11 y 20 años, y que representan el 20.80 y el 18.27%, respectivamente. Lo anterior significa que más del 61% de las publicaciones vigentes se mueven en un rango de edad comprendido entre los 11 y 50 años de edad.

Otro aspecto a destacar en la edad de las publicaciones vigentes resulta de la presencia de algunas que alcanzan 90, 100 y más, tales como la *Library Journal*, de Estados Unidos que inició en 1876 y la *Library Association Record*, publicada por la **Library Association** desde 1899, un pequeño cálculo con los datos del gráfico de la Figura 15 permite identificar que la edad promedio de este grupo de publicaciones seriadas vigentes es de 31 años.

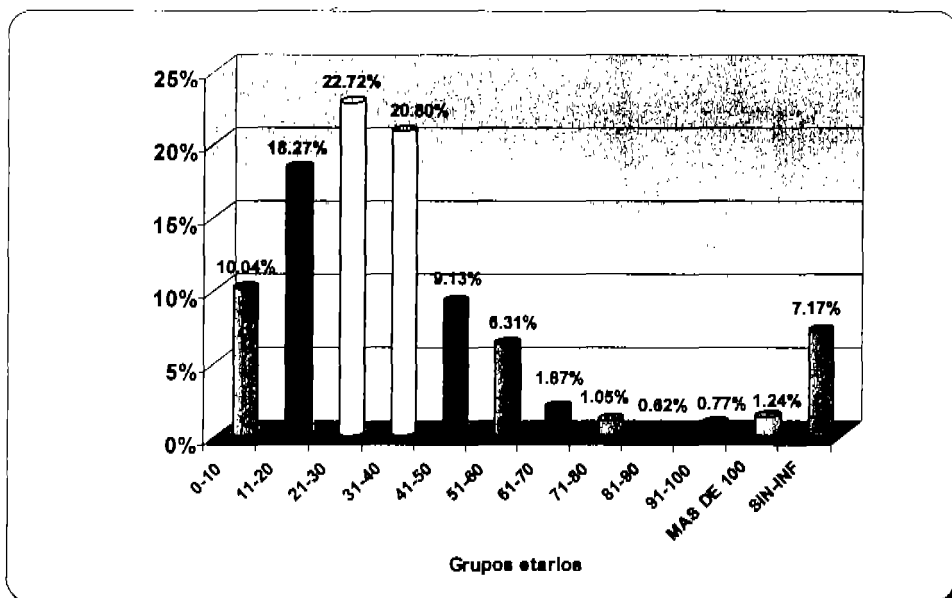


Figura 15: Distribución de publicaciones seriadas vigentes, según grupos etarios

### 3.1.7 Distribución de las publicaciones seriadas, según edad de las publicaciones cesadas

El comportamiento de las publicaciones *Cesadas*, según su edad, muestra una marcada diferencia respecto a las *Vigentes*, en este grupo de publicaciones el 42.08 y el 28.66% se distribuyen en los grupos de 0-10 y de 11-20 años, respectivamente. De acuerdo con lo mostrado en la Figura 16 más del 70% de las publicaciones que salieron de circulación lo hicieron antes de sus 20 años de vida, es decir que este grupo de revistas tienen una edad promedio de 18 años de edad.

Este valor promedio se debe a que en este grupo de publicaciones *Cesadas* también se detecta que menos del 5 % de este tipo de publicaciones rebasaron los 50 años de edad. Una comparación entre las publicaciones *Vigentes* y *Cesadas* indica que uno de los factores que caracterizan a las primeras es su "longevidad", mientras que al parecer las segundas en su mayoría dejaron de existir en plena "juventud". Más información sobre estas dos variables puede ser ampliada en las Tablas 6 y 7 del Anexo.

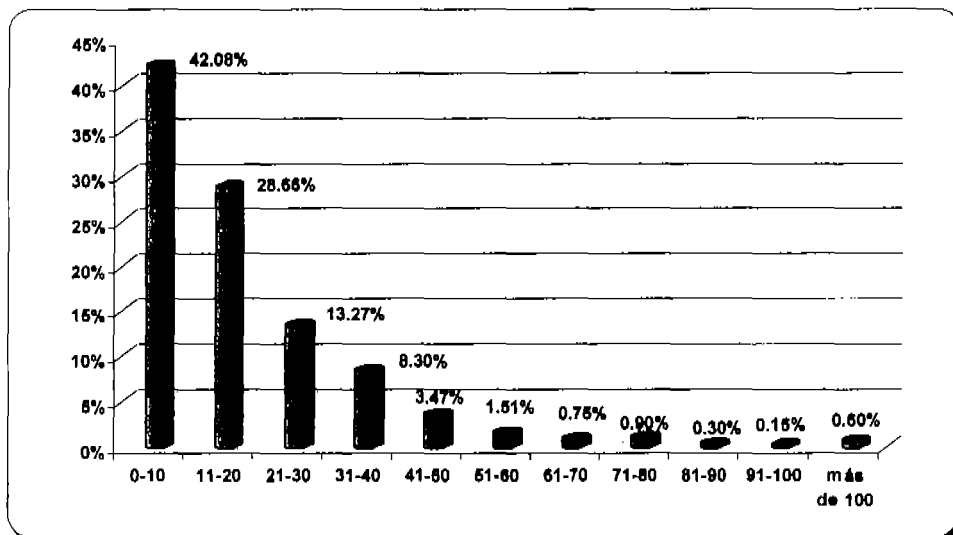


Figura 16: Distribución publicaciones seriadas, según edad de las publicaciones cesadas

3.1.8 Distribución de las publicaciones seriadas, según la tipología de las publicaciones

La cobertura de la fuente objeto de estudio (Ulrich's), respecto a la tipología documental, muestra una fuerte tendencia a la difusión de publicaciones de corte comercial y divulgativo, tales como *Noticieros*, *Boletines*, *Bibliografías*, *Directorios*, entre otras. Este comportamiento quizás esté determinado a que las proporciones en las que se producen este tipo de publicaciones resultan muy superiores a las revistas científicas que se publican por cada disciplina.



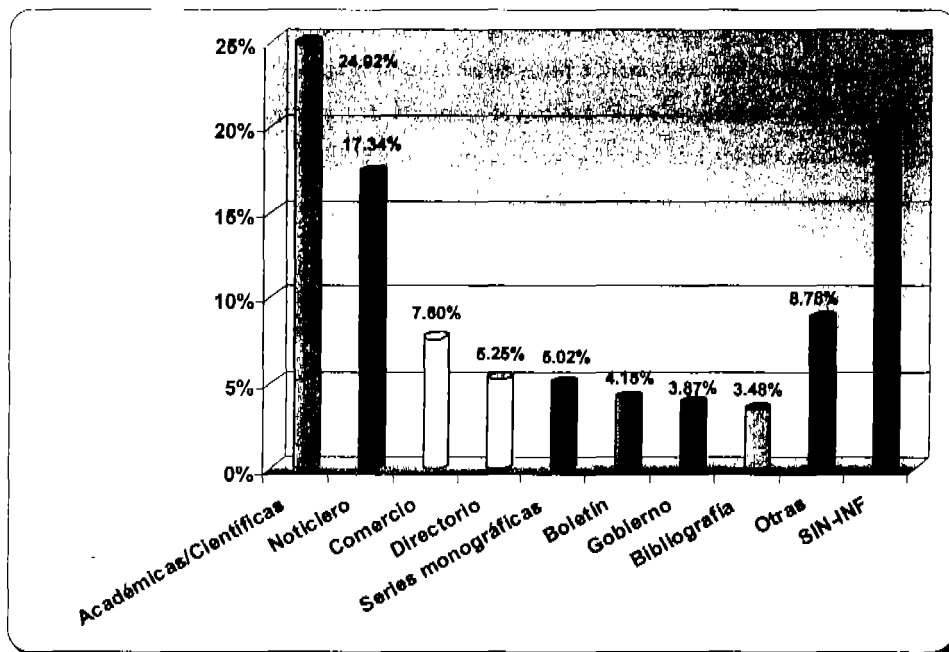


Figura 17: Distribución de publicaciones seriadas, según *tipología*

Lo anterior puede ser observado en la gráfica de la Figura 17, en la cual se indica que prácticamente el 25% de las publicaciones corresponden a *Revistas Científicas* o *Académicas*, lo cual significa que el restante 75% se distribuyen en otras tipologías documentales de corte comercial o divulgativo, según los tipos ya indicados anteriormente. Otra proporción considerable (casi un 20%) no fue posible clasificarlas en esta variable por falta de información. Las cantidades de títulos asociados a estas tipologías pueden ser consultadas en la Tabla 8 del Anexo.

No obstante, a que la proporción de publicaciones identificadas como Académicas o Científicas aparece cercana al 25% del total de publicaciones identificadas por el Ulrich's en Ciencias Bibliotecológica y de la Información y que algunas de ellas muestran edades avanzadas, ésta puede ser una proporción significativa, si se tiene en cuenta la corta edad de este campo disciplinar, en comparación de otros como la Medicina, la Física o la Astronomía.

Debido a lo anterior se toma el subconjunto de revistas científicas identificadas, conformado por 888 títulos y se le realiza un análisis, a partir de las mismas variables identificadas en la totalidad de la muestra objeto de estudio. Todo ello con el propósito de hacer un análisis comparativo entre el comportamiento del total de las publicaciones ingresadas al Ulrich's sobre este campo disciplinar y la submuestra de revistas científicas identificadas.

### 3.2. Comportamiento de las publicaciones seriadas clasificadas como *Académicas o Científicas* en Ciencias Bibliotecológica y de la Información (CBI) .

Como se explicó en el capítulo metodológico, y dada la importancia que tienen las revistas científicas en general y en particular en este campo disciplinar para los bibliotecólogos, en este apartado se toma como submuestra las publicaciones clasificadas con el rubro de *Académicas/Científicas*, que suman 888 títulos y representan el 24.92% del total de las publicaciones en Ciencias Bibliotecológica y de la Información, ingresadas en el Ulrich's, con el propósito de analizarlas a la luz de las variables que se relacionan a continuación.

#### 3.2.1. *Distribución de publicaciones seriadas científicas en CBI, según su frecuencia*

El análisis de la *periodicidad* de las publicaciones seriadas científicas en Ciencias Bibliotecológica y de la Información registradas en el Ulrich's indica, tal cómo lo ilustra la gráfica de la Figura 18, que la mayor cantidad de publicaciones, un 30.95% correspondiente a 275 títulos, se publica *trimestralmente*, algo similar a lo que se observó en la totalidad de la muestra encontrada en esta fuente. Sin embargo, el segundo lugar aparece ocupado en la totalidad de la muestra por publicaciones que se editan de forma *irregular*. En el caso de esta submuestra de científicas este lugar aparece ocupado por la frecuencia *semestral* en un 16.22 % mientras que la frecuencia irregular aparece en tercer lugar representada por 14.58%.

Otro hecho a destacar en el análisis de esta variable resulta de la aparición de publicaciones seriadas científicas con frecuencias de *semanal, bisemanal, diario*, que aunque en proporciones prácticamente insignificantes pudiera estar alertando la presencia de publicaciones tipo noticieros científicos y publicaciones de divulgación científica, puesto que la mayoría de las publicaciones catalogada como Revista Científica se publican trimestralmente. (Para mayor detalle véase Tabla 9 del anexo)

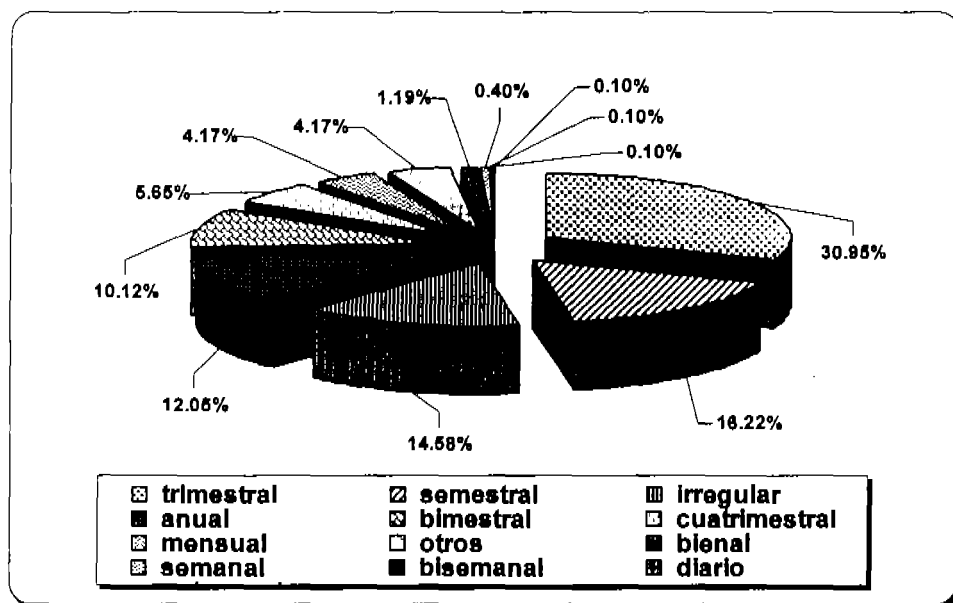
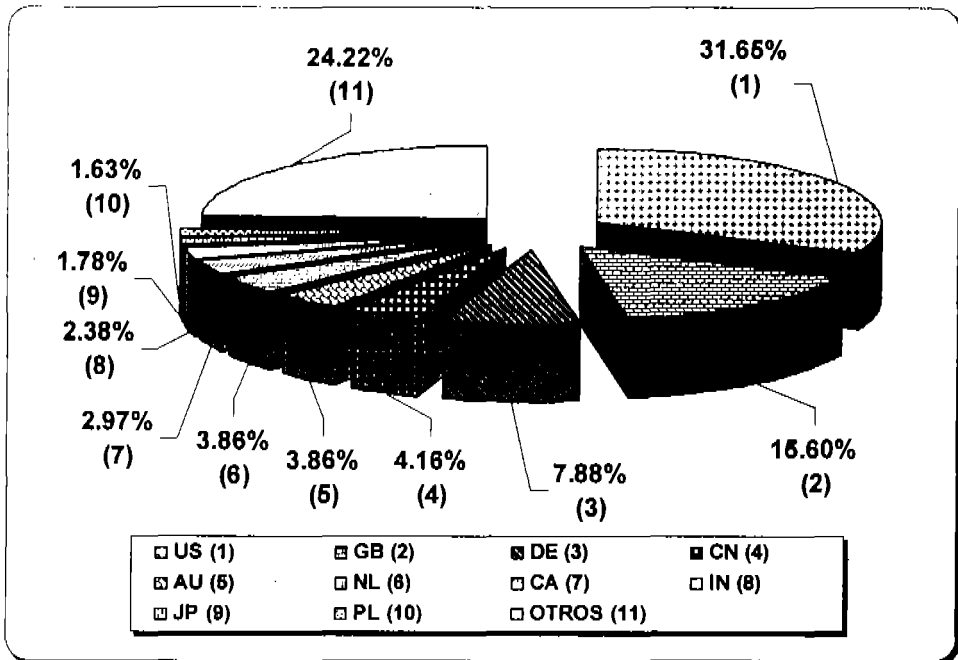


Figura 18: Distribuciones de publicaciones seriadas científicas en CBI, según frecuencia

### 3.2.2. Distribución de publicaciones seriadas científicas en CBI, según país de publicación

En relación con la distribución de las publicaciones seriadas científicas según el país de edición en la Figura 19 se encontró que el país con mayor número de títulos publicados en esta área son los *Estados Unidos* representado en un 31.65% del total de esta submuestra de publicaciones seriadas científicas, correspondiente a 281 títulos, seguidos por *Gran Bretaña*, país que aunque publica la mitad del anterior aparece en segundo lugar de importancia, representado en un 15.60%, según esta variable.



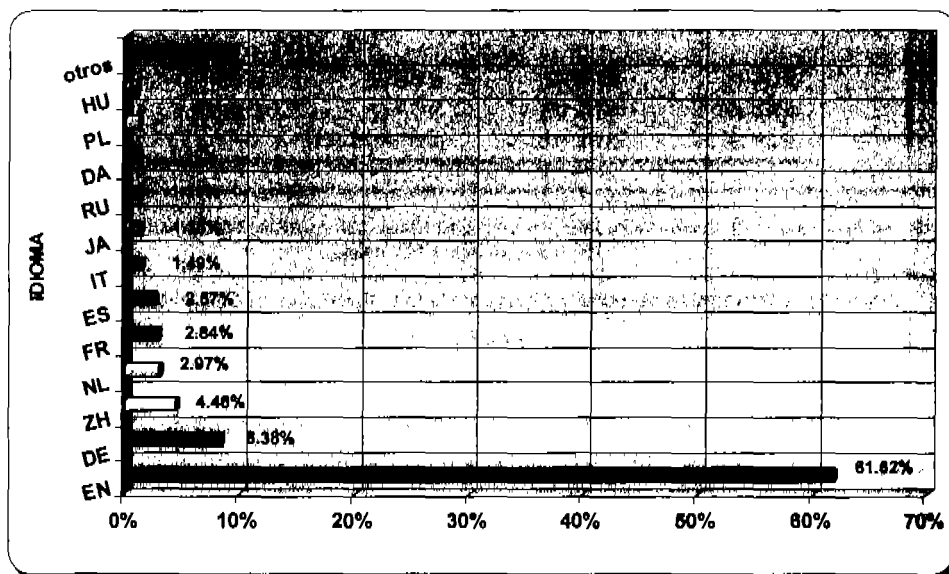
US: Estados Unidos; GB: Reino Unido; DE: Alemania; CN: China; AU: Australia; NL: Países Bajos; CA: Canadá; IN: India; JP: Japón; PL: Polonia

**Figura 19: Distribución de publicaciones seriadas científicas en CBI, según países de publicación**

Notoria resulta la aparición de *Alemania* como tercer país que publica el mayor número de títulos en esta especialidad con un 7.88%, así como la presencia de *China* en cuarto lugar. La presencia de este último pudiera ser interpretada como muestra del desarrollo que ha alcanzado este país en ésta y otras esferas de la economía y el conocimiento. Cabe destacar que en la muestra general que incluye todo tipo de publicaciones *China* aparece representada exigüamente, mientras que en esta sesgada a la categoría científica y académicas aparece en un destacado cuarto lugar, motivo por el cual se puede inferir que la presencia de este país se debe a su importante papel en la edición de revistas científicas y no a la publicación de otro tipo de impreso de corte comercial, negocios, entre otros. (Para mayor detalle véase Tabla 10 del anexo)

3.2.3 Distribución de publicaciones seriadas científicas en CBI, según idiomas seleccionados

Una variable muy relacionada con el País de edición de las publicaciones es el Idioma en que éstas se publican, prácticamente la primera condiciona la segunda, el hecho de que los principales editores de publicaciones seriadas científicas sean Estados Unidos, Gran Bretaña y en menor medida Australia y Canadá justifica la presencia del Inglés como principal idioma en que se publican este tipo de documentos, a esto habría que añadir que otros países cuya lengua materna no es el inglés también publican muchos de sus títulos en esta lengua, tal es el caso de China y la región francófona de Canadá, por sólo citar algunos ejemplos.



EN: Inglés; DE: Alemán; ZH: Chino; NL: Holandés; FR: Francés; ES: Español  
 IT: Italiano; JA: Japonés; RU: Ruso; DA: Danés; PL: Polaco; HU: Húngaro

Figura 20: Distribución de publicaciones seriadas científicas en CBI, según idiomas seleccionados

El comportamiento anterior aparece ilustrado en la gráfica de la Figura 20, en la que se observa el idioma Inglés con la mayor cantidad de publicaciones seriadas científicas, con 61.62% de las publicaciones, correspondiente a 547 títulos, seguido por el Alemán y el Chino representados en un

8.38 y 4.46%, respectivamente. Esto se debe a la presencia de estos países como los editores más significativos en este tipo de publicación. (Véase Tabla 11 del anexo)

### 3.2.4. Distribución de publicaciones seriadas científicas en CBI, según estatus de publicación

En lo que respecta a la variable sobre el estado de este tipo de publicación, *Activa*, *Cesada* ó *Suspendida*, que se ilustra en la gráfica de la Figura 21, se encontró que la mayor cantidad de publicaciones de esta muestra se encuentran *Activas*, un 87.75% del total, correspondiente a 779 títulos. No ocurre así en la muestra general analizada en el apartado anterior, debido a que las publicaciones *Activas* en esa muestra apenas sobrepasan la mitad del total, y un considerable porcentaje, el 33.16% aparecen como *Cesadas*, lo cual le confiere mayor estabilidad a los títulos de seriadas científicas que al resto de las que se publican de otro tipo. Es decir, que las publicaciones seriadas, en la muestra general del Ulrich's, especializadas en esta área disciplinar, tienen más probabilidad de desaparecer que las catalogadas como *Científicas* ó *Académicas*. (Véase Tabla 12 del anexo)

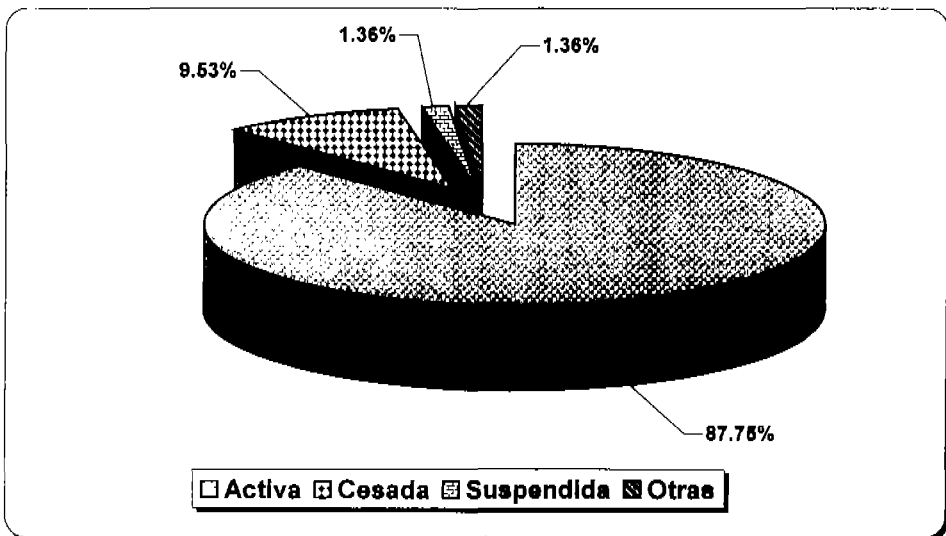
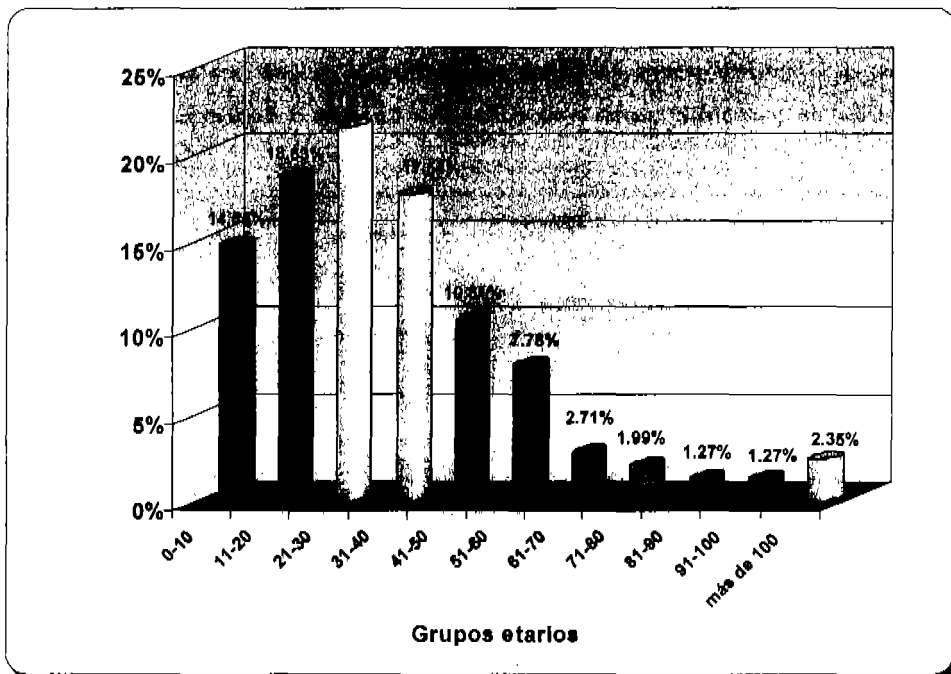


Figura 21: Distribución de publicaciones seriadas científicas en CBI, según estatus de publicación

3.2.5. *Distribución de publicaciones seriadas científicas vigentes en CBI, según grupos etarios*

El comportamiento de las variables anteriores, es decir *Vigente vs Cesada*, motiva el interés por conocer la edad que tienen las publicaciones seriadas científicas en cada uno de estos estados. En este análisis, se observa que la mayor cantidad de publicaciones seriadas científicas *Vigentes* aparecen representadas en el grupo de 21 a 30 años de edad, el cual representa el 21.52% del total, con 168 títulos. Así como, que más del 50% de las publicaciones seriadas en esta categoría corresponden a títulos que tienen entre 20 y 50 años de edad, tal y como se puede apreciar en la Figura 22.



**Figura 22: Distribución de publicaciones seriadas científicas vigentes en CBI., según grupos etarios**

Lo anterior, unido al hecho de que proporciones de títulos encontrados con porcentajes que oscilan entre 1.27 y 2.71 %, aparecen entre los 60 y 100 ó más años de edad, demuestra que las



publicaciones seriadas científicas en esta especialidad no sólo en su mayoría están *Vigentes*, sino que también tienen un promedio de edad de 18 años, lo cual refleja claramente la corta historia de la disciplina, en comparación con otras disciplinas como medicina, ingeniería, etc. (Véase Tabla 13 del anexo)

### 3.2.6. Distribución de publicaciones seriadas científicas cesadas en CBI, según grupos etarios

Un comportamiento contrario al anterior aparece representado en la Figura 23, referente a las publicaciones *Cesadas*, según grupo etario. En esta gráfica se observa como la mayor proporción de títulos (43.10%) aparece con menos de 10 años de edad y sólo proporciones encontradas alrededor de un 15 % alcanzan edades entre los 11 y 40 años. Estos datos señalan que para este grupo de publicaciones la edad promedio es de 21 años. (Véase Tabla 14 del anexo)

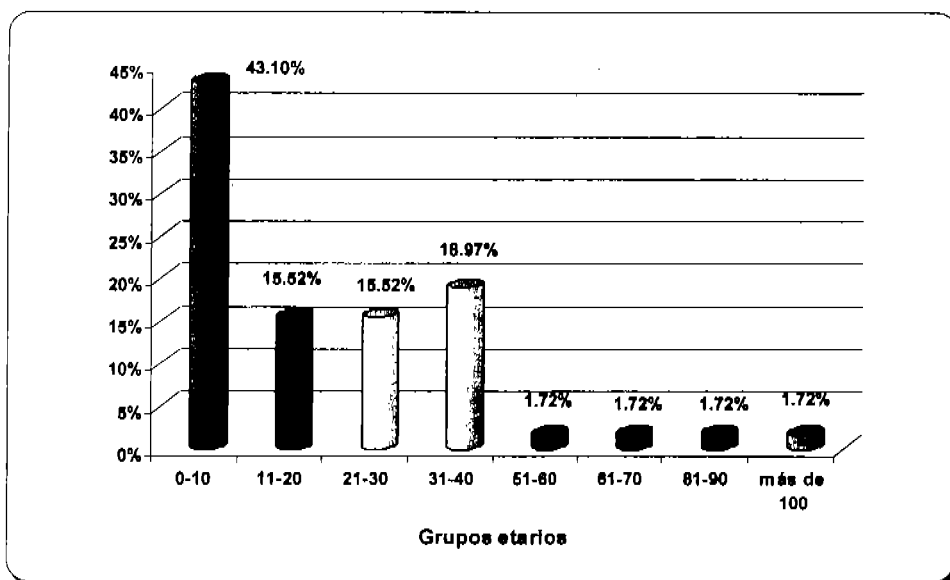


Figura 23: Distribución de publicaciones seriadas científicas cesadas en CBI, según grupos etarios

### 3.2.7. Distribución de publicaciones seriadas científicas en CBI, según temática

El procesamiento temático realizado a este grupo de publicaciones seriadas, catalogadas como científicas no ofrece muchas posibilidades de análisis, puesto que casi el 64 % del total de títulos identificados en esta fuente aparecen especializados en el tema base estudiado y seleccionado en la prescripción de búsqueda, es decir *Ciencias Bibliotecológica y de la Información*. El resto de los títulos que representan el 36% aparecen distribuidos en la Figura 24 en otras categorías que han sido adicionadas al tema base, a las cuales para poder mostrar una mejor representación se les ha omitido el valor correspondiente al mismo.

Entre las categorías más importantes adicionadas al tema base se encuentran el de *Aplicaciones Informáticas*, que representa el 9.97%, con 89 títulos, seguido de otras agrupaciones de categorías tales como *Resúmenes – Bibliografía – Estadísticas, Computación – Ciencia de la Información – Teoría de la Información*, representadas con proporciones de un 7.79 y un 5.61%. Estas combinaciones temáticas asociadas al campo disciplinar de las Ciencias Bibliotecológica y de la Información resultan evidentes, pues corroboran la interdisciplinariedad que se da entre este campo temático y otras disciplinas identificadas como *Computación, Ciencia y Teoría de la Información*, así como otras en menor proporción, tales como *Edición y Comercio del Libro, la Historia, la Educación*, entre otras.

En este sentido, vale destacar que las agrupaciones temáticas para la realización de este gráfico fueron tomadas tal y como las presenta el Ulrich's en sus campos temáticos. Mas detalles sobre estas categorías temáticas pueden ser observados en la Tabla 15 del Anexo.

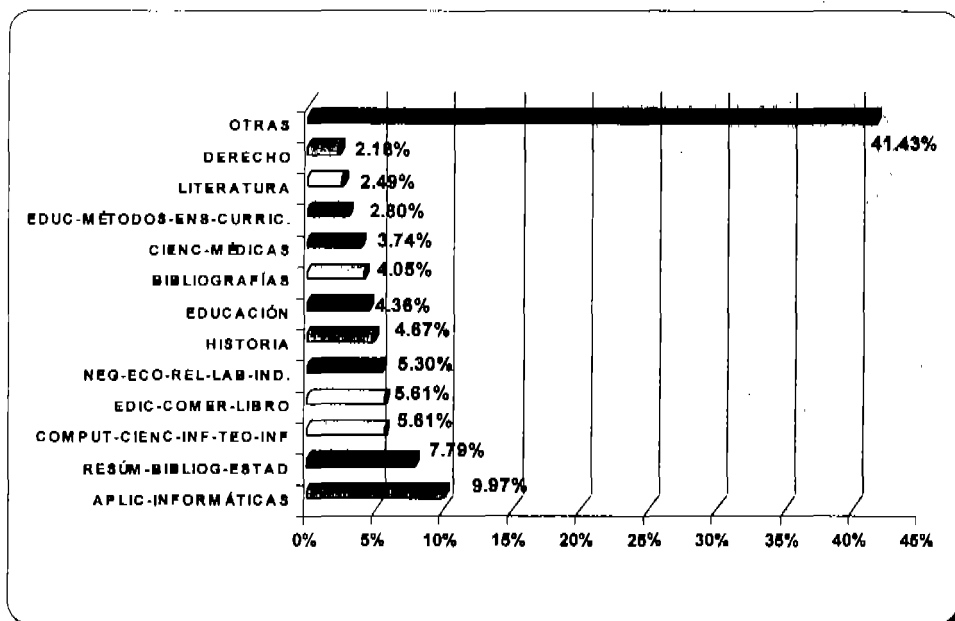


Figura 24: Distribución de publicaciones seriadas científicas en CBI, según temática

### 3.3 Núcleo de revistas incluidas en el Journal Citation Reports

Para continuar con lo propuesto en la metodología de esta investigación, toda vez identificado el comportamiento del total de publicaciones seriadas indizadas en el Ulrich's, sobre la temática objeto de estudio, y de la submuestra catalogada como publicaciones seriadas científicas, se identifican cuales de éstas aparecen procesadas en el *Journal Citation Report* del *Social Science Citation Index (JCR-SSCI)*, con el propósito de obtener un núcleo mucho más selecto, basado en otro algoritmo de selección diferente a la política de inclusión del Ulrich's, así como para conocer el comportamiento de este nuevo sesgo de publicaciones, según similar número de variables seleccionadas.

Este proceso de análisis, identifica los títulos incluidos en la edición del 2004 del *JCR-SSCI*, comprendidos en las categoría temática *Information Science & Library Science* que conforman un conjunto de 54 títulos pertenecientes a estas áreas temáticas. De éstos se establece un sesgo más

pequeño conformado por **32 títulos** correspondientes a aquellos que además de estar en el JCR, aparecían registrados en el subconjunto de publicaciones seriadas científicas identificadas en el Ulrich's, a excepción del *Journal of the American Society for Information Science (JASIS)*, que no aparece en este directorio, pero que se incluyó considerando la importancia que este título tiene en la temática objeto de estudio.

De este nuevo subconjunto de títulos, sesgado por el algoritmo de selección del JCR y de su intercepción con las publicaciones seriadas científicas incluidas en el Ulrich's, se analiza su comportamiento, de acuerdo con las variables seleccionadas que se presentan a continuación.

### 3.3.1 Distribución de revistas científicas del núcleo del JCR, según frecuencia

El análisis de la periodicidad de las revistas del núcleo del *Journal Citation Report* mostró, como se puede apreciar en la gráfica de la Figura 25, que la mayor cantidad de publicaciones, un 53.13% correspondiente a 17 títulos, se publica trimestralmente. Mientras que un 28.13% lo hace con una periodicidad *Bimestral* y entre ambas suman más del 80%. Aspecto que se corresponde con la política del JCR sobre la consideración, salvo algunas excepciones, de que las revistas científicas deben ser consideradas como tales cuando éstas alcanzan una periodicidad superior a la *semestral*. No obstante por esa consideración de excepcionalidad aparecen de forma más exigua proporciones que oscilan entre el 6 y el 3% con periodicidades *Semestral*, *Irregular* y *Anual*.

Una comparación de esta variable con las dos muestras anteriores denota que en este reducido núcleo casi se duplica la proporción de revistas con periodicidad trimestral en relación con las muestras anteriores, aunque hay que destacar que esta frecuencia se mantiene como la principal en los tres grupos de publicaciones estudiados. (Véase Tabla 16 del anexo)

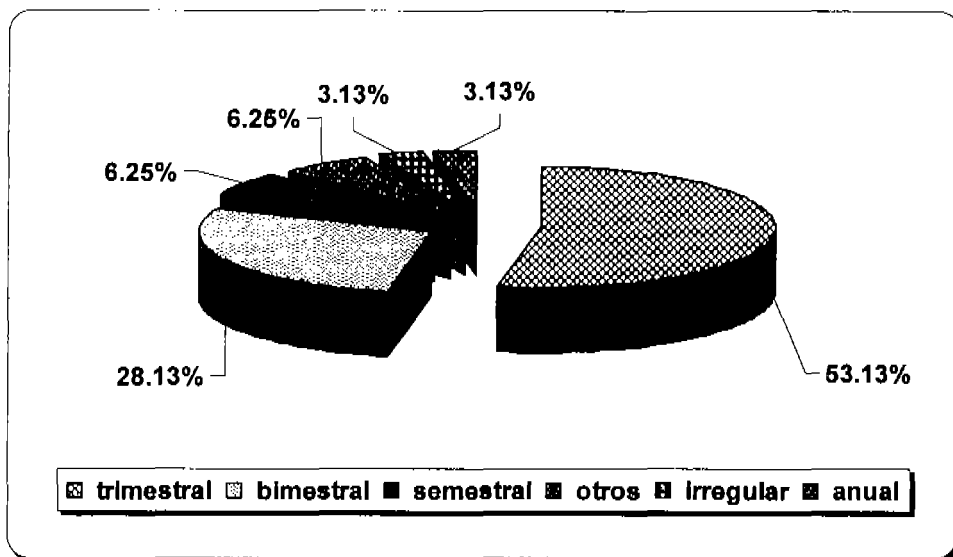


Figura 25: Distribución de revistas científicas del núcleo del JCR, según frecuencia

### 3.3.2 Distribución de revistas científicas del núcleo del JCR, según país de edición

El JCR-SSCI es conocido por el sesgo preponderante que tienen sus bases de datos hacia revistas pertenecientes al *mainstream* o corriente principal, las cuales como se conoce son publicadas en países desarrollados y cuya lengua materna o *lingua franca* es el Inglés. Este aspecto aparece reflejado en el análisis de las dos variables que se representan a continuación, es decir *País editor* e *Idioma de publicación* de las revistas.

Por lo que respecta a la distribución de las revistas de este núcleo según el país de edición se nota un pequeño cambio con lo que se venía presentando en las dos muestras anteriores, en las cuales *Estados Unidos* ocupaba de forma preponderante el primer lugar. Sin embargo, en la Figura 26 se muestra como el país con mayor número de títulos publicados en esta área es la *Gran Bretaña* con el 43.75% del total, correspondiente a 14 títulos, mientras que en segundo lugar le sigue muy de cerca *Estados Unidos*, con 12 títulos. (Véase Tabla 17 del anexo)

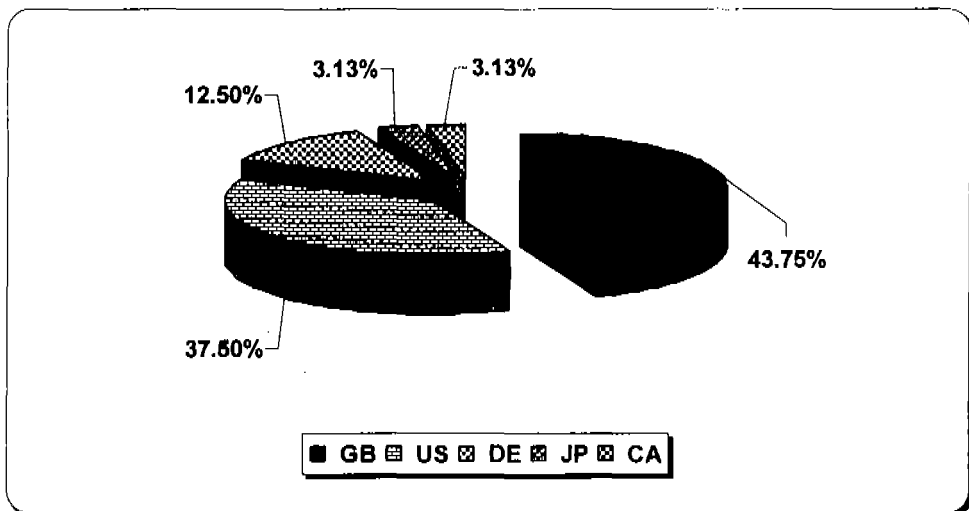


Figura 26: Distribución de revistas científicas del núcleo del JCR, según país de edición

### 3.3.3 Distribución de revistas científicas del núcleo del JCR, según idioma de publicación

En estrecha relación con los resultados de la variable anterior, y como una consecuencia lógica de la situación destacada que ocupan los países de habla inglesa como lugar de origen de las publicaciones, el análisis de la distribución de las revistas del presente núcleo en lo que respecta al *Idioma de publicación*, mostró que la lengua predominante, aun en grado mayor que en los casos de los dos grupos analizados previamente, es el *Inglés*, con 73.17% de las publicaciones, correspondiente a 23 títulos. Lo cual puede apreciarse en la Figura 27, donde también se muestra que, en seguida y de manera consistente con la tendencia observada en el análisis de los grupos previos, figura el idioma *Alemán* con un 12.20%. También se observa que aparecen entre los idiomas de mayor publicación, aunque en proporción mucho menor, el *francés*, *japonés* e *italiano*. Las cifras relativas al número de títulos respectivos pueden ser consultadas en la Tabla 18 del Anexo.

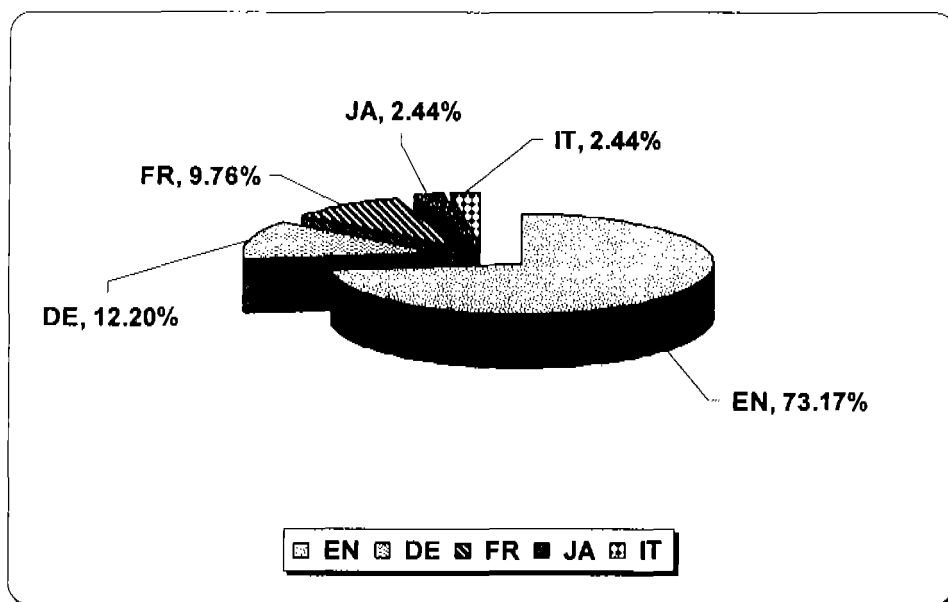


Figura 27: Distribución de revistas científicas del núcleo del JCR, según idioma de publicación

#### 3.3.4 Distribución de revistas científicas del núcleo del JCR, según grupos etarios

Por último, en este proceso de análisis, el resultado obtenido sobre la edad de las publicaciones de este núcleo, todas ellas vigentes, permitió apreciar un comportamiento muy similar al de los grupos previos, ya que el más numeroso corresponde al grupo comprendido entre los 21 a 40 años, que representa el 50% del total, con 16 títulos (Figura 28). También puede observarse que un porcentaje mayoritario de estas publicaciones, alrededor de 85%, tienen una edad que fluctúa entre los 11 y los 60 años, lo cual indica un nivel apreciable de estabilidad dentro de esta variable. (Véase Tabla 19 del anexo)

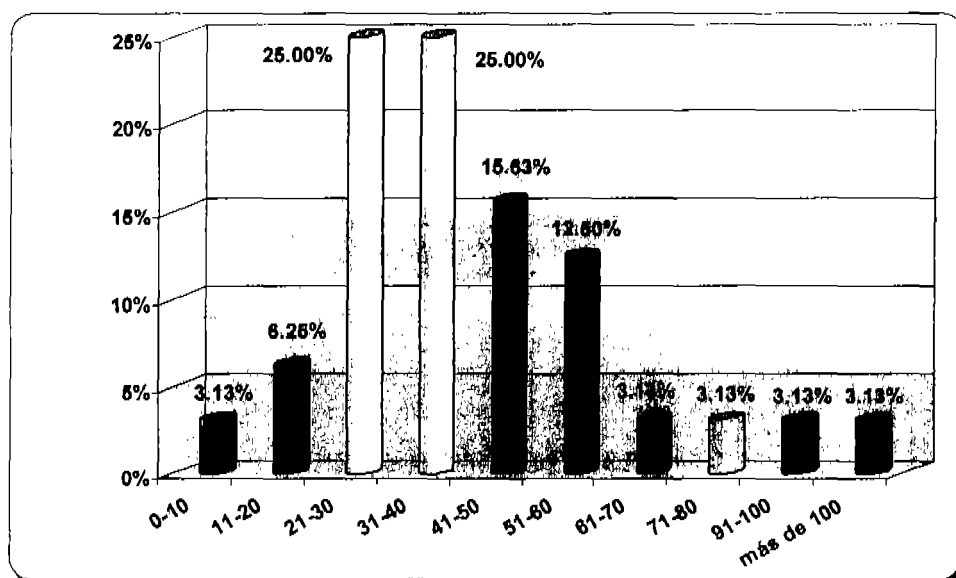


Figura 28: Distribución de revistas científicas del núcleo del JCR, según grupos etarios

En los tres grupos analizados hasta ahora, para los valores mayores se identifican tendencias con resultados prácticamente iguales, lo cual refleja de manera consistente el hecho de que se trata de subconjuntos del mismo núcleo de publicaciones, que sucesivamente toman un sesgo de carácter más académico- científico y en el caso del JCR-SSCI el sesgo está determinado por el indicador principal de esta fuente, es decir el Factor de Impacto. En la Tabla 6 se muestran, de manera comparativa, los valores más altos en cada una de las variables analizadas, a excepción de los casos en que no fue aplicable.



TABLA 6: Comparación de las variables analizadas, de acuerdo con el valor de mayor proporción.

VARIABLE	ULRICH'S	ULRICH'S CIENTÍFICAS	JCR-ULRICH'S
Frecuencia	<i>Trimestral=22.76%</i>	<i>Trimestral=30.95%</i>	<i>Trimestral=53.13%</i>
País	<i>Estados Unidos=44.44%</i>	<i>Estados Unidos=31.56%%</i>	<i>Gran Bretaña=43.75%</i>
Idioma	<i>Inglés=70.93%</i>	<i>Inglés=61.62%</i>	<i>Inglés=61.62%</i>
Edad vigente	<i>21-30 años=22.72%</i>	<i>21-30 años=21.52%</i>	<i>21-40 años=50%</i>
Edad Terminal (Cesadas)	<i>0-10 años=42.08%</i>	<i>0-10 años=43.10%</i>	<i>(No aparecen las cesadas)</i>
Estatus	<i>Activas=58.67%</i>	<i>Activas=87.75%</i>	<i>Activas = 100%</i>
Temas	<i>Ciencias Bibliotecológica y de la Información = 49.13%</i>	<i>Ciencias Bibliotecológica y de la Información-Aplicaciones Informáticas = 9.97%</i>	<i>Ciencias Bibliotecológica y de la Información= 100%</i>

De esta manera se observa que tanto en las publicaciones seriadas, como las académicas o científicas, así como en las resultantes del núcleo del JCR-SSCI se pueden distinguir características que por su generalidad pudieran estar caracterizando a este tipo de publicación en la temática estudiada. Entre estas características se destacan que son publicaciones que tienen por lo regular una frecuencia trimestral, son publicadas en inglés en Estados Unidos y Gran Bretaña, se encuentran activas entre el 59 y 88 % y estas últimas tienen entre 21 y 40 años.

### 3.4 Concentración-Dispersión de las revistas incluidas en LISA, según el Modelo Matemático de Bradford.

El Modelo Matemático de Bradford constituye uno de los modelos bibliométricos más utilizados en el estudio de las publicaciones científicas, este modelo propuesto por Samuel Clement Bradford en 1934, permite, como ya se señaló en el Capítulo Metodológico, identificar un núcleo de revistas en las que se concentra la mayor cantidad de información sobre un tema o especialidad determinada. Para la aplicación de este modelo se obtuvo una frecuencia acumulada de la cantidad de artículos por los títulos de revistas indizadas en la base de datos *LISA (Library and Information Science Abstracts)*. Aún cuando presenta un sesgo hacia revistas publicadas en idioma inglés y con una gran cantidad de títulos editados en Estados Unidos e Inglaterra, constituye una de las fuentes de mayor cobertura dentro del área de estudio.

El análisis de la “productividad” de la muestra de revistas obtenidas del JCR en la temática estudiada permite la identificación de un grupo de revistas claves, en las que se incluyen las pertenecientes al núcleo, a la segunda y tercera zonas o clase de la Tabla 7 y de acuerdo con lo establecido por la metodología empleada para el cálculo de este modelo. Los resultados obtenidos se muestran en la referida tabla, así como la comprobación del Postulado Teórico del modelo, a partir de los datos obtenidos en esta tabla.

Se identifican las tres zonas en que se dividen las revistas de acuerdo con la cantidad de artículos que aportan, las cuales han sido delimitadas por las líneas que se muestran en la tabla. Para la obtención de las zonas, se utilizó el total de artículos que aparecen indizados en *LISA (Library and Information Science Abstracts, marzo 2006)*, de cada uno de los títulos de revistas identificados en esta muestra y correspondiente a 34906 registros de artículos, esta cantidad se dividió entre 3, número de zonas que se deseaban encontrar.



En la tabla 7 se puede observar una primera zona (denominada núcleo) que agrupa 2 títulos con 13147 artículos, una segunda zona de 9 títulos con 12391 artículos y una tercera de 19 títulos con 9368 artículos. Las letras dispuestas en el encabezado de cada columna de la tabla indican los contenidos explicados al pie de la tabla mencionada.

En la Tabla 8 se presenta una relación de los 11 títulos que resultaron revistas clave, es decir el núcleo y la segunda zona, según la cantidad de artículos encontrados por títulos en *LISA*, una Tabla más completa sobre la totalidad de títulos estudiados identificados puede ser consultada en la Tabla 20 del Anexo.

**TABLA 8: Distribución de revistas clave, según "productividad" de artículos**

TÍTULO	Artículos	Editor
Library Journal	9836	comercial
College & Research Libraries	3311	académico
Information Processing & Management	1841	comercial
The Journal of Academic Librarianship	1822	comercial
Aslib Proceedings	1604	comercial
Library Trends	1406	académico
Journal of Information Science	1401	comercial
The Electronic Library	1128	comercial
Library Resources & Technical Services	1126	académico
The Library Quarterly	1057	académico
Program	1006	comercial

Para la comprobación del modelo se han sustituido en su formulación matemática los valores obtenidos de  $p_n$  y  $m_n$ , (donde  $p_n$  es el número de títulos por zonas y  $m_n$  es el número de artículos por zona), así como calculado los valores de  $r_n$  (valor promedio de artículos por títulos, según zona) y los valores de  $n_1$  y  $n_2$  (coeficiente de proporcionalidad entre zonas) tal y como se muestra a continuación.

$p = 2$        $r = \frac{m}{p} = 6573.5$       (Valor promedio de artículos por título 1ra zona)

$m = 13147$

$p_1 = 9$        $r_1 = \frac{m_1}{p_1} = 1376.7$       (Valor promedio de artículos por título 2ra zona)

$m_1 = 12391$

$p_2 = 19$        $r_2 = \frac{m_2}{p_2} = 493.0$       (Valor promedio de artículos por título 3ra zona)

$m_2 = 9368$

$\frac{p_1}{p} \approx n \approx \frac{p_2}{p}; \frac{p_2}{p} = n^2$

$\frac{r}{r_1} = n_1$        $\frac{6573.5}{1376.7} = \boxed{4.77 = n_1}$

$\frac{9}{2} \approx n \approx \frac{19}{9}; \frac{19}{9} = n^2$

$4.5 \approx n \approx 2.1; 9.5 = n^2$

$\frac{r_1}{r_2} = n_2$        $\frac{1376.7}{493.0} = \boxed{2.79 = n_2}$

$\frac{4.5 + 2.1}{2} = \frac{6.6}{2} = 3.3; 9.5 = n^2$

$(3.3)^2 = \frac{10.89 \approx 9.5}{(n^2) \approx (n^2)}$

$\frac{n_1 + n_2}{2} = \boxed{3.78 \approx 4}$

Para la comprobación del multiplicador de Bradford se sustituye el modelo por el valor promedio de  $n$  como coeficiente de proporcionalidad entre las zonas, los resultados obtenidos son los siguientes.

$n^0 : n^1 : n^2 = 1 : n : n^2$

$$(4)^0 = 1 : (4)^1 = 4 : (4)^2 = 16 = 1 : 4 : 16$$

$$2(1) = 2 : 2(4) = 8 : 2(16) = 32$$

$$\boxed{2 : 8 : 32 \approx 2 : 9 : 19}$$

A simple vista la correlación existente entre la muestra de artículos y de títulos es muy representativa para este estudio, puesto que el coeficiente de correlación entre estas dos variables es de  $r = 0.9902858$ . No obstante, se procede con el análisis de cada uno de los parámetros obtenidos por el modelo, para comprobar su cumplimiento con los datos obtenidos de la muestra.

Los valores obtenidos del cálculo y comprobación del Modelo Matemático de Bradford indican que la muestra obtenida de artículos y revistas, por muy corto margen, no cumple con el postulado teórico sustentado en este modelo. Este comportamiento se le atribuye a la presencia de un grupo de títulos que tienen edades por encima de 80 años y en el caso de las dos más "productivas" o núcleo superan los 100 años, lo que les permite participar con mayor número de artículos en la muestra, comportamiento que puede ser entendido como una distorsión de la muestra y que hace que los valores de  $n_1$  y  $n_2$  sean algo diferente, así como que los títulos calculados de la tercera zona sean cuantitativamente mayor que los observados

Otra forma de comprobar el no cumplimiento de los datos de la muestra con lo postulado por Bradford, parte de la representación gráfica de las curvas de dispersión de los datos calculados por el modelo y los observados en la muestra.

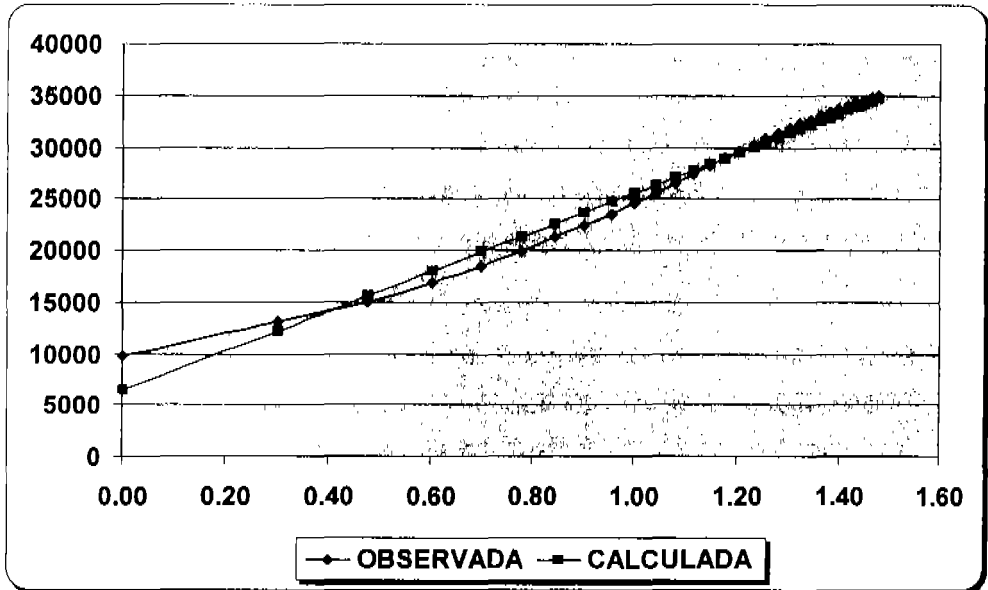


Figura 29: Distribución en orden de productividad decreciente de artículos por revistas, según el Modelo Matemático de Bradford

En este sentido, se observa como en la gráfica de la Figura 29 existe una marcada separación entre las líneas que representan la muestra *observada* de la *calculada*, sobre todo al inicio de los datos, punto o segmento de la línea que se corresponde con el núcleo de revistas más “productivas”, vale la pena indicar que en algunos puntos de esta dispersión las líneas llegan a alcanzar una superposición exacta.

Este desajuste del modelo respecto a la muestra estudiada se corresponde con otras aplicaciones del mismo a esta especialidad (véase GORBEA-PORTAL, 1996), por lo que pudiera estar influyendo también en este comportamiento la naturaleza interdisciplinaria del campo temático estudiado.

Una comparación entre la distribución de revistas obtenidas del JCR-SSCI, según rango de clasificación a partir del Factor de Impacto, y la obtenida de acuerdo con el Modelo Matemático de Bradford, según niveles de concentración de artículos por revistas permite comprobar otra de las hipótesis o supuestos sustentados en esta investigación, referida a que *No existe una relación*

directamente proporcional entre la densidad de información por títulos de revistas y el lugar que éstas ocupan en el *Journal Citation Reports*, según el Factor de Impacto (véase Tabla 9).

La comprobación de esta hipótesis confirma una vez más que no siempre las revistas más “productivas” son las más citadas, debido a que en la productividad de artículos influye de forma determinante la edad de la revista y su frecuencia de aparición, mientras que en el impacto se manifiesta la aceptación e influencia de la revista en la comunidad científica que la cita.

**TABLA 9: Ordenación de revistas según “productividad” de artículos y de acuerdo con su Factor de Impacto**

	Títulos según productividad	Artículos	Títulos según JCR	Factor de Impacto
1	Library Journal	9836	*Journal of the American Society for Information Science and Technology (no está en Ulrich's)	1.583
2	College & Research Libraries	3311	Journal of Information Technology	1.543
3	Information Processing & Management	1841	College & Research Libraries	1.245
4	The Journal of Academic Librarianship	1822	Information Processing & Management	1.192
5	Aslib Proceedings	1604	The Information Society	1.018
6	Library Trends	1406	Journal of Documentation	0.983
7	Journal of Information Science	1401	Journal of Information Science	0.747
8	The Electronic Library	1128	Information Research	0.701
9	Library Resources & Technical Services	1126	The Library Quarterly	0.688
10	The Library Quarterly	1057	Portal: Libraries and the Academy	0.613
11	Program	1006	The Journal of Academic Librarianship	0.559
12	Journal of Documentation	910	Knowledge Organization	0.533
13	Law Library Journal	886	Library Resources & Technical Services	0.512
14	Libri	885	Online Information Review	0.469
15	Information Technology and Libraries	736	Interlending & Document Supply	0.431
16	Journal of Librarianship and Information Science	667	Canadian Journal of Information and Library Science	0.4
17	Information Research	627	Program	0.375
18	Journal of the American Society for Information Science and Technology (no está en Ulrich's)	541	Library Trends	0.365
19	Journal of Information Technology	498	Restaurator	0.364
20	Interlending & Document Supply	478	Journal of Librarianship and Information Science	0.355
21	Reference and User Services Quarterly	477	Aslib Proceedings	0.333
22	Portal: Libraries and the Academy	392	Law Library Journal	0.308
23	Journal of Government Information	388	Reference and User Services Quarterly	0.298
24	Restaurator	349	Library Collections, Acquisitions, and Technical Services	0.296
25	The Information Society	316	Information Technology and Libraries	0.288
26	Online Information Review	309	The Electronic Library	0.26
27	Library Collections, Acquisitions, and Technical Services	276	Library Journal	0.227
28	Canadian Journal of Information and Library Science	257	Libri	0.192
29	Knowledge Organization	217	Journal of Government Information	0.1
30	Journal of Information Ethics	159	Journal of Information Ethics	0



### 3.5 Evaluación de las principales revistas científicas

Como se mencionó en el capítulo metodológico, el algoritmo seleccionado a utilizar para evaluar este núcleo de revistas en Ciencias Bibliotecológica y de la Información es el algoritmo propuesto por Ali, Young y Ali, el cual representa una guía general para calificar la calidad de las revistas, de acuerdo con los valores ponderados medidos mediante el algoritmo de referencia (ALI, YOUNG y ALI, 1996).

Los resultados obtenidos mediante la aplicación de este algoritmo a las 27 revistas seleccionadas a las que se tuvo acceso, se muestran en la Tabla 10:

**TABLA 10: Clasificación de revistas, según algoritmo de evaluación seleccionado**

	TÍTULO DE LA REVISTA	Total	Calificación
1	Annual Review of Information Science and Technology	89	B
2	Information Processing & Management	89	B
3	Library Collections, Acquisitions, and Technical Services	86	B
4	Knowledge Organization	85	B
5	Journal of Documentation	83	B
6	Online Information Review	83	B
7	Information Technology and Libraries	80	B
8	Journal of the American Society for Information Science and Technology	78	C
9	College & Research Libraries	76	C
10	Aslib Proceedings	75	C
11	Journal of Government Information	75	C
12	Library Trends	75	C
13	Program	74	C
14	Interlending & Document Supply	73	C
15	Journal of Information Science	73	C
16	The Electronic Library	73	C
17	Libri	72	C
18	Reference and User Services Quarterly	71	C
19	Restaurator	71	C

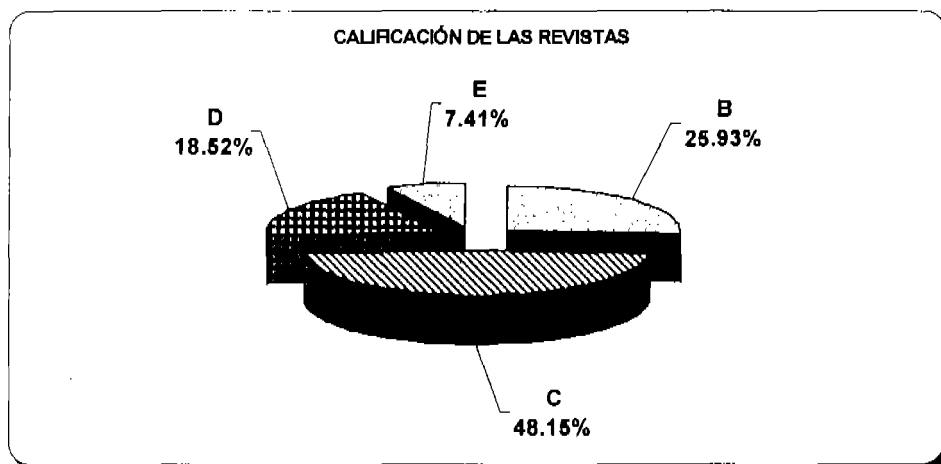
20	Journal of Information Technology	70	C
21	Law Library Journal	67	D
22	Canadian Journal of Information and Library Science	66	D
23	The Journal of Academic Librarianship	66	D
24	Journal of Librarianship and Information Science	65	D
25	The Library Quarterly	60	D
26	Library Resources & Technical Services	51	E
27	Library Journal	41	E

Los parámetros definidos para este algoritmo de evaluación establecen, de acuerdo con el puntaje alcanzado para cada revista, que:

A = Excelente (90 y más)      B = Muy Buena (80-89)      C = Buena (70-79)  
 D = Satisfactoria (60-69)      E = No satisfactoria (59 ó menos)

Una distribución porcentual de la cantidad de títulos, según categorías (letra A-E), del algoritmo de evaluación utilizado, representada en el gráfico de la Figura 30 muestra la ausencia de revistas en la categoría o letra **A (Excelente)**, indicativo de que ninguna de las revistas clasificadas según los resultados obtenidos en esta evaluación alcanzaron el puntaje o ponderación necesaria para ser clasificada en dicha categoría.

En este sentido, se observa que entre los principales títulos publicados sobre esta especialidad sólo el 26% (7 títulos) alcanzan, según el puntaje obtenido, a ser clasificados en la letra o categoría **B (Muy Buena)**, mientras que la mayoría de los títulos clasifican en la categoría **C (BUENA)** representados en un 48% (13 títulos), le siguen con un 19 % (5 títulos) otro grupo de revistas que son consideradas como **satisfactorias**, es decir **D** y sólo el 7% (2 títulos) del total quedaron como revistas **no satisfactorias E**.



**Figura 30: Clasificación de revistas, según algoritmo de evaluación seleccionado.**

En la Tabla 11 se presenta una comparación entre los diferentes núcleos de revistas, obtenidos de acuerdo con los indicadores y algoritmo utilizados en este estudio, lo cual permite también confirmar la hipótesis o supuesto sustentada para esta investigación, referente a que *Es posible establecer un rango selectivo de clasificación de revista, diferente a los núcleos obtenidos mediante el Modelo Matemático de Bradford y el Factor de Impacto del JCR-Social Science Citation Index*. Esto se debe, en lo fundamental, a que los criterios utilizados en cada uno de estos indicadores o en el propio algoritmo de evaluación empleado son diferentes, no obstante a que en este último aparece implícito el Factor de Impacto, indicador principal utilizado para el ordenamiento de las revistas obtenidas del JCR-SSCI.

Al observar los datos, es importante hacer énfasis que la ordenación en cada núcleo atiende a criterios diferentes: *en el primer núcleo*, de acuerdo a su productividad, es decir la cantidad de artículos que publican y que son recogidos en el servicio de indización y resúmenes de LISA; *en el segundo núcleo* se trata de los títulos que incluye el JCR-SSCI, ordenados de acuerdo a su factor de impacto, el cual mide la influencia de las publicaciones considerando el número de citas que reciben; y finalmente, *en el tercer núcleo* se toma en cuenta una serie de aspectos de las revistas científicas, mismos que se explicaron en el capítulo relativo a la metodología y que permiten

valorarlas de una manera integral. De esta manera, se obtienen clasificaciones diferentes del mismo núcleo básico, que presentan los títulos más relevantes, de acuerdo al criterio elegido:

- producción de artículos,
- factor de impacto y
- una evaluación integral, basada en diferentes aspectos relevantes de las publicaciones científicas.

Es pertinente aclarar que la diferencia en el número de títulos, en el caso del tercer núcleo, se debe a que el título que aparece en primera instancia “Annual Review of Information Science and Technology”, no está incluido en LISA y, además, no se tuvo acceso a tres títulos para aplicarles el algoritmo de evaluación: “Information Research”, “Portal: libraries and the academy” y “The information society”.

**TABLA 11: Relación de revistas, según productividad, factor de impacto y algoritmo de evaluación seleccionado**

	Títulos según productividad (No. Artículos)	Títulos según JCR (Factor de Impacto)	Títulos según Algoritmo
1	Library Journal (9836)	*JASIS (no está en Ulrich's) (1.583)	Annual Review of Information Science and Technology (B)
2	College & Research Libraries (3311)	Journal of Information Technology (1.543)	Information Processing & Management (B)
3	Information Processing & Management (1841)	College & Research Libraries (1.245)	Library Collections, Acquisitions, and Technical Services (B)
4	The Journal of Academic Librarianship (1822)	Information Processing & Management (1.192)	Knowledge Organization (B)
5	Aslib Proceedings (1604)	The Information Society (1.018)	Journal of Documentation (B)
6	Library Trends (1406)	Journal of Documentation (0.983)	Online Information Review (B)
7	Journal of Information Science (1401)	Journal of Information Science (0.747)	Information Technology and Libraries (B)
8	The Electronic Library (1128)	Information Research (0.701)	*JASIS (C)
9	Library Resources & Technical Services (1126)	The Library Quarterly (0.688)	College & Research Libraries (C)
10	The Library Quarterly (1057)	Portal: Libraries and the Academy (0.613)	Aslib Proceedings (C)
11	Program (1006)	The Journal of Academic Librarianship (0.559)	Journal of Government Information (C)
12	Journal of Documentation (910)	Knowledge Organization (0.533)	Library Trends (C)
13	Law Library Journal (886)	Library Resources & Technical Services (0.512)	Program (C)
14	Libri (885)	Online Information Review (0.469)	Interlending & Document Supply (C)
15	Information Technology and Libraries (736)	Interlending & Document Supply (0.431)	Journal of Information Science (C)

16	Journal of Librarianship and Information Science (667)	Canadian Journal of Information and Library Science (0.4)	The Electronic Library (C)
17	Information Research (627)	Program (0.375)	Libri (C)
18	*JASIS (no está en Ulrich's) (541)	Library Trends (0.365)	Reference and User Services Quarterly (C)
19	Journal of Information Technology (498)	Restaurator (0.364)	Restaurator (C)
20	Interlending & Document Supply (478)	Journal of Librarianship and Information Science (0.355)	Journal of Information Technology (C)
21	Reference and User Services Quarterly (477)	Aslib Proceedings (0.333)	Law Library Journal (D)
22	Portal: Libraries and the Academy (392)	Law Library Journal (0.308)	Canadian Journal of Information and Library Science (D)
23	Journal of Government Information (388)	Reference and User Services Quarterly (0.298)	The Journal of Academic Librarianship (D)
24	Restaurator (349)	Library Collections, Acquisitions, and Technical Services (0.296)	Journal of Librarianship and Information Science (D)
25	The Information Society (316)	Information Technology and Libraries (0.288)	The Library Quarterly (D)
26	Online Information Review (309)	The Electronic Library (0.26)	Library Resources & Technical Services (E)
27	Library Collections, Acquisitions, and Technical Services (276)	Library Journal (0.227)	Library Journal (E)
28	Canadian Journal of Information and Library Science (257)	Libri (0.192)	
29	Knowledge Organization (217)	Journal of Government Information (0.1)	
30	Journal of Information Ethics (159)	Journal of Information Ethics (0)	

Los resultados hasta aquí obtenidos en esta tesis, demuestran que el estado actual que guardan las publicaciones seriadas en Ciencias Bibliotecológica y de la Información puede ser estudiado desde diferentes enfoques, criterios de evaluación o herramientas disponibles, y que, según sea el caso, se podrán obtener núcleos de revistas ordenadas en forma diferente, de acuerdo con el lugar que ocupan en el núcleo.

REFERENCIAS

- ALI, S. NAZIM, Harold C. Young y Nasser M. Ali. (1996) "Determining the quality of publications and research for tenure or promotion decisions: a preliminary checklist to assist". *Library Review*. 45(1): 39-53.
- ARDILA, RUBÉN. (1999). Scientific publishing in Latin America: the case of journals in the behavioral and social sciences. En: *Revistas Científicas en América Latina* /comps. Ana Ma. Cetto/Octavio Alonso. México: ICSU, UNAM, CONACYT, FCE, 1999. pp. 207-225.
- GOODEN, PAUL, et al. "Scientific publishing: knowledge is power". Morgan Stanley. Industry. Media. Industry Overview. September 30, 2002  
URL: <http://www.econ.ucsb.edu/~tedb/Journals/morganstanley.pdf> (consultado, octubre 2006)
- GORBEA PORTAL, SALVADOR. (1993) Concentración -Dispersión de la información sobre bibliotecología, archivología y ciencia de la información relativa a América Latina. En: *Memoria XXIV Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía del 13 al 15 de septiembre de 1993*. Guadalajara, Jal. : Secretaría de Cultura, 1993. pp. 297-316.
- The State of Science and Technology in the world 1996-1997/* prepared in 2001 by the UNESCO Institute of Statistics. URL: <http://www.unesco.org/statistics> (consultado agosto 2006)
- Ulrich's Periodicals Directory : <http://www.bowker.com/brands/ulrichs.htm> (consultado octubre 2005)

---

Capítulo 4:  
Consideraciones  
Finales

---

## Capítulo 4

### Consideraciones Finales

#### 4.1 De tipo teóricas

La diversidad de la tipología que hoy se observa en las publicaciones seriadas, es el resultado del desarrollo que han alcanzado las formas y medios empleados por el hombre para comunicar sus productos científicos. El hombre, en su afán por comunicar los muy diversos resultados directos de su actividad creadora ha ido incrementando, sin proponérselo, los tipos de publicaciones y soportes, entre ellas las seriadas, las cuales pueden ser clasificadas en publicaciones periódicas, periódicos, series monográficas y revistas científicas. Esta última se ha convertido por su agilidad, dinámica, estructura y contenido en el principal canal formal de comunicación científica y uno de los principales medios para validar el conocimiento científico.

En esta diversidad tipológica de publicaciones seriadas han estado presentes, y muy tenidos en cuenta por los eruditos en el tema, aquellos aspectos que la caracterizan como fuente de información, es decir su periodicidad, su contenido, su estructura, el soporte que la contiene, entre otros. El soporte por ejemplo, se ha visto favorecido por el desarrollo de la computación y la telemática, contando también con diversos formatos que van desde el magnético hasta el óptico, propiciando con ello una mayor difusión de sus contenidos y un incremento en su acceso desde cualquier punto del planeta que se encuentre conectado a la Red.

Aún, cuando no existe un desarrollo teórico y criterios unánimes sobre el tema de las publicaciones científicas y seriadas, en cuanto a sus tipos y funciones, Schaffner propone un modelo cuyos elementos funcionales están orientados a la construcción de una base colectiva de conocimientos, la comunicación de la información, la validación de la calidad de la investigación, el otorgamiento de recompensas y la construcción de comunidades científicas, modelo que cada día alcanza verificativo en el desarrollo de la ciencia moderna,



actividad investigadora difícil de concebir sin la presencia de un sistema de publicaciones científicas y seriadas, como el estado natural de su propio desarrollo.

### 4.2 De tipo metodológicas

El estudio y evaluación de las publicaciones científicas y seriadas debe ser abordado desde una perspectiva integral, debido a su complejidad como fenómeno social en el cual se conjugan aspectos relacionados con la normalización de sus formas, terreno en el que más se ha trabajado, su contenido, este último requiere de la ayuda de expertos en el tema de la publicación, y por último, como medio o canal formal de comunicación científica, a través del cual se estudia su difusión, impacto y visibilidad que alcanza en la comunidad científica que la consulta, las redes académicas y los colegios invisibles que subyacen al interior de su aparato crítico, así como las regularidades de concentración-dispersión, y las de densidad y obsolescencia de la información que contienen.

Sólo considerando este nivel de integración en su estudio se puede avanzar en una aproximación sobre la calidad y carácter científico de las publicaciones seriadas. Cualquier aproximación en la evaluación por separado de cada uno de estos tres enfoques sólo permitirá una visión parcial del fenómeno. El algoritmo de evaluación propuesto por Ali, Young y Ali resulta un buen esfuerzo por contemplar este nivel de integración en el proceso de evaluación de las revistas científicas.

Es por lo anterior, que los resultados presentados en esta tesis deben ser considerados sólo como una aproximación al estudio de las publicaciones seriadas en Ciencias Bibliotecológica y de la Información, que permita delinear un perfil de su comportamiento y su estado actual, y no un ejercicio orientado a evaluar la calidad científica de las publicaciones seriadas identificadas en cada núcleo, con todo lo que ello acarrea.

#### 4.3. De los resultados obtenidos

Los resultados presentados en esta tesis permiten reflexionar sobre algunos aspectos distintivos que, de una u otra forma, esbozan el estado actual que guardan las publicaciones seriadas en Ciencias Bibliotecológica y de la Información.

Al comparar las diferencias de la inversión que se ejerce en cada región a nivel mundial en Investigación y Desarrollo para los *Países Desarrollados y en desarrollo* con las cifras de las variables relativas a la distribución geográfica de las publicaciones seriadas, en general, y en Ciencias Bibliotecológica y de la Información en particular (con las tres submuestras estudiadas), puede apreciarse una tendencia similar en los valores obtenidos.

Los resultados ofrecen información válida que puede ser utilizada en la toma de decisiones en materia de Desarrollo de Colecciones Hemerográficas, Política Editorial de revistas sobre estas disciplinas, así como en la orientación a los expertos y profesionistas de estas especialidades, referente hacia donde deben dirigir sus esfuerzos para publicar sus trabajos de investigación, ya que revelan los núcleos y revistas que, de acuerdo con las variables utilizadas, más se destacan en estas disciplinas, así como el perfil que como denominador común caracteriza a las publicaciones tipo en este campo del saber.

En este último aspecto se pueden identificar tres perfiles que caracterizan igual número de núcleos de publicaciones obtenidas de cada submuestra estudiada y de acuerdo con las variables utilizadas.

- En las publicaciones seriadas obtenidas de la muestra general del Ulrich's se distingue que el perfil que caracteriza esta muestra y tipología de publicación es que en su mayoría tienen una frecuencia trimestral e irregular, en un 44% son publicadas en Estados Unidos y en más del 70% en idioma inglés, el casi 59% de estas publicaciones se encuentran vigentes y entre las cesadas sólo alcanzaron en su mayoría los 10 años de vida, mientras que entre las publicaciones de este tipo que se encuentran vigentes se observa una edad comprendida entre los 21 y los 40

años de edad, y sólo alrededor el 25% de estas publicaciones son de carácter científico-académico.

- Cuando la publicación seriada es de carácter científico académico, ésta presenta una tendencia más marcada a tener una periodicidad trimestral, lo cual resulta lógico de acuerdo con los estándares establecidos para este tipo de publicación. Aunque en menor proporción que el grupo anterior, este tipo de publicaciones aparece en Estados Unidos (alrededor de un 31%) y en un 62% en idioma inglés. La proporción de publicaciones vigentes en este grupo es mayor que el anterior, en casi un 88% y son más "jóvenes" que las anteriores, debido a que un 40% de estas publicaciones tienen entre 11 y 30 años de edad, lo cual revela la relativa "juventud" del quehacer científico en estas disciplinas.
- Si del núcleo anterior sólo son consideradas aquellas publicaciones que han sido incluidas en el JCR-SSCI, resulta lógico por lo antes expuesto, que la tendencia hacia la periodicidad trimestral sea más acentuada en un 53%. Aunque se mantiene la tendencia de que este tipo de revista aparece publicada en idioma inglés, en igual porcentaje que el grupo anterior, en éste se observa cierta tendencia a que sean publicadas en Gran Bretaña, por encima de Estados Unidos, mientras que la edad de estas revistas, en un 50 %, está comprendida entre 21 y 40 años.

Otras consideraciones, asociadas con los resultados obtenidos que se pueden aportar, además de los perfiles anteriores, es la referida a la comparación del núcleo identificado mediante la aplicación del Modelo Matemático de Bradford y el rango selectivo de revistas, clasificadas según el algoritmo de evaluación utilizado, en este sentido se aprecia que sólo tres revistas identificadas como las más "productivas" o lo que es lo mismo, con mayores niveles de densidad de información aparecen clasificadas en este rango ocupando, según los valores obtenidos por este algoritmo, los niveles 2, 9 y 10, tal es el caso de los títulos *Information Processing and Management*, *College and Research Libraries* y *ASLIB Proceedings*, con clasificaciones de B, C y C, respectivamente.

Lo anterior comprueba, una vez más, que no siempre las revistas con mayor densidad de información sobre un tema son las que satisfacen los estándares de calidad establecidos para este tipo de publicación. Sin embargo, se pudo identificar la coincidencia de cinco revistas altamente productivas que aparecen en los lugares 3, 4, 7, 9 y 11 del *ranking* del JCR-SSCI con valores que oscilan entre el 1.245 y 0.559 de Factor de Impacto, estas revistas son *College and Research Libraries*, *Information Processing and Management*, *Journal of Information Science*, *The Library Quarterly* y *The Journal of Academic Librarianship*

Estas comparaciones, realizadas desde diferentes perspectivas y aspectos evaluados, resaltan la presencia de dos revistas, cuyo desempeño en cuanto a densidad de información, cumplimientos de estándares de calidad y Factor de Impacto, les permite figurar entre las primeras: *College and Research Libraries e Information Processing and Management*, de acuerdo con este estudio estas pudieran ser, entre otras de estos núcleos, las revistas recomendadas para que no falten en ninguna de las colecciones hemerográficas de las Bibliotecas especializadas en estas disciplinas, que sirvan de patrón en las mejoras editoriales que se realicen a las revistas científicas sobre estas temáticas y sean recomendadas a los investigadores y profesionistas de estas disciplinas para la publicación de sus productos de investigación científica.



---

AL TEXOS

---

Tabla 1: Distribución de publicaciones seriadas, según frecuencia (Figura 10)

FRECUENCIA	%	CANT. TITULOS
Trimestral	22.76	811
Irregular	20.59	734
Anual	16.16	576
Semestral	10.13	361
Bimestral	9.03	322
Mensual	8.78	313
Cuatrimestral	4.10	146
Bienal	1.85	66
Semanal	1.01	36
Quincenal	0.48	17
Otras	4.60	164
Sin Información	0.51	25
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>3871</b>

Tabla 2: Distribución de las publicaciones seriadas, según país de edición (Figura 11)

PAÍS	%	CANT. TITULOS
Estados Unidos	44.44	1584
Reino Unido	10.75	383
Canadá	5.70	203
Alemania	4.04	144
Australia	3.42	122
Francia	2.27	81
Países Bajos	2.16	77
España	1.52	54
India	1.49	53
China	1.23	44
Dinamarca	1.21	43
Italia	1.18	42
Sudáfrica	1.18	42
Japón	1.12	40
Otros	18.29	659
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>3571</b>



**Tabla 3: Distribución de publicaciones seriadas, según principales idiomas seleccionados  
(Figura 12)**

<b>IDIOMA</b>	<b>%</b>	<b>CANT. TITULOS</b>
Inglés	70.93	2682
Alemán	4.63	175
Español	4.26	161
Francés	4.05	153
Holandés	1.67	63
Chino	1.56	59
Portugués	1.24	47
Italiano	1.22	46
Danés	1.03	39
Ruso	1.03	39
Otros	8.38	107
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>3871</b>

**Tabla 4: Distribución de publicaciones seriadas, según temática (Figura 13)**

TEMÁTICA	%	CANT. TITULOS
Ciencias Bibliotecológica y de la Información	49.13	1751
Resúmenes, bibliografías, estadísticas	7.49	267
Bibliografías	4.26	152
Aplicaciones informáticas	4.24	151
Edición y comercio del libro	3.11	111
Ciencias médicas	1.57	56
Computación - teoría de la información	1.52	54
Derecho	1.46	52
Resúmenes e índices	1.43	51
Educación	1.09	39
Otros	24.70	887
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>3571</b>

**Tabla 5: Distribución de publicaciones seriadas, según estatus (Figura 14)**

ESTATUS	%	CANT. TITULOS
Activas	57.22	2091
Cesadas	33.16	1182
Suspendidas	2.08	74
Otros	2.04	16
Sin información	5.50	208
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>3571</b>

**Tabla 6: Distribución de publicaciones seriadas vigentes, según grupos etarios (Figura 15)**

<b>GRUPO ETARIO</b>	<b>%</b>	<b>CANT. TITULOS</b>
21-30 años	22.72	475
31-40 años	20.80	435
11-20 años	18.27	382
0-10 años	10.04	210
41-50 años	9.13	191
51-60 años	6.31	132
61-70 años	1.87	39
Más de 100	1.24	26
71-80 años	1.05	22
91-100 años	0.77	16
81-90 años	0.62	13
Sin información	7.18	150
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>2091</b>

**Tabla 7: Distribución publicaciones seriadas, según edad de las publicaciones cesadas (Figura 16)**

EDAD	%	CANT. TITULOS
0-10 años	42.09	498
11-20 años	28.66	337
21-30 años	13.27	157
31-40 años	8.30	98
41-50 años	3.47	41
51-60 años	1.51	18
71-80 años	0.90	11
61-70 años	0.75	9
81-90 años	0.30	4
91-100 años	0.15	2
Más de 100 años	0.60	7
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>1182</b>

Tabla 8: Distribución de publicaciones seriadas, según *tipología* (Figura 17)

<b>TIPOLOGÍA</b>	<b>%</b>	<b>CANT. TITULOS</b>
Revistas científicas/académicas	24.92	888
Noticieros	17.34	618
Comercio	7.60	271
Directorios	5.25	187
Series monográficas	5.02	179
Boletines	4.15	148
Publicaciones gubernamentales	3.88	138
Bibliografías	3.48	124
Otros	8.78	320
Sin información	19.58	698
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>3571</b>

**Tabla 9: Distribuciones de publicaciones seriadas científicas, según frecuencia (Figura 18)**

<b>FRECUENCIA</b>	<b>%</b>	<b>CANT. TITULOS</b>
Trimestral	30.95	275
Semestral	16.22	144
Irregular	14.58	129
Anual	12.05	107
Bimestral	10.12	90
Cuatrimestral	5.65	50
Mensual	4.37	39
Otros	4.17	37
Bienal	1.19	10
Semanal	0.40	4
Bisemanal	0.10	1
Diario	0.10	1
Quincenal	0.10	1
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>888</b>

**Tabla 10: Distribución de publicaciones seriadas científicas, según países de publicación (Figura 19)**

<b>PAÍS</b>	<b>%</b>	<b>CANT. TITULOS</b>
Estados Unidos	31.65	281
Reino Unido	15.60	139
Alemania	7.88	70
China	4.16	37
Australia	3.86	34
Países Bajos	3.86	34
Canadá	2.97	26
India	2.38	21
Japón	1.78	16
Polonia	1.63	14
Otros	24.22	216
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>888</b>

**Tabla 11: Distribución de publicaciones seriadas científicas, según idiomas seleccionados**

(Figura 20)

<b>IDIOMA</b>	<b>%</b>	<b>CANT. TITULOS</b>
Inglés	61.62	547
Alemán	8.38	74
Chino	4.46	40
Holandés	2.97	26
Francés	2.84	25
Español	2.57	23
Italiano	1.49	13
Japonés	1.35	12
Ruso	1.35	12
Danés	1.22	11
Polaco	1.22	11
Húngaro	1.07	10
Otros	9.46	84
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>888</b>



Tabla 12: Distribución de publicaciones seriadas científicas, según estado de publicación

(Figura 21)

ESTATUS	%	CANT. TITULOS
Activas	87.75	779
Cesadas	9.53	85
Suspendidas	1.36	12
Otros	1.36	12
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>888</b>

Tabla 13: Distribución de publicaciones seriadas científicas vigentes, según grupos etarios

(Figura 22)

EDAD	%	CANT. TITULOS
21 a 30 años	21.52	168
11 a 20 años	18.63	145
31 a 40 años	17.54	137
0 a 10 años	14.65	114
41 a 50 años	10.31	80
51 a 60 años	7.78	61
61 a 70 años	2.71	21
71 a 80 años	1.99	16
81 a 90 años	1.27	10
91 a 100 años	1.27	10
Más de 100 años	2.33	17
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>779</b>

**Tabla 14: Distribución de publicaciones seriadas científicas cesadas, según grupos etarios**

(Figura 23)

<b>EDAD</b>	<b>%</b>	<b>CANT. TÍTULOS</b>
0 a 10 años	43.10	37
11 a 20 años	15.52	14
21 a 30 años	15.52	14
31 a 40 años	18.97	16
51 a 60 años	1.72	1
61 a 70 años	1.72	1
81 a 90 años	1.72	1
Más de 100 años	1.72	1
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>85</b>

**Tabla 15: Distribución de publicaciones seriadas científicas, según temática (Figura 24)**

TEMAS	%	CANT. TITULOS
<i>Ciencias Bibliotecológica y de la Información</i>	9.97	89
Resúmenes, bibliografías, estadísticas	7.79	69
Computación - teoría de la información	5.61	50
Edición y comercio del libro	5.61	50
Negocios y economía – Relaciones laborales e industriales	5.30	47
Historia	4.67	41
Educación	4.36	39
Bibliografías	4.05	36
Ciencias médicas	3.74	33
Educación – Métodos de enseñanza y currículo	2.80	25
Literatura	2.49	22
Derecho	2.18	19
Otros	41.43	368
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>888</b>

**Tabla 16: Distribución de revistas científicas del núcleo del JCR, según frecuencia (Figura 25)**

FRECUENCIA	%	CANT. TITULOS
Trimestral	53.13	17
Bimestral	28.13	9
Semestral	6.25	2
Otros	6.25	2
Irregular	3.13	1
Anual	3.13	1
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>32</b>

**Tabla 17: Distribución de revistas científicas del núcleo del JCR, según país de edición (Figura 26)**

PAÍS	%	CANT. TITULOS
Gran Bretaña	43.74	14
Estados Unidos	37.50	12
Alemania	12.50	4
Japón	3.13	1
Canadá	3.13	1
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>32</b>

**Tabla 18: Distribución de revistas científicas del núcleo del JCR, según idioma de publicación (Figura 27)**

IDIOMA	%	CANT. TITULOS
Inglés	73.17	23
Alemán	12.2	4
Francés	9.76	3
Japonés	2.44	1
Italiano	2.44	1
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>32</b>

**Tabla 19: Distribución de revistas científicas del núcleo del JCR, según grupos etarios (Figura 28)**

EDAD	%	CANT. TITULOS
21 – 40 años	50	16
0-10 años	3.13	1
11-20 años	6.22	2
41-50 años	15.63	5
51-60 años	12.50	4
61-70 años	3.13	1
71-80 años	3.13	1
91-100 años	3.13	1
Más de 100 años	3.13	1
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>32</b>

**TABLA 20: Distribución de títulos de revistas, según "productividad" de artículos.**

No.	TÍTULO	Artículos
1	Library Journal	9836
2	College & Research Libraries	3311
3	Information Processing & Management	1841
4	The Journal of Academic Librarianship	1822
5	Aslib Proceedings	1604
6	Library Trends	1406
7	Journal of Information Science	1401
8	The Electronic Library	1128
9	Library Resources & Technical Services	1126
10	The Library Quarterly	1057
11	Program	1006
12	Journal of Documentation	910
13	Law Library Journal	886
14	Libri	885
15	Information Technology and Libraries	736
16	Journal of Librarianship and Information Science	667
17	Information Research	627
18	*Journal of the American Society for Information Science and Technology (no está en Ulrich's)	541
19	Journal of Information Technology	498
20	Interlending & Document Supply	478
21	Reference and User Services Quarterly	477
22	Portal: Libraries and the Academy	392
23	Journal of Government Information	388
24	Restaurator	349
25	The Information Society	316
26	Online Information Review	309
27	Library Collections, Acquisitions, and Technical Services	276
28	Canadian Journal of Information and Library Science	257
29	Knowledge Organization	217
30	Journal of Information Ethics	159

**TABLA 21: Distribución de títulos de revistas, según el lugar que ocupan en el JCR**

	IMPACTO	ARTÍCULOS			
1 Journal of the American Society for Information Science and Technology 'no Ulrich's	1.583	0.371	2552	124	6.9
2 Journal of Information Technology	1.543	0.168	347	19	5.5
3 College & Research Libraries	1.245	0.138	369	29	7.5
4 Information Processing & Management	1.192	0.23	1137	87	7.7
5 The Information Society	1.018	0.057	294	35	5.7
6 Journal of Documentation	0.983	0.429	754	35	9.8
7 Journal of Information Science	0.747	0.091	413	44	8.5
8 Information Research	0.701	0.085	124	31	3.6
9 The Library Quarterly	0.688	0.087	263	15	9.8
10 Portal: Libraries and the Academy	0.613	0.207	89	29	
11 The Journal of Academic Librarianship	0.559	0.059	285	68	5.5
12 Knowledge Organization	0.533	0	63	5	
13 Library Resources & Technical Services	0.512	0.136	80	22	
14 Online Information Review	0.489	0.231	100	39	3.1
15 Interlending & Document Supply	0.431	0.552	89	29	
16 Canadian Journal of Information and Library Science	0.4		52		
17 Program	0.375	0.24	170	25	>10.0
18 Library Trends	0.385	0.028	281	38	6.2
19 Restaurator	0.384	0	132	22	6.6
20 Journal of Librarianship and Information Science	0.355	0.056	68	18	
21 Aslib Proceedings	0.333	0.027	124	37	5.1
22 Law Library Journal	0.308	0.089	118	29	7.5
23 Reference and User Services Quarterly	0.298	0.05	84	20	
24 Library Collections, Acquisitions, and Technical Services	0.298	0	40	22	
25 Information Technology and Libraries	0.288	0	69	24	
26 The Electronic Library	0.26	0	89	56	
27 Library Journal	0.227	0.314	285	121	4.6
28 Libri	0.192	0	78	20	
29 Journal of Government Information	0.1		27		
30 Journal of Information Ethics	0		18		



**TABLA 22: Códigos para países, determinados por la norma ISO 3166**

PAÍS	Código
Estados Unidos	US
Reino Unido	GB
Canadá	CA
Alemania	DE
Australia	AU
Francia	FR
Países Bajos	NL
España	ES
India	IN
China	CN
Dinamarca	DK
Italia	IT
Sudáfrica	ZA
Japón	JP

**TABLA 23: Códigos para idiomas, determinados por la norma ISO 639**

IDIOMA	Código
Inglés	EN
Alemán	DE
Español	ES
Francés	FR
Holandés	NL
Chino	ZH
Portugués	PT
Italiano	IT
Danés	DA
Ruso	RU
Japonés	JA
Polaco	PL
Húngaro	HU