

5  
2ej.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO**

**FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS  
COLEGIO DE BIBLIOTECOLOGIA**

**ANALISIS BIBLIOMETRICO DE LA REVISTA  
COMERCIO EXTERIOR**



**TESIS PROFESIONAL**  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
**LICENCIADO EN BIBLIOTECOLOGIA**  
P R E S E N T A  
**ANTONIO ESQUIVIAS EUGENIO**



FACULTAD DE FILOSOFIA  
Y LETRAS

CIUDAD DE MEXICO.

ASESORA: DRA. JUDITH LICEA DE ARENAS



**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

1997.

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

FACULTAD DE  
FILOSOFIA Y LETRAS



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.

Z669.8

E7

Esquivias Eugenio, Antonio

Análisis bibliométrico de la revista Comercio Exterior / Antonio Esquivias Eugenio. - México : Antonio Esquivias, 1997.

97 p.

Tesis (Licenciado en Bibliotecología) - Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Filosofía y Letras, Colegio de Bibliotecología, 1997.

1. Comercio exterior - México - Estudios bibliométricos.
2. Publicaciones periódicas - Uso - Estudios. 3. Bibliometría. I Universidad Nacional Autónoma de México. Colegio de Bibliotecología. II. t

*Judith Licea de Arenas*

---

**Vo. Bo. Dra. Judith Licea de Arenas**  
**Asesora**



---

**Vo. Bo. Lic. Hugo Alberto Figueroa Alcántara**  
**Coordinador del Colegio de Bibliotecología**

## **AGRADECIMIENTOS**

A la Dra. Judith Licea de Arenas, por el tiempo dedicado a quien esto escribe.

Al Lic. Homero Urías Brambila, Director de *Comercio Exterior*, por sus valiosos comentarios y por los materiales facilitados; a todos los compañeros de la revista con quienes he tenido el gusto de trabajar.

A Andrea Molina Paredes por el apoyo brindado para la elaboración de esta tesis.

A los sinodales  
Lic. Hugo Figueroa Alcántara  
Mtro. Luis Kato Maldonado  
Lic. Georgina Torres Vargas  
Lic. José Luis Zapién Valdés,  
por su colaboración.

*Para Alicia y José,  
mis padres.*

*Si cum hac exceptione detur sapientia, ut illam inclusam teneam  
nec enuntiem, reiciam. Nullius boni sine socio iucunda possessio est.*

*Mittam itaque ipsos tibi libros et ne multum operæ inpendas, dum  
passim profutura sectaris, inponam notas, ut ad ipsa protinus, qua  
probo et miror, accedas.*

***Seneca. Epistolae ad Lucilium (Epistola VI, 4-5)***

Si la sabiduría se diese con la condición de tenerla encerrada sin comunicarla, renunciaría a ella. Sin un compañero no es grata la posesión de ningún bien.

Te enviaré, pues, los mismos libros, y para que no pierdas mucho tiempo en buscar lo provechoso, pondré notas para que llegues más pronto a lo que apruebo y admiro.

***Séneca. Cartas a Lucilio (Carta VI, 4-5).***

## CONTENIDO

Índice de figuras, gráficas y cuadros.....	vii
Introducción .....	1
Capítulo 1 : <b>Un acercamiento a la ciencia</b> .....	6
1.1 La revista científica .....	8
1.2 El artículo científico.....	11
1.3 Las revistas científicas en América Latina .....	15
Capítulo 2: <b>Relación entre Ciencia y Bibliometría</b> .....	24
Capítulo 3 : <b>La revista <i>Comercio Exterior</i></b> .....	35
3.1. <i>Comercio Exterior</i> y el Índice de Revistas Mexicanas de Excelencia. ....	53
Capítulo 4 : <b>Análisis bibliométrico de la revista <i>Comercio exterior</i></b> .....	57
4.1. Materiales y métodos.....	57
4.2. Resultados .....	61
4.2.1. Temas tratados.....	61
4.2.2. Autores .....	63
4.2.3. Autores más productivos .....	67
4.2.4. Referencias bibliográficas.....	68
4.2.5. Tipos de documentos citados .....	69
4.2.6. Actualidad de los artículos de acuerdo con las referencias utilizadas .....	70
4.2.7. Idioma de los documentos citados .....	71
4.2.8. Origen geográfico de los documentos citados.....	72
4.2.9. Documentos más citados.....	73
Discusión .....	77
Conclusiones .....	85
Obras consultadas.....	88



## INDICE DE FIGURAS, GRAFICAS Y CUADROS

<b>Figura 1. Diferencia entre cita y referencia .....</b>	<b>30</b>
<b>Gráfica 1. Distribución geográfica de la revista Comercio Exterior .....</b>	<b>51</b>
<b>Gráfica 2 Actividad de los suscriptores individuales (en porcentaje) .....</b>	<b>52</b>
<b>Gráfica 3. Clases de suscriptores institucionales (en porcentaje) .....</b>	<b>52</b>
<b>Cuadro 1. Tipo de material publicado por Comercio Exterior, 1993-1994 ..</b>	<b>61</b>
<b>Cuadro 2. Temática de los artículos de Comercio Exterior, 1993-1994 .....</b>	<b>62</b>
<b>Cuadro 3. Media de artículos por tipo de autor .....</b>	<b>63</b>
<b>Cuadro 4. Patrón de comportamiento en la autoría .....</b>	<b>63</b>
<b>Cuadro 5. Procedencia de los autores que aportaron colaboraciones .....</b>	<b>65</b>
<b>Cuadro 6. Adscripción institucional y procedencia de los colaboradores de Comercio Exterior .....</b>	<b>66</b>
<b>Cuadro 7. Instituciones que aportaron el mayor número de colaboradores ..</b>	<b>67</b>
<b>Cuadro 8. Autores más productivos de acuerdo a Institución de procedencia .....</b>	<b>68</b>
<b>Cuadro 9. Promedio de referencias por artículo .....</b>	<b>69</b>
<b>Cuadro 10. Tipos de documentos citados .....</b>	<b>69</b>
<b>Cuadro 11. Distribución porcentual de las referencias bibliográficas por año citante y años citados .....</b>	<b>70</b>
<b>Cuadro 12. Idioma de los materiales citados .....</b>	<b>72</b>
<b>Cuadro 13. Lugar de publicación de los materiales citados .....</b>	<b>73</b>
<b>Cuadro 14. Distribución de citas por títulos de revistas .....</b>	<b>74</b>
<b>Cuadro 15 Títulos más citados por los colaboradores de Comercio Exterior ..</b>	<b>75</b>
<b>Cuadro 16. Asuntos tratados por los títulos más citados .....</b>	<b>76</b>

## **INTRODUCCION**

El comercio exterior se ha convertido, en la actual situación de crisis económica que enfrenta el país, en una actividad estratégica ya que contribuye a la generación de empleos en las empresas exportadoras y, de manera indirecta, en las empresas pequeñas y medianas que se integran a la cadena exportadora como proveedoras de insumos y servicios. Este efecto positivo se traduce, también, en el ingreso de divisas al país.

La información que se genera en este campo se puede agrupar en dos grandes rubros: información con enfoque de negocios: estadísticas, precios de productos, regulaciones a la importación, datos de compañías, etc.; esta clase de información es la que de manera cotidiana utiliza el empresario en la toma de decisiones, sobre la posición de su empresa y productos con respecto a sus competidores.

La otra categoría de información que nutre al comercio exterior, es aquella derivada del análisis económico, generalmente realizado por las instituciones académicas. Esta información suele ser menospreciada por considerarse abstracta y alejada de la vida real del empresario; sin embargo, por la dimensión de la globalización económica, los problemas o desajustes económicos que se consideraban como puramente internos ahora deben ser analizados a la luz de sus repercusiones e interdependencias internacionales.

En el caso de México existen diversas instituciones y organismos, tanto del sector privado como gubernamental, que tienen entre sus objetivos el de emitir recomendaciones sobre el desarrollo de la política comercial del país. Ahora bien, por la trascendencia de estas políticas económicas y comerciales

en el desarrollo del país, es necesario que su establecimiento e instrumentación cuenten con una fundamentación sólida.

Con base en lo anterior es que se ha emprendido el análisis bibliométrico de una las revistas de mayor trayectoria y penetración, la revista *Comercio Exterior*. De acuerdo con búsquedas realizadas en distintas bases de datos bibliográficas no se encontró un antecedente sobre estudios bibliométricos en esta disciplina.

La selección de los años analizados se realizó, debido a que este periodo se significó por ser el punto culminante dentro de la concepción estratégica de apertura de la economía nacional instrumentadas por el Gobierno de Carlos Salinas de Gortari. Por un parte, estaba prevista la finalización de las negociaciones de la Ronda Uruguay del GATT, que significarían un rechazo generalizado a las medidas proteccionistas unilaterales que interfieren con el comercio internacional —de hecho, México inició de manera unilateral una reducción arancelaria en 1986, y con su ingreso en el GATT se convirtió en uno de los principales impulsores del libre comercio; el año de 1994 se inició con la operación del Tratado Trilateral de Libre Comercio de América del Norte establecido con los Estados Unidos y Canadá. Este Tratado, además de normar el intercambio de mercaderías incluye los sectores de servicios. La consecución del Tratado era conceptualizado como el pase de entrada para el país en el mundo desarrollado. Igualmente, en 1994, México ingresa de manera formal a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), que agrupa a las economías de mayor desarrollo a nivel mundial.

Debido a la trascendencia de estos hechos para las políticas económica y comercial del país, requirieron del análisis de diferentes sectores: empresarial, académico oficial.

Con este estudio se pretende identificar la existencia de una comunidad académica que realiza investigaciones en el comercio internacional e identificar sus características y orientaciones en la investigación. El medio para ello, la revista *Comercio Exterior*, resultó idóneo debido a que:

- La revista es publicada por El Banco Nacional de Comercio Exterior, S.N.C., entidad del gobierno federal, con 60 años de existencia, encargada de promover las exportaciones mexicanas y que durante los años ochenta y principios de los noventa, ha sido protagonista en la instrumentación de la política comercial de apertura que ha seguido el país.
- Cuenta con más de 40 años de publicarse ininterrumpidamente, lo que hace pensar que en torno a ella se ha desarrollado una comunidad de investigadores en el área económica, que la ha convertido en su medio de comunicación normal.
- Contrariamente a lo que sucede con publicaciones de entidades gubernamentales que tienen como fin único el transmitir el punto de vista oficial sobre la realidad del país, *Comercio Exterior* ha abierto espacios editoriales para el análisis de la realidad económica de México y del mundo por autores nacionales y extranjeros de diferentes corrientes de pensamiento.

Igualmente, con este estudio se intenta mostrar la factibilidad de usar las herramientas bibliométricas para analizar y caracterizar la información

estratégica que fundamente las políticas que incentiven la presencia de productos mexicanos en los mercados internacionales.

También, se tiene como propósito indagar cuál es el papel de las revistas mexicanas, en este caso *Comercio Exterior*, en el flujo de la información que se genera dentro del país y los puntos de contacto con la producida en el exterior.

Para investigar lo anterior se han desarrollado 4 capítulos; en el primero se establece la función de la ciencia como un sistema generador de información por excelencia, el cual tiene como centro de gravedad a la revista científica.

En el segundo capítulo se hace un breve repaso de los principales intentos que se han hecho por cuantificar la información científica, a fin de obtener indicadores que permitan establecer el grado de desarrollo de las distintas disciplinas e identificar los procesos a través de los cuales es comunicada; en este sentido se describe la evolución de los estudios bibliométricos a través de los años, mencionando los más usuales.

En el capítulo tercero se reseña cual ha sido la trayectoria de la revista *Comercio Exterior* desde sus orígenes en los años cincuenta hasta principios de la década de los noventa.

Estos 3 capítulos iniciales sirven para establecer la fundamentación teórica e histórica que sustenta el estudio bibliométrico desarrollado en el capítulo 4.

Los resultados obtenidos, aunque se refieren a un período breve, permitieron comprobar la existencia de una comunidad que realiza trabajos académicos en materia de comercio exterior, así como de otras disciplinas afines. Dicha

comunidad está integrada, mayoritariamente, por miembros de las universidades públicas y dependencias del sector oficial.

El proceso de inserción de la economía mexicana en las corrientes de comercio e inversión internacionales se ha traducido, también, en el ámbito de la investigación; éste ha propiciado la incorporación de líneas de investigación realizadas en los organismos internacionales, cuya relación con las políticas instrumentadas en México durante los años recientes, es patente.

En este contexto, la revista *Comercio Exterior* ha mostrado una gran permeabilidad a estas nuevas realidades a las que ha brindado espacios editoriales.

De esta manera, la característica distintiva de la revista y de los colaboradores que en ella escriben, es la de estar en el centro del debate de los temas de actualidad. Este hecho se corroboró a través de las variables analizadas: productividad de autores y actualidad de los artículos de acuerdo con los documentos fuente utilizados.

Los resultados obtenidos fueron, en muchos aspectos, preliminares debido a lo limitado de la muestra; sin embargo, es de esperarse que muchas de las líneas de investigación aquí esbozadas puedan desarrollarse con mayor profundidad y aporten más conocimientos de las tendencias de publicación en comercio exterior.

## CAPITULO 1 : UN ACERCAMIENTO A LA CIENCIA

La construcción de formulaciones intelectuales que explican y transforman el mundo que lo rodea, han permitido al hombre el desarrollo de la ciencia. La ciencia ha sido definida: "[...] (1) como el conjunto de métodos por los cuales el conocimiento es validado; (2) el conjunto de conocimiento acumulado producto de la aplicación de esos métodos; (3) un conjunto de valores y costumbres que dirigen las actividades llamadas científicas[...]"<sup>1</sup>. De acuerdo a estas definiciones la ciencia es a la vez una actividad (investigación científica) y un conjunto de ideas y valores provisionales (conocimiento científico).

El conocimiento científico, de acuerdo con Bunge<sup>2</sup>, tiene como rasgos esenciales la racionalidad y la objetividad, es decir, que está constituido por ideas, juicios, y raciocinios, y que éstos a su vez pueden combinarse de acuerdo con algún conjunto de reglas lógicas con el fin de producir nuevas ideas. Otra de las características esenciales del conocimiento científico es su comunicabilidad que "es posible gracias a la precisión; que a su vez es una condición necesaria para la verificación de los datos empíricos y de las hipótesis científicas"<sup>3</sup>.

El establecimiento de un cuerpo de conocimientos que permitiera el progreso material del hombre fue posible hasta el momento en que se pudo registrar en un material durable la información que generaba o recibía. Este hecho fue trascendente en la historia de la humanidad ya que permitió "tener a la mano información auténtica que le permitía decidir y actuar con todo el conocimiento de causa, así como probar, certificar, mantener o restablecer derechos y estudiar retrospectivamente los hechos, las acciones y los objetos"<sup>4</sup>.

El hecho de contar con el registro de los hechos permitió comunicarlos tanto a los contemporáneos como a las generaciones siguientes. El paulatino desarrollo tecnológico fue proporcionando nuevos materiales que sirvieron de soporte para la escritura -tablillas de arcilla, rollos de papiro, papel, etc.- y el perfeccionamiento de los métodos de impresión que culminaron con el desarrollo de la imprenta de tipos móviles en 1456.

El libro fue entonces un medio de comunicación para la ciencia; sin embargo, la aceleración de los descubrimientos llevó a los hombres de ciencia a utilizar otros medios que permitiesen comunicar sus descubrimientos con mayor rapidez de lo que permitían los libros. Así, se utilizaron comunicaciones personales y correspondencia. Estas formas de comunicación presentaban inconvenientes, como el hecho de dirigirse a unos cuantos individuos a la vez; pero la limitación más importante era que estas formas de comunicación impedían la exposición de las ideas y resultados con aquellos científicos que sustentaban ideas opuestas<sup>5</sup>.

La institucionalización de la ciencia se realiza en el siglo XVII, con la formalización de las relaciones de comunicación entre los científicos en organismos establecidos y con la finalidad explícita de promover el avance de la ciencia. Las sociedades científicas más importantes fueron la Academia de Ciencias de Francia y la Real Sociedad de Londres.

## 1.1 LA REVISTA CIENTIFICA

Estas sociedades científicas requirieron de un medio para comunicar a sus miembros sobre los nuevos avances; la respuesta fue la edición de sus propias revistas científicas. En enero de 1665 la Academia de Ciencias publicó el *Journal des Sçavans*, cuyo contenido abarcó temas como física,



química, mecánica, noticias legales, asuntos teológicos, reseñas de libros. En marzo del mismo año, la Real Sociedad de Londres editó *Philosophical Transactions* que, a diferencia de la revista francesa, excluye temas legales y teológicos: su contenido lo integraban los resultados de los experimentos realizados por sus miembros<sup>6</sup>.

Estas dos publicaciones sientan los modelos en la comunicación escrita de la ciencia: por una parte la revista científica de temática general , y que después evolucionó a la revista especializada en una sola ciencia; y por otra la de las publicaciones especializadas de las sociedades científicas.

A partir de estos dos modelos surgieron en Europa, durante los siguientes siglos, diversas publicaciones que registraron el avance científico.

En la actualidad la Organización de la Naciones Unidas para la Educación y la Cultura (UNESCO), ha clasificado a las revistas científicas en los siguientes grupos<sup>7</sup> :

**Revistas de información**, dan a conocer progresos científicos, técnicos, educativos o económicos, anuncian reuniones, informan sobre personas, principalmente en forma de artículos o notas breves, que contienen información general y no detallada.

**Revista primarias**, que pueden denominarse también revistas de investigación, se presentan novedades en investigación y desarrollo, dando todos los detalles indispensables para poder comprobar la validez de los razonamientos del autor o repetir sus trabajos.

**Revistas de resúmenes**, conocidas como revistas secundarias, en las que se recoge el contenido de las revistas primarias, abreviado en forma de resúmenes.

**Revistas de progresos científicos y tecnológicos** (llamadas a veces revista terciarias), que publican informes en los que se recogen, resumiéndolos, los progresos contenidos en las revistas primarias, durante amplios periodos de tiempo.

Otros criterios de clasificación de las publicaciones primarias se basan en la función que desarrollan y el público al que están destinadas<sup>8</sup>. De esta forma se encuentran:

**Revistas de revisión**, cuya función es la de realizar evaluaciones críticas o compendios de los progresos que se han realizado en cierta disciplina.

**Revistas técnicas**, utilizadas principalmente para la investigación en los ámbitos académicos e industrial. Sin embargo, la función principal de la revista técnica es la de satisfacer las necesidades de información de la industria. Asimismo, mantienen a sus lectores informados sobre nuevos desarrollos en el campo de los negocios, actividades del gobierno y legislación que afectan a la industria.

**Revistas comerciales**, que guardan semejanza con los revistas técnicas, ya que contienen abundante información sobre productos. Se encuentran lejos de contener artículos de extensión; en caso de contener artículos se enfocan a describir el estado actual de una disciplina. Suelen contener, también, información sobre precios.

**Revista de circulación controlada.** consisten, en su mayor parte de anuncios y reseñas de articulistas de la propia casa editora; en algunas ocasiones pueden contener información técnica de valor.

La importancia de la aparición de la revista científica para la ciencia se explica por dos motivos: a) la ciencia es un sistema de producción de información, cuyo resultado son las publicaciones científicas; b) existe la máxima dentro de la ciencia que, una investigación no está concluida hasta que los resultados son publicados<sup>9</sup>.

La revista científica cobró tal importancia dentro del proceso de comunicación y transferencia de la información científica que ha sido llamada: "la sangre viva de la ciencia"<sup>10</sup>.

Las revistas científicas desempeñan un doble papel: por una parte, son el archivo de la ciencia; y por otro, son el medio de obtener la información más actual de las diferentes disciplinas<sup>11</sup>.

Las funciones básicas de las revistas científicas pueden resumirse en cuatro aspectos:<sup>12</sup>

1. Hacer públicos los resultados de la investigación original entre el mayor número de posibles lectores.
2. Proveer un registro permanente o archivo de la investigación realizada.
3. Permitir a un investigador establecer, de hecho, que él fue la primera persona en hacer un descubrimiento particular; mediante el proceso de asignación de prioridad.

4. Establecer y asegurar los criterios de calidad de los artículos aceptados para su publicación, a través del sistema de arbitraje.

## **1.2 EL ARTICULO CIENTIFICO**

La revista científica ha evolucionado con el paso del tiempo. El eje sobre el cual han girado estos cambios es el artículo científico. El artículo científico ha sido definido como: "un informe escrito y publicado que describe resultados originales procedentes de la investigación"<sup>13</sup>.

De acuerdo al grado de profundidad con que se trata un tema en una revista primaria o de investigación, mediante un escrito se han identificado las siguientes clases de artículos<sup>14</sup> :

**Artículos científicos originales**, es decir, trabajos completos de investigación o desarrollo. Estos artículos contienen los datos adecuados para permitir al lector que lo desee, repetir el trabajo del autor y evaluar sus resultados y conclusiones

**Notas**, es decir, artículos breves sobre resultados de investigaciones (tales como mejora de un método ya descrito o material que completa una investigación anterior), que no justifican la publicación de un artículo amplio. Por lo demás, el contenido de las notas es similar al de los artículos originales, es decir que deben presentar todos los datos que permitan la repetición y valoración crítica del trabajo descrito.

**Comunicaciones** (llamadas también comunicaciones cortas o preliminares o cartas al director), es decir, informes preliminares sobre los primeros

resultados de una investigación que, por ser nuevos y de fundamental importancia justifican una publicación rápida. Si las comunicaciones se refieren a trabajo experimental, deben ser lo suficientemente detalladas para que un especialista pueda repetirlo. De lo contrario, no es indispensable que contengan todos los datos disponibles, ya que se supone que serán seguidas de artículos detallados cuando se haya completado el trabajo de investigación.

El artículo científico se ha comparado con "un «objeto arqueológico» que nos refleja el acuerdo de la comunidad científica sobre lo que constituye la ciencia"<sup>15</sup>. De esta forma, el artículo científico es un indicador del grado de desarrollo de las disciplinas y de las exigencias formales —referencias bibliográficas, cuadros, gráficas, etc.— para presentar los resultados de la investigación.<sup>16</sup>

El artículo científico, además de reflejar el acuerdo en la presentación de los resultados de investigación, también tiene que estructurarse de manera que su contenido pueda ser representado en los sistemas de bases datos, tanto bibliográficas como de texto completo que de manera periódica y sistemática reúnen la bibliografía científica. De tal forma tienen que incluir elementos como el resumen o *abstract* en inglés, palabras claves que permitan su indización, etc.<sup>17</sup> La importancia de contener resúmenes en idioma inglés se debe al hecho de que éste se ha convertido en la *lingua franca* de la ciencia y, por tanto, aquellas publicaciones que deseen tener visibilidad y ser incluidas en las bases de datos de prestigio internacional utilizadas por la comunidad científica deben contar con él. En este mismo sentido, por ejemplo, en el área de la literatura médica actualmente se realizan estudios sobre el arreglo tipográfico que deben de seguir los *abstracts* o resúmenes estructurados de los artículos con la finalidad de permitir a los usuarios mayores facilidades

para identificar de un solo vistazo la posible utilidad de determinado artículo<sup>18</sup>.

En el aspecto temático y con el continuo aumento en el número de títulos de las revistas científicas y técnicas en las diferentes disciplinas fue necesario establecer un mecanismo que asegurara la calidad de los artículos —y que reflejara los resultados del proceso de investigación—; este mecanismo fue el *arbitraje*. El arbitraje en la ciencia descansa sobre la base del “uso sistemático de jueces [generalmente científicos de la misma disciplina] que valoran la aceptabilidad de los manuscritos enviados para su publicación”<sup>19</sup>.

Las funciones básicas que se le han asignado al arbitraje son<sup>20</sup>:

- Servir como un indicador de la novedad de la investigación y de la prioridad en los descubrimientos.
- Recomendar modificaciones en los artículos para ser publicados.
- Dar prestigio o certificar la aceptación profesional de una revista en razón de su prestigio o alta calificación en la disciplina.

Es importante conocer cual es la propia visión de los editores y árbitros sobre el papel de su trabajo y cuáles son los aspectos que cuidan en la publicación de los artículos, a fin de mantener los estándares y niveles de calidad de las revistas científicas; en este sentido, existe una encuesta que se realizó en los años de 1993 y 1994 entre los editores británicos de revistas científicas —tanto universitarios como de casas comerciales—; los resultados obtenidos muestran que las principales preocupaciones de los encargados de decidir la

publicación de los artículos científicos y de aquellos que los evalúan antes de su publicación se centra en los siguientes aspectos<sup>21</sup>:

- Originalidad e innovación.
- Relevancia con respecto a trabajos anteriores.
- Contribución al cuerpo de conocimientos.
- Objetividad.
- Claridad en la escritura.
- Calidad en la argumentación.
- Consideraciones teóricas y empíricas.
- Concordancia con las políticas editoriales.
- Diseño de la investigación.
- Profundidad.
- Ejemplos utilizados.
- Rigor.
- Presentación.

- Conclusiones.
- Estructura.
- Interés.

### **1.3 LAS REVISTAS CIENTIFICAS EN AMERICA LATINA**

Las publicaciones científicas tienen como una de sus finalidades la de ser el medio de comunicación de una comunidad científica determinada<sup>22</sup>. En el caso de Latinoamérica, la participación en la ciencia, a través de las revistas científicas es reducida. De acuerdo a las estimaciones hechas mediante el *Science Citation Index*, editado por el Insitute for Scientific Information (ISI), los países de América Latina aportan en conjunto el 1.8% del total de las revistas científicas que se publican en el mundo<sup>23</sup>.

Este hecho se traduce en la falta de visibilidad e impacto en la comunidad científica internacional.<sup>24</sup>. Derivada de esta situación los investigadores que realizan investigación de calidad se encuentran en la disyuntiva de elegir entre publicar en las revistas nacionales o en las revistas científicas con gran factor de impacto y visibilidad.

Lo anterior pone a las revistas científicas de América Latina en un círculo vicioso: por una parte, no reciben colaboraciones de calidad debido a su bajo factor de impacto y poca visibilidad, y por la otra no pueden aumentar su factor de impacto y visibilidad por no contar con colaboraciones de calidad.<sup>25</sup>



A este respecto se ha argumentado que los índices de impacto y visibilidad de las revistas científicas no son representativas ya que en las listas del SCI sólo incluyen 1.400 títulos a nivel mundial<sup>26</sup>.

Las revistas incluidas en el SCI han convertido, por este hecho, en las revistas de corriente principal (*mainstream*); mientras que las revistas locales no incluidas en él, se han llamado de ciencia nueva local (*new local science*) que tienen como centro de interés y de análisis los problemas de comunidades específicas<sup>27</sup>.

Dentro del conjunto de publicaciones científicas que no pertenecen a la corriente principal se presentan problemas, que en diversos grados, dificultan su difusión, aún dentro de la propia comunidad de la región. Vessuri<sup>28</sup> ha identificado como los principales, los siguientes:

- Son evaluadas con diferentes criterios, o en el peor de los casos, no son evaluadas.
- Algunas se encuentran asociadas a un idioma particular.
- Proliferación de revistas de baja calidad
- Revistas con pobre circulación.
- Revistas de corta vida.
- En muchas ocasiones las revistas fuera de la corriente principal son el resultado de las fallas repetidas de los autores para acceder a las revistas con mayor grado de competitividad.

A pesar de la problemática mencionada, existe también un conjunto de revistas que “constituyen iniciativas valiosas y que deberían ser potenciadas como vías estratégicas para el desarrollo de la investigación en campos específicos en los distintos países de la región”<sup>29</sup>. A pesar de que estas revistas científicas no sean altamente citadas no quiere decir, necesariamente, que carezcan de valor o que la investigación que dan a conocer sea de baja calidad <sup>30</sup>.

Las revistas científicas latinoamericanas están, generalmente, ligadas al patrocinio de Instituciones de Educación Superior o asociaciones científicas y profesionales. De tal forma, su evaluación se apega a los criterios establecidos por las instituciones patrocinadoras; sin embargo, para alcanzar niveles de prestigio que beneficie a la comunidad científica nacional deben someterse a criterios de calidad científica del contenido, criterios técnicos y criterios de visibilidad y difusión<sup>31</sup>.

A partir de los años noventa los Organismos Nacionales de Ciencia y Tecnología (ONCYT) de Latinoamérica han establecido criterios para la evaluación de las revistas científicas. En el caso mexicano, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología elaboró un *Índice de Revistas Mexicana de Excelencia*.<sup>32</sup>

Los factores considerados por CONACYT fueron de carácter estadístico y se refirieron a:

- Número de artículos recibidos por año
- Porcentaje de artículos rechazados.

- Número de artículos extranjeros aceptados.
- Factor de impacto.
- Lista de los índices internacionales en los que la revista es analizada.

Asimismo, se realizó una evaluación por parte de especialistas de la propia comunidad científica. Dos aspectos fueron considerados como determinantes para poder evaluar la calidad de las revistas : el consejo editorial y el arbitraje. El primero debe integrarse por investigadores reconocidos, debe ser interinstitucional e internacional; el segundo deber ser riguroso, especializado y a cargo de árbitros nacionales e internacionales<sup>23</sup>.

Otro aspectos considerados para la evaluación fueron: la periodicidad, la antigüedad y el tiraje; la primera permite conocer la rapidez con que se difunden los concimientos, es decir, la disponibilidad con que la comunidad científica cuenta con fuentes de información<sup>24</sup>; asimismo, el incumplimiento de las fechas de edición demora o impide la posible incorporación de una publicación a las bases de datos que recopilan la bibliografía científica mundial<sup>25</sup>; la segunda indica cuál es la tradición científica en lo que respecta a publicaciones.

Estrechamente relacionado con los puntos anteriores se encuentra el tiraje, el cual debe asociarse con el tamaño de la comunidad científica en esa disciplina o especialidad. El tiraje se encuentra relacionado, también, con la distribución que involucra el establecimiento del perfil de los usuarios potenciales, los puntos de venta, los mecanismos de difusión y publicidad.<sup>26</sup>

El *Índice de Revistas Mexicanas de Excelencia*, en su primera versión, se integró con 68 títulos de revistas, de las cuales 53 (77.94%) fueron editadas por instituciones de educación superior y 15 (22.06%) por asociaciones científicas. La inclusión de las revistas tiene carácter condicional y está sujeta a nueva evaluación a los dos años posteriores a su incorporación.

Un aspecto importante que estableció este proceso de evaluación fue el relativo a la valoración de los trabajos publicados por los investigadores en las revistas contenidas en el *Índice de Revistas Mexicanas de Excelencia*; de esta manera, publicar en las revistas de mexicanas de excelencia es tomado en cuenta para la evaluación de proyectos de investigación y del Sistema Nacional de Investigadores (SIN)<sup>27</sup>.

## REFERENCIAS

- <sup>1</sup> MERTON, Robert K. (1973). "The normative structure of science". En: MERTON, Robert (1973) *The Sociology of Science : theoretical and empirical investigations*. Chicago : The University of Chicago Press, pp. 267-278.
- <sup>2</sup> BUNGE, Mario (1981). *La ciencia : su método y su filosofía*. Buenos Aires : Ediciones Siglo Veinte. pp. 16 y ss.
- <sup>3</sup> *Ibid.*
- <sup>4</sup> COUTORE, Carol y Jean-Yves Rousseau (1988). *Los archivos en el siglo XX*. México : Archivo General de la Nación. p. 5.
- <sup>5</sup> McKIE, Douglas *The scientific periodical from 1665 to 1798* En: MEADOWS, A.J. Ed. (1979) *The scientific journal*. London : Aslib. p. 7-19
- <sup>6</sup> *Ibid.*
- <sup>7</sup> GRUNEWALD, Helmut (1982). *Directrices para los directores de revistas científicas y técnicas*. - Paris : UNESCO. p. 2.
- <sup>8</sup> LAMBERT, Jill (1985). *Scientific and technical journals*. London : Clive Bingley. p. 25
- <sup>9</sup> DAY, Robert (1990). *Cómo escribir y publicar artículos científicos*. Washington, D.C. : Organización Panamericana de la Salud. p. 2.
- <sup>10</sup> NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES. E.UA (1970). *Report of the task force on the economics of primary publication*. En: MEADOWS, A.J. Ed. (1979) *The scientific journal*. London : Aslib. p. 23-28
- <sup>11</sup> *Ibid.*
- <sup>12</sup> LAMBERT, Jill (1985). *Op cit.* p. 17.
- <sup>13</sup> CRESPO GARCIA, FERNANDO (1987). *El artículo científico : ¿rutina o método?* La Habana : Centro Nacional de Sanidad Agropecuaria. p. 1
- <sup>14</sup> GRUNEWALD, Helmut (1982). *Op cit.* p. 7.

- <sup>15</sup> MEADOWS, A.J. (1985). *The scientific paper as an archeological artefact*. *Journal of Information Science*, vol. 11, pp. 27-30.
- <sup>16</sup> PIERCE, Sydney J. (1992). *On the origin and meaning of bibliometric indicators : journals in the social science, 1886-1985*. *Journal of the American Society for Information Science*, vol. 43, no. 7, pp.477-487.
- <sup>17</sup> MEADOWS, A.J. (1985). *Op cit*.
- <sup>18</sup> HARTLEY, James y Mathew Sydes (1996). *Which layout do you prefer? : An analysis of readers' preferences for different typographic layouts of structured abstracts*. *Journal of Information Science*, vol. 22, no. 1, pp. 27-37.
- <sup>19</sup> MERTON, Robert K. y Harriet Zuckerman (1973). *Institutionalized patterns of evaluation in science*. *En: MERTON, Robert (1973) The Sociology of Science : theoretical and empirical investigations*. Chicago : The University of Chicago Press, pp. 460-496.
- <sup>20</sup> MANHEIM, Frank T. (1975). *The scientific referee*. *IEE Transactions on Professional Communication*, vol PC-18, no. 3 Sept., pp. 190-195. *En: MEADOWS, A.J. Ed. (1979) The scientific journal*. London : Aslib, pp. 99-103.
- <sup>21</sup> *Referees' reports : What do reviewers look for ?* (1994). *Library Review*, vol. 43, no. 7, pp. 6-11.
- <sup>22</sup> HACYAN, Shahen (1995). *La Revista Mexicana de Física*. *En: CETTO, Ana María y Kai-Inge Hillerud, Eds. (1995). Las publicaciones científicas en América Latina*. México : Fondo de Cultura Económica, Unesco, UNAM, Academia de la Investigación Científica, pp. 79-86.
- <sup>23</sup> *Science Citation Index* (1986). Philadelphia : Institute for Scientific Information.
- <sup>24</sup> FORTES BESPROVANI, Mauricio (1995). *Ecología de la publicaciones científicas latinoamericanas*. *En: CETTO, Ana María y Kai-Inge Hillerud, Eds. (1995). Las publicaciones científicas en América Latina*. México : Fondo de Cultura Económica, Unesco, UNAM, Academia de la Investigación Científica, pp. 40-52.
- <sup>25</sup> *Ibid.*

- <sup>26</sup> KRAUSKOPF, Manuel y María Inés Vera (1995). *Las revistas científicas de América Latina acreditadas en el ISI*. En: CETTO, Ana María y Kai-Inge Hillerud, Eds. (1995). *Las publicaciones científicas en América Latina*. México : Fondo de Cultura Económica, Unesco, UNAM, Academia de la Investigación Científica, 168-176.
- <sup>27</sup> RUSELL, Jane y César A. Macías -Chapula (1995). *El acceso a las publicaciones científicas latinoamericanas*. En: CETTO, Ana María y Kai-Inge Hillerud, Eds. (1995). *Las publicaciones científicas en América Latina*. México : Fondo de Cultura Económica, Unesco, UNAM, Academia de la Investigación Científica, 177-186.
- <sup>28</sup> VESSURI, Hebe (1995). *Recent strategies for adding value to scientific journals in Latin America*. *Scientometrics*, vol., 34, no.1, pp. 139-161.
- <sup>29</sup> *Ibidem*.
- <sup>30</sup> MENDEZ, Aida, Isabel Gómez y María Bordons (1993) *Some indicators for assesing research performance without citations*. *Scientometrics*, vol., 26, no.1, pp. 157-169.
- <sup>31</sup> ORTEGA FERNANDEZ, C. y L.M. Plaza Gómez (1993). *Las revistas españolas de ciencia y tecnología como vehículos de difusión de la investigación científica*. *Revista Española de Documentación Científica*, vol, 16, no. 3, pp. 221-228.
- <sup>32</sup> CONACYT lanza la convocatoria para la evaluación de revistas científicas. Publicado en la prensa nacional. 18 de abril de 1993.
- <sup>33</sup> BONILLA, Marcial (1996). *Índice de Revistas Científicas Mexicanas de Excelencia*. *Boletín de la Academia de la Investigación Científica*, no.29 (Marzo - abril). pp, 12-19
- <sup>34</sup> *Ibidem*. p. 17.
- <sup>35</sup> ORTEGA FERNANDEZ, C. y L.M. Plaza Gómez (1993). *Op. cit.*, p. 223.
- <sup>36</sup> PORTOCARRERO SUAREZ, Felipe y Ethel O'Phelan Godoy (1995). *El financiamiento y comercialización de las publicaciones científicas en el Perú : notas para su estudio*. En: CETTO, Ana María y Kai-Inge Hillerud, Eds. (1995). *Las publicaciones científicas en América Latina*. México : Fondo de

Cultura Económica, Unesco, UNAM, Academia de la Investigación Científica, pp. 227-239.

<sup>37</sup> VESSURI, Hebe (1995). *Op. Cit.* p . 145



## CAPITULO 2: RELACION ENTRE CIENCIA Y BIBLIOMETRIA

La utilización de métodos cuantitativos en las diferentes ciencias es algo común; así existe la biometría, que mide los aspectos cuantitativos de la biología; la psicometría, que mide los aspectos cuantitativos de la psicología, etc. Sin embargo, en el ámbito de las ciencias de la información la denominación de las disciplina que mide los aspectos cuantitativos de la información ha variado con el tiempo<sup>1</sup>.

A fin de comprender algunos de los supuestos básicos sobre los que se ha construido la bibliometría así como de los hechos han marcado su orientación, es necesario hacer algunas consideraciones, tanto conceptuales como de carácter histórico.

De las distintas aproximaciones que se han dado al fenómeno de la ciencia, una, el enfoque de sistemas postula que la ciencia cuenta con entradas (*input*) y salidas (*output*). La entradas están representadas por los presupuestos, el número de investigadores, la infraestructura de laboratorios, etc. Las salidas están conformadas por los resultados de las investigaciones<sup>2</sup>.

Estas salidas se traducen en los descubrimientos y aplicaciones, sin embargo, el producto más inmediato es la **publicación científica**. Ésta ha sido definida como: "información perteneciente a los resultados originales de la investigación expuesta al público científico, registrada y disponible en forma permanente, en un formato basado en la tradición y el uso común"<sup>3</sup>.

De acuerdo con esta definición, el contenido de las publicaciones lo constituye la **información científica**. El deseo de cuantificar la información científica

—materializada en artículos, revistas y libros, etc.— ha cobrado gran importancia debido a que los apoyos financieros para la actividad científica se encuentran condicionados a la obtención de resultados.

Los primeros intentos por medir la producción científica de una disciplina, se realizaron en Gran Bretaña, en el año de 1917, cuando F.J. Cole y Nelly Eales<sup>4</sup> analizaron la producción escrita en el área de anatomía comparada desde el año de 1550 hasta 1860. Los resultados mostraron los principales países que han contribuido a su desarrollo y el crecimiento de la literatura de acuerdo a las distintas ramas del reino animal.

E. W. Hulme<sup>5</sup>, también en la Gran Bretaña, en 1923 esbozó el desarrollo de las ciencias a través de la bibliografía compilada por la Real Sociedad de Londres en el *International Catalogue of Scientific Papers*; el período que abarcó su análisis fue de 1901 a 1912. Con él identificó el surgimiento de nuevas áreas o disciplinas dentro del esquema del conocimiento; distinguió, asimismo, a los países que contribuían con mayores aportaciones a las ciencias, a través del número de revistas científicas en los distintos campos temáticos. Estas mediciones fueron llamadas **Estadística Bibliográfica** (*Statistical Bibliography*).

En esa misma época, pero en los Estados Unidos, se realizaron los trabajos que se han considerado como los pioneros y que sentaron las bases de la bibliometría. Alfred J. Lotka<sup>6</sup>, en 1926, dedujo matemáticamente las posibilidades de que un autor contribuyera, mediante el número de artículos publicados, al progreso de la ciencia. La conclusión más importante que obtuvo fue que es reducido el número de científicos que realizan aportaciones significativas a la ciencia; mientras que la mayoría de científicos publica una sola vez. Esta relación expresó mediante la siguiente fórmula:

$$\frac{1}{n^2}$$

Otro trabajo, considerado como pionero en el campo de la bibliometría, fue el de Zipf<sup>7</sup>, quien en 1927, mide la frecuencia de la aparición de las palabras en los textos.

Durante este periodo el uso del término de estadística bibliográfica, creado por Hulme, fue escaso; en esta categoría se encuentran los trabajos de Gross y Gross<sup>8</sup>, quienes cuantificaron el material citado por los estudiantes de química de las principales facultades de los Estados Unidos, a fin de determinar cuales eran las revistas que contenían la mayor cantidad de artículos relevantes. El análisis de la literatura, a través de la cuantificación de las referencias, pretendía dotar a las bibliotecas de una metodología que redujera el factor subjetivo en los procesos de selección de materiales y que al mismo tiempo racionalizara los recursos financieros disponibles.

Después de la Segunda Guerra Mundial, aparece la contribución que de manera más firme establece las bases de la bibliometría. Esta contribución se debe al químico inglés S.C. Bradford quien, en 1948, establece que la literatura científica de una disciplina se concentra en unas cuantas revistas que conforman el núcleo o "corazón" de esa literatura y que en torno a éste se van extendiendo de manera concéntrica las revistas menos productivas.

John Derek De Solla Price<sup>9</sup>, en 1964, utilizando métodos matemáticos construye un modelo de crecimiento de la ciencia tomando como base las publicaciones científicas aparecidas en los últimos 300 años; este trabajo

también es considerado como primordial en la configuración de la bibliometría.

Sin embargo, es hasta el año de 1969 cuando el término de bibliometría, introducido por Pritchard<sup>10</sup>, fue aceptado de manera generalizada; y se definió como "el uso y aplicación de los métodos estadísticos y matemáticos a la bibliografía y a otros medios de comunicación".

En esta definición se debe resaltar la conceptualización de la bibliometría como cuantificación de los fenómenos de la comunicación. A fin de poder medir el fenómeno comunicativo se requiere de variables.

Las tres variables teóricas sobre los que se fundamentan los estudios bibliométricos<sup>11</sup> son:

- *Productores de la comunicación escrita*, que pueden ser operacionalizados como autores, equipos de trabajo, instituciones, disciplinas o países.
- *Artefactos de la comunicación escrita*, representan el producto formal, o salida, de una secuencia de actividades de comunicación informal. Los niveles que pueden adoptar son: artículos individuales, ponencias en conferencias o libros, revistas.
- *Conceptos de la comunicación escrita*, en esta categoría de análisis se refieren a la descripción del contenido manifiesto de la comunicación. Esto es, se habla de las ideas contenidas en las publicaciones científicas.

La bibliometría al estudiar las tres variables básicas permite conocer<sup>12</sup>:

- El crecimiento de cualquier campo de la ciencia, según la variación cronológica del número de trabajos publicados en él.
- El envejecimiento de los campos científicos según la vida media de las referencias de sus publicaciones.
- La evolución cronológica de la producción científica, según el año de publicación de los documentos
- La productividad de los autores o instituciones, medida por el número de trabajos.
- La colaboración entre los científicos o instituciones, medida por el número de autores por trabajo o centros investigación que colaboran.
- El impacto o visibilidad de las publicaciones dentro de la comunidad científica internacional, medido por el número de citas que reciben éstas por parte de trabajos posteriores.
- El análisis y evaluación de las fuentes difusoras de los trabajos, por medio de indicadores de impacto de las fuentes.
- La dispersión de las publicaciones científicas entre las diversas fuentes.

De acuerdo con las variables teóricas y alcances de la bibliometría existen diversos tipos de estudios bibliométricos dependiendo a cuál de las variables tiene como objeto de estudio. De acuerdo a Jean Tague-Sutcliffe<sup>13</sup> los principales estudios bibliométricos que existen son:

- Análisis de citas
- Análisis de referencias
- Distribuciones informétricas
- Circulación de materiales en las bibliotecas
- Productividad de autores
- Obsolescencia.

Los estudios bibliométricos más utilizados han sido los análisis de referencias y de citas. En los últimos 35 años han cobrado tal importancia que se han convertido en el instrumento obligatorio para evaluar el desempeño de los miembros de la comunidad científica a nivel internacional.

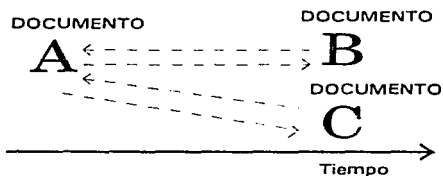
Los análisis de citas y referencias, permiten, entre otras cosas, conocer: "cuál es el colegio invisible a al que pertenece un autor"<sup>14</sup>; "conocer cuál es la corriente de investigación del autor".

Aunque las citas y las referencias están profundamente ligadas, a nivel conceptual, Egghe y Rousseau<sup>15</sup> las han definido como:

- Referencia: " es el crédito o reconocimiento que un documento da a otro documento."
- Cita: " es el crédito o reconocimiento que un documento recibe de otro documento."

Esta diferencia se puede apreciar gráficamente en la figura 1.

**Figura 1. Diferencia entre cita y referencia**



← - - - - Significa "referencia a" o "cita a"

- - - - > Significa "es citado por"

"A" es una referencia de "B" y "C"

"B" y "C" contienen citas de "A"

Ahora bien, la utilización de estudios de referencias y de citas parten de la aceptación de las siguientes premisas<sup>16</sup>:

1. La referencia establece un vínculo conceptual entre el documento citante y los citados (influencia).
2. El hecho de citar un trabajo previo implica su uso.

A partir de estas relaciones entre los documentos es que se han desarrollado los índices de citas que analizan la bibliografía científica a nivel mundial.

El *Science Citation Index*, que es el más conocido, de acuerdo con Eugene Garfield<sup>17</sup>, además de medir el impacto y la visibilidad de los autores, permite en las búsquedas de información obtener un mayor número de documentos relevantes en comparación con los sistemas de indización tradicionales.

Las estimaciones básicas que se efectúan a partir de la base de datos del *Science Citation Index* son:

1. El número de citas que recibe un artículo científico.
2. El factor de impacto de las revistas científicas.
3. La vida media de la literatura en las diferentes ciencias.

Como se ha visto, los datos que arroja el *Science Citation Index* no dan idea exacta de cual es la calidad de los artículos; en este caso, la aplicación de los estudios cuantitativos deben acompañarse de estudios o juicios de los expertos en cada disciplina a fin de evaluar en su justa dimensión la aportación de los autores o equipos de trabajo a través de las publicaciones científicas.

A pesar de las críticas que ha recibido, en la práctica se ha convertido en el único método validado internacionalmente para recompensar el mérito dentro de la comunidad científica. Así en muchos países el otorgamiento de estímulos y promociones se basa en el hecho de publicar en las revista de alto impacto y recibir citas<sup>18</sup>. Para ejemplificar lo anterior y en el caso de México y en particular de algunos programas de doctorado en la Universidad



Nacional de Autónoma de México, Perales ha señalado: "[...] las revistas extranjeras otorgan el título y la UNAM extiende el papel[...]"<sup>19</sup>.

## REFERENCIAS

- <sup>1</sup> TAGUE-SUTCLIFFE, Jean (1994). *Quantitative methods in documentation*. En: VICKERY, Brian, Ed. (1994). *Fifty years of information progress : a Journal of Documentation review*. London : Aslib, pp. 147-188.
- <sup>2</sup> SANCHO , Rosa (1990). *Indicadores bibliométricos utilizados en la evaluación de la ciencia y la tecnología* Revista Española de Documentación Científica, vol., 13, nos. 3-4, pp. 842-865.
- <sup>3</sup> VINKLER, P. (1988). *An attempt of surveying and classifying bibliometric indicators for scientometrics purposes*. *Scientometrics*, vol., 13, nos. 5-6, pp. 239-259.
- <sup>4</sup> COLE. F.J. y Nelly Eales (1917). *The History of comparative Anatomy*. *Science Progress*, vol., 11. Pp. 578-596. Citado por: NARIN, Francis (1976). *Evaluative bibliometrics : the use of publications and citation analysis in the evaluation of scientific activity*. Washington, D.C. : Computer Horizons. pp. 5.
- <sup>5</sup> HULME, E.W. (1923). *Statistical bibliography in relation to the growth of modern civilization*. London : Grafton & Co. En: MEADOWS, A.J. (1987). *The origins of information science*. Vol. 1 London : Aslib, pp. 32-50.
- <sup>6</sup> LOTKA, Alfred J. (1926). *The frequency distribution of scientific productivity*. *Journal of the Washington Academy of Sciences*, no. 16. En: MEADOWS, A.J. (1987). *The origins of information science*. Vol.1. London : Aslib, pp. 113-119.
- <sup>7</sup> ZIPE, G.K.(1935). *The Form and behavior of words*. Boston : Houghton. En: MEADOWS, A.J. (1987). *The origins of information science*. Vol. 1. London : Aslib, pp. 124-141.
- <sup>8</sup> GROSS, P.L.K. y E.M. Gross (1927) *College libraries and chemical education*. *Science*, 66, no. 11712, pp. 385-389. En MEADOWS, A. J.(1987). *The origins of information science*. Vol.1. London : Taylor Graham, 1987. p. 59-62
- <sup>9</sup> PRICE John Derek de Solla (1973). *Hacia una ciencia de la ciencia*. Barcelona, Ariel. pp. 33-69.

- <sup>10</sup> PRITCHARD, A. (1969). *Statistical Bibliography or Bibliometrics?* *Journal of Documentation*, vol. 25, pp. 358-359.
- <sup>11</sup> BORGMAN, Christine L (1990). *Scholarly communication and bibliometrics*. New Bury Park, California : SAGE Publications, pp. 10-27.
- <sup>12</sup> SANCHO , Rosa (1990). *Op cit.*
- <sup>13</sup> TAGUE-SUTCLIFFE, Jean (1994). *Op. cit.*
- <sup>14</sup> PERALES OJEDA, Alicia (1985). *Los estudios bibliométricos en la ciencia*. México : Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional Autónoma de México. Cuadernos de Filosofía. Bibliotecología, no. 9. pp. 5-18.
- <sup>15</sup> EGGHE, Leo y Ronald Rousseau (1990). *Introduction to informetrics and other quantitative studies in the Library and Documentation science*. Amsterdam : Elsevier, pp. 204-220
- <sup>16</sup> MACROBERTS, Michael y Barbara R. MacRoberts (1989). *Problems of citation analysis : a critical review*. *Journal of the American Society for Information Science*, vol., 40, no. 5, pp. 342-349.
- <sup>17</sup> GARFIELD, Eugene (1979).. *Citation indexing : its theory and application in science, technology and humanities*. New York : Wiley. , pp. 2-15.
- <sup>18</sup> CRONIN, Blaise (1996). *Rates of return to citation*. *Journal of Documentation*, vol. 52, no. 2, pp. 188-197.
- <sup>19</sup> PERALES OJEDA, Alicia (1986). *Op. cit.*

### CAPITULO 3 : LA REVISTA COMERCIO EXTERIOR

La publicación de la revista *Comercio Exterior* fue producto de la iniciativa del economista peruano -refugiado en México- Manuel Vázquez Díaz, quien se desempeñó como director de la oficina de publicaciones del Banco Nacional de Comercio Exterior. Esta oficina, antes de la aparición de la revista *Comercio Exterior*, se dedicaba a la elaboración de los informes anuales de la institución.

La revista *Comercio Exterior*, cuyo primer fascículo salió a la luz en enero de 1951, fue inicialmente un medio para dar a conocer a los exportadores e importadores mexicanos noticias en materia financiera y comercial. En los primeros números hubo un predominio de la información de carácter comercial. Asimismo, cumplió el papel de ser el órgano de comunicación del Banco.

De acuerdo a la presentación contenida en la primera entrega de la revista se establecieron como objetivos editoriales los siguientes:

[...] Esta publicación —nuevo servicio de nuestra institución— dará a conocer con toda oportunidad, los desarrollos de la política nacional de comercio, la posición mundial de nuestras exportaciones, la composición de nuestras compras, la situación dominante en los mercados mundiales —oferta, demanda, precios, restricciones, etc.— respecto a los productos y mercancías que más interesan al país como productor o consumidor; los movimientos de la política comercial en el exterior, tales como las modificaciones a los regímenes arancelarios, concertación de tratados comerciales —bilaterales o multilaterales— y demás instrumentos de la política de comercio internacional [...]¹

La revista desde el primer número se integra con secciones perfectamente definidas, las cuales trataban tanto temas de interés nacional como internacional. A continuación se enumeran las secciones aparecidas en la primera entrega:

- *Página editorial*, donde se analizaba, brevemente, el comportamiento de las exportaciones mexicanas.
- *Artículos firmados*, que no seguían un orden establecido, sino que se encontraban intercalados entre las secciones noticiosas.
- *Notas*, sobre alguna disposición o medida de las autoridades comerciales o hacendarías que de manera importante afectarían las actividades de importación o exportación.
- *Crónica internacional*, principales hechos en materia comercial o financiera sucedidos con los principales socios comerciales de México.
- *Los negocios en el mundo*, en este apartado se hacía un análisis de mercados (países) que representaban una oportunidad de negocios para los exportadores y empresarios mexicanos. Incluía un perfil con los principales indicadores económicos y estadísticas de exportación e importación.
- *Información por producto*, reseña de los principales productos exportados por México o con potencial exportador, y las tendencias de comercio a nivel de mundial para estos productos.

- **Sumario estadístico.** resumen mensual de los principales productos exportados e importados por México con sus principales socios comerciales.

La revista incluyó en su primera entrega dos artículos firmados, correspondientes a Alfredo Lagunilla Iñarritu, economista de Banco de México, quien elaboró un análisis del tipo de cambio y su impacto en la actividad exportadora; la otra colaboración correspondió a Simón Guevara, del Departamento de Estudios Económicos del propio Banco, quien realizó un análisis del comercio mundial del café.

Los primeros colaboradores de la revista fueron profesores e investigadores universitarios, tanto de la Escuela Nacional de Economía de la Universidad Nacional Autónoma de México como de El Colegio de México y miembros del sector público.

Entre estos colaboradores se encontraron algunos de los más renombrados académicos y servidores públicos. Así en sus primeros dos años hubo colaboraciones firmadas por Jesús Reyes Heróles<sup>2</sup>, Manuel Sánchez Sarto<sup>3</sup>, y Pablo González Casanova<sup>4</sup>.

Al iniciar el segundo año de publicación la revista incorporó dos nuevas secciones: *Síntesis Legal* y *Notas Bibliográficas*. La primera fue un recuento de las principales disposiciones sobre comercio exterior aparecidas en el *Diario Oficial de la Federación*; mientras que la segunda, incluyó la reseña de novedades editoriales sobre economía.

La inclusión de estas secciones, sin embargo, no afectó la extensión de las otras secciones, sino por el contrario, significó un aumento de algunas y de la

revista en general. Así en la página editorial de la primera entrega del año 1952, el editor advertía:

Inicia *Comercio Exterior* su segundo año de vida, con algunas ampliaciones y modificaciones, introducidas en atención al deseo de satisfacer mejor a los lectores que tan buena acogida le han brindado.

Se trata del aumento de nuestras páginas de texto —de 32 a 40— conservando el mismo formato, a fin de ampliar nuestras secciones de *Síntesis Económica Nacional*, *Los Negocios en el Mundo y Mercados y Productos*; y la incorporación de dos nuevas secciones: *Notas Bibliográficas* y *Síntesis Legal*. Por último, se amplía nuestro *Sumario Estadístico*, al que se incorporan desde este número nuevas series, necesarias para formarse una imagen cabal de la posición económica y de comercio internacional de nuestro país\*.

Las primeras 3 obras reseñadas en la Sección de Notas Bibliográficas correspondieron a publicaciones de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Los títulos de estas obras fueron: *La Hacienda Pública de México a través de los informes presidenciales*, *Memoria de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público* y *Tres años de política hacendaria : 1947, 1948 y 1949*.

En este número, también, la revista posee ya el número de registro ante la Administración de Correos, lo que permitía usar la franquicia postal. El registro era el 7879 del 31 de marzo de 1951.

Paralelamente al aumento en el número de páginas, se inicia un cambio en el aspecto cualitativo y se incorporaron artículos provenientes de otros países; si bien es cierto, el primer artículo de esta categoría era una transcripción de un artículo aparecido en otra revista\*. A partir de esta "colaboración

extranjera", dedicada a temas de la reforma agraria en Guatemala, comienza la incorporación de materiales no solamente nacionales o que traten de asuntos de interés exclusivamente nacionales; además fue de los primeros espacios dedicados a colaboraciones que se distanciaban de temas estrictamente comerciales o financieros.

*Comercio Exterior*, para la entrega de mayo de 1953 incluye otra traducción; ésta era un discurso del subsecretario de Asuntos Internacionales del Departamento de Comercio de Estados Unidos<sup>7</sup>. En el número de julio se traduce un artículo publicado originalmente en inglés, en el mes de marzo del mismo año, en una de las revistas económicas de mayor tradición en el mundo de habla inglesa: *American Economic Review*; este artículo trataba sobre teoría de los sistemas multilaterales de comercio internacional<sup>8</sup>.

El objetivo de incorporar traducciones de materiales publicados en otros idiomas obedeció, principalmente, al deseo de poner al alcance de los lectores de lengua española aquéllos materiales que representaban los últimos avances en la teoría económica y que se consideraba de difícil acceso para la mayoría de la comunidad académica tanto nacional como del resto de los países de Latinoamérica.

Para el año de 1954 se incluyen dos nuevas secciones: *Documentos e Informe Especial*; en el primero, se reproducían, con pequeños cambios editoriales, aquellos textos que representaban un punto de referencia obligatorio para la comprensión de la política económica del país, o bien, aquellos que por su trascendencia señalaban tendencias en el ámbito comercial o económico internacional. El primer texto reseñado en esta sección fue el "Convenio comercial y de pagos Argentina-URSS".



En la nueva sección denominada *Informe Especial*, se inicia la presentación de las ramas productivas más dinámicas dentro del modelo de industrialización seguido por los gobiernos mexicanos después de la Segunda Guerra Mundial. Así, de manera mensual, se analizaban diversas industrias —química, petrolera, eléctrica, automotriz, etc.— dando cuenta sobre su contribución al Producto Interno Bruto (PIB), generación de empleos y perspectivas a corto plazo.

Durante los siguientes el años la temática de la revista se amplía publicando artículos que tratan sobre: población<sup>9</sup>, tributación, historia del comercio exterior de México, entre otros.

A partir de la segunda mitad de los años 50, el aspecto formal de la revista empezó a cambiar; mejora la calidad del papel utilizado en la impresión, y se publica a dos tintas; además, se utiliza un color diferente para cada mes, tanto en la cubierta como en las letras capitulares, cornisas y gráficas en los interiores.

La primera colaboración extranjera, especialmente escrita para su publicación en *Comercio Exterior* fue un análisis del comercio entre México y Gran Bretaña de Edward J. Foulkes<sup>10</sup>, quien fue corresponsal en la Ciudad de México del diario inglés *The Financial Times*.

Asimismo, en la entrega de diciembre de 1952 se incluye el primer índice acumulado de los doce números que integran el volumen 2. Este índice era un índice temático que remitía a las páginas donde apareció el material correspondiente. Para el año de 1956, mejora la calidad del índice acumulado, y manteniéndose la ordenación temática, se indica el nombre del artículo y las páginas donde se encuentra. En ambos casos, los índices hacen referencia

a todos los materiales publicados durante el año en la revista: informes especiales, información por producto, los negocios en el mundo, artículos firmados, notas bibliográficas y sumarios estadísticos. Para el año de 1959, el índice acumulado de la revista se creó de acuerdo a la estructura y secciones de la revista.

Durante los últimos años de la década de los cincuenta y los correspondientes a la primera mitad de los sesenta coexistieron dos enfoques en el tipo de información que publicaba *Comercio Exterior*; por una parte, el enfoque académico y de investigación comienza a prevalecer —de un promedio de 2 artículos firmados en sus primeros números hasta 5 y 6 en la mayoría de los números aparecidos en la década de los sesentas. De hecho, el material aparecido en los números de *Comercio Exterior* en el período de 1957 a 1963, fue recopilado y permitió la elaboración de un libro titulado *La integración económica Latinoamericana*<sup>11</sup>.

El análisis de los procesos de integración económica en América Latina, sin embargo, no desvió la atención de la realidad económica de México, sino por el contrario fue la propia revista *Comercio Exterior* la que propició el análisis de la realidad económica del país. Así durante el año de 1957 *Comercio Exterior* convocó a los economistas mexicanos más renombrados a comentar y dar sus puntos de vista sobre el documento titulado: *El desequilibrio externo en el desarrollo de Latinoamérica : el caso de México*, preparado por la Comisión de las Naciones Unidas para América Latina y el Caribe (CEPAL).

De esta forma y a partir del número de julio de 1957, diversas políticas, sectores e indicadores económicos fueron sometidos al juicio de la comunidad académica mexicana; entre los colaboradores se encontraron: Ramón

Fernández y Fernández<sup>12</sup>, Oscar Soberón<sup>13</sup>, Josué Sáenz<sup>14</sup>, Ifigenia Martínez de Navarrete<sup>15</sup> y Fernando Carmona<sup>16</sup>, entre otros.

Por otra parte, la información comercial de primera mano para el exportador fue la otra gran preocupación que se vio reflejada en el contenido de la revista. Así a la información contenida en las secciones de *Los Negocios en el Mundo e Información por producto* se sumó una sección de demandas y oportunidades comerciales que ocupaba la 3a de forros de cada fascículo, en la cual se daban los nombres y direcciones de empresas extranjeras interesadas en productos mexicanos.

A principios de los sesenta y como parte de sus actividades de promoción del comercio exterior de México, el Banco Nacional de Comercio Exterior estableció Consejerías Comerciales tanto en aquellos países que representaban mercados tradicionales para productos mexicanos como en los que emergieron como potencialmente alcanzables por la empresa nacional.

Las actividades de las Consejerías encontraron, también, espacio en las páginas de la revista. De esta manera, mensualmente se publicó una página titulada Información del Comité Coordinador de las Actividades de los Consejeros Comerciales en el Exterior, con las labores que desarrollaban los consejeros: misiones de exportadores, realización de ferias, viajes de negocios de empresarios. Sin embargo, la información más importante fue la relativa al acceso de los productos mexicanos, estadísticas y regulaciones del comercio de productos.

La década de los sesenta, en el ámbito del pensamiento económico, estuvo marcada por la idea de la integración económica entre los países de América Latina; este nuevo paradigma dentro de las relaciones económicas fue un

poderoso aliciente para el análisis e investigación de los economistas de la región; mucho de este análisis fue recogido en las páginas de *Comercio Exterior*, que incluyó además de los artículos firmados una sección especial llamada: *Integración Económica : Informe Mensual* en la cual se hizo el seguimiento de las acciones específicas llevadas a cabo por los gobiernos de los diferentes países.

Durante esta época se dió la consolidación de *Comercio Exterior* como una revista de investigación o "teórica", lo cual estuvo fincado en los siguientes hechos: a) la amplia distribución internacional que ha tenido desde sus inicios —comenzó su distribución internacional en 1952 a un año de iniciar su publicación, b) ha mantenido una política de relativa independencia frente a los cambios de administraciones y ha establecido los lineamientos editoriales que han permitido la inclusión de visiones de la realidad económica y social distintos; c) la capacidad de atraer a investigadores de reconocida trayectoria dentro del ámbito nacional y latinoamericano.

Así, para finales de los años sesenta *Comercio Exterior* tenía ya un público con un interés centrado en el análisis de temas económicos y sociales en contraste con el público que demandaba, por ejemplo, información más inmediata sobre nombres de clientes para sus productos, fechas de ferias y misiones. Esta diferenciación en los intereses de los lectores ha resultado en la creación, en diferentes momentos, de publicaciones alternas que informen sobre los servicios, políticas y actividades de Bancomext a la comunidad empresarial. En este sentido, Bancomext desde finales de 1967 empezó a publicar una nueva revista llamada *Carta para los exportadores*, que cumplía esta función informativa.

En los años setenta, *Comercio Exterior* continuó ensanchando su universo de colaboradores, principalmente extranjeros y su prestigio de revista de análisis económico entre los sectores académico, oficial y empresarial.

Con la llegada del Lic. Sergio Ortiz Hernán, en 1973, a la Dirección de *Comercio Exterior* la orientación hacia el análisis económico se mantuvo y se fortaleció.

La década de los setenta inició para el Banco con la creación del Instituto Mexicano de Comercio Exterior (IMCE), que se constituyó con personal y recursos que el Banco le transfirió; asimismo, al IMCE le traspasaron unidades administrativas del Banco como fueron: el Centro Nacional de Información sobre el Comercio Exterior, la Comisión Nacional de Fletes Marítimos, el Comité Coordinador de la Promoción del Comercio Exterior, el Comité de Importaciones del Sector Público y la Comisión para la Protección del Comercio Exterior de México<sup>17</sup>.

Con esta reducción de funciones la actividad del Banco se concentró en la canalización de recursos financieros a través del crédito.

Ya en los primeros años de la década de los ochenta y a fin de establecer una política editorial fue que se creó, a pedido del Director General de Bancomext, Lic. Adrián Lajous y bajo la dirección de Sergio Ortiz Hernán en el año de 1981, el Comité Editorial de la revista *Comercio Exterior*; el cual estuvo integrado por personalidades de extensa trayectoria dentro del sector público y por el director de la revista. Entre los primeros se encontraron: Raúl Salinas Lozano, Emigdio Martínez Adame y Julián Rodríguez Adame, entre otros.

Fue también en 1981 que se instituyeron de manera explícita las "Instrucciones para los colaboradores". En ellas se señalaron por una parte, la exigencia de originalidad en las colaboraciones y por otra, el espectro temático de la revista. En este último punto se decía:

[...] Los trabajos deberán referirse a la economía o a asuntos de interés general de otras ciencias sociales. Podrán publicarse colaboraciones sobre otras disciplinas siempre y cuando el artículo las vincule con las ya mencionadas [...] <sup>18</sup>

El establecimiento del Comité Editorial buscó los siguientes objetivos :

- Preservar la calidad y la pluralidad de la revista.
- Actuar como responsable frente a eventuales inconformidades de funcionarios públicos por el contenido de la revista.
- Responsabilizarse de los contenidos del material publicado.
- Fijar un política editorial de acuerdo a la orientación de la revista : análisis socioeconómico.

Otro hecho que de manera significativa ha afectado a la revista, en diferentes momentos es la reducción presupuestaria razón por lo cual en 1982 desaparecieron las ediciones en inglés y francés de *Comercio Exterior* que habían iniciado en 1955. Una breve mención sobre estas ediciones en idiomas extranjeros: la idea de difundir la realidad económica de México y en general de Latinoamérica, hizo que a partir de 1955 se publicasen selecciones de los artículos que aparecieron inicialmente en la edición en español de la revista; estas ediciones eran distribuidas de manera gratuita tanto entre los

suscriptores extranjeros de la revista. en su edición en español; asimismo se distribuyó a través de las Consejerías Comerciales en el extranjero.

Al iniciar los años noventa *Comercio Exterior* enfrenta como desafíos inmediatos los de aumentar la vinculación de su contenido con los intereses empresariales y de negocios y mantener su trayectoria de medio de análisis socioeconómico. Al mismo tiempo se da el cambio en la dirección y es nombrado el Lic. Homero Urías Brambila, quien se había iniciado como redactor y al tiempo de su nombramiento se desempeñaba como subgerente de redacción e información.

Los objetivos planteados como prioritarios por la nueva dirección de la revista fueron:

- Ampliar el número de miembros del Comité Editorial a fin de garantizar la pluralidad y representación de las diversas corrientes del pensamiento.
- Mantener a la revista dentro de la actualidad y debate de la realidad socioeconómica.
- Racionalizar la distribución de la revista de acuerdo con su demanda real.
- Mejorar la presentación de la revista
- Incorporar los procesos de autoedición.
- Facilitar el acceso al contenido de la revista por medio de la utilización de los avances tecnológicos y al mismo tiempo fortalecer su presencia como vehículo de comunicación de conocimiento.

- Crear espacios editoriales de interés para la pequeña y mediana empresa vinculada al comercio exterior.
- Establecer mecanismos de gestión administrativa que permitieran a la revista recuperar ingresos y abatir costos.
- Captar nuevos segmentos de lectores.
- Captar nuevos colaboradores.

Acorde con los objetivos planteados se realizaron las siguientes acciones:

Se inicia, de manera sistemática, el trabajo de planificación editorial que permitiera entre otras cosas:

- Establecer con cuando menos 6 meses de anticipación los temas a desarrollar en cada número de la revista.
- Captar con anticipación las colaboraciones.
- Establecer el compromiso con los autores en lo referente a la pronta revisión y dictamen sobre las colaboraciones.
- Publicar artículos de calidad.
- Asegurar la validez de los contenidos



Se invita —a propuesta del Director del Banco Nacional de Comercio Exterior— a miembros destacados de la vida académica del país a formar parte del Comité Editorial; en la actualidad lo integran: David Ibarra Muñoz, Juan Pablo Arroyo, Javier Beristain Iturbide, Arturo Fernández Pérez, Mario Ojeda Gómez, Jesús Reyes Heróles, Gustavo Romero Kolbeck, Francisco Suárez Dávila, Carlos Bazdersch y el actual director de la revista, Homero Urías Brambila

En 1993 Comercio Exterior firma un convenio de Colaboración Técnica y Cultural con la Universidad de Colima; entre los puntos que contempló fue el desarrollo y liberación de un disco compacto (CD-ROM) conteniendo una selección de los artículos, notas, documentos, recuentos y sumarios estadísticos aparecidos en *Comercio Exterior* entre los años de 1973 y 1993 — volúmenes 23 al 43—; este disco contiene 3,500 artículos y 6,000 imágenes. Asimismo, la revista puede ser consultada electrónicamente a través del *Internet*.

A fin de ampliar la difusión de la revista a través del sistema *Internet* se incluirán, en el mediano plazo, traducciones al inglés de artículos seleccionados de cada revista.

En lo relativo al acercamiento a temas de interés para la comunidad empresarial, la revista abrió durante los años de 1993 y 1994 dos espacios: *América del Norte*, con análisis de las oportunidades de negocios en los mercados de Estados Unidos y Canadá surgidas de la firma del Tratado Trilateral de Libre Comercio de América del Norte e *Impulso Microeconómico* con reseñas de noticias y orientación sobre instituciones y organismos que brindan asistencia técnica, financiera, de consultoría o de capacitación para las empresas pequeñas y medianas.

Tradicionalmente, la distribución de la revista ha sido gratuita; si bien es cierto, se canceló el envío cuándo no se renovaron las solicitudes de renovación a través del formato establecido para tal fin; asimismo se cancelaron aquéllos envíos cuando la revista era devuelta por el correo. Y es a partir de abril de 1996 que se establecieron, por primera vez, costos por envío, tomos completos y ejemplares atrasados. Los costos actuales son los siguientes:

## Servicios de Comercio Exterior

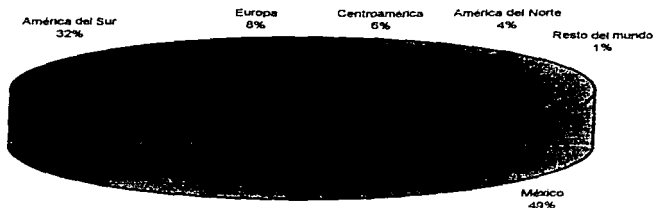
TIPO	NACIONAL	EXTRANJERO
Envío anual	120 pesos	35 dólares Centro América y El Caribe 45 dólares América del Sur y Europa 55 dólares resto del mundo
CD-ROM	2.300 pesos	300 dólares resto del mundo
Ejemplares atrasados	20 pesos	5 dólares Continente Americano 7 dólares resto del mundo
Números agotados en fotocopia	60 pesos	14 dólares Continente Americano 16 dólares resto del mundo
Tomos encuadernados	200 pesos	55 dólares resto del mundo

Fuente: Bancomext. *Catálogo de publicaciones*, 1997.

Otro aspecto que da una idea más acabada de cuál ha sido la trayectoria de la revista *Comercio Exterior* en sus 45 años de existencia y que al mismo tiempo proporciona indicadores de su penetración entre los lectores es su circulación. El tiraje promedio de la revista fue de 16.000<sup>19</sup> ejemplares al mes en el año de 1993; de 10.000 a 12.000 en 1994<sup>20</sup> y de 10.000 en 1995<sup>21</sup>.

Casi la mitad de estos ejemplares está destinada para el consumo nacional 49%; (Gráfica 1), mientras que la restante se distribuye a nivel internacional, siendo Centroamérica y Sudamérica las subregiones que representan los mercados más importantes (38%), seguidos por Europa (8%), América del Norte (4%) y el resto del mundo (1%).

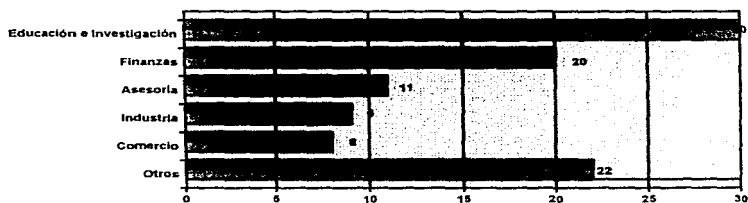
Gráfica 1. Distribución geográfica de la revista Comercio Exterior



FUENTE: Comercio Exterior : informe de actividades, 1993 (Documento interno).

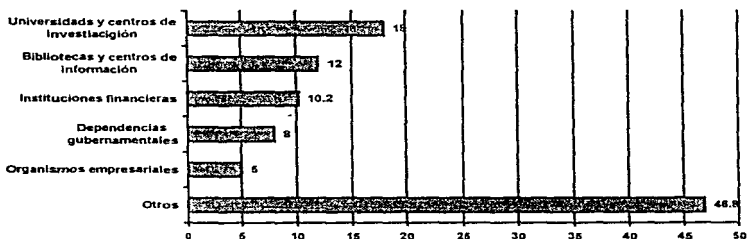
El tipo de suscriptor de Comercio Exterior es mayoritariamente institucional (Gráfica 2), 52%, siendo las universidades y centros de investigación, bibliotecas y centros de información, instituciones financieras y dependencias gubernamentales los más importantes dentro de esta categoría. Las suscripciones individuales (48%) corresponden a profesionistas que se desempeñan en los campos de la educación e investigación, finanzas, consultoría y la industria. Gráfica 3

Gráfica 2 Actividad de los suscriptores individuales (en porcentaje)



FUENTE: Comercio Exterior: informe de actividades, 1993 (Documento interno).

Gráfica 3. Clases de suscriptores institucionales (en porcentaje)



FUENTE Comercio Exterior: informe de actividades, 1993. (Documento interno).

### 3.1. COMERCIO EXTERIOR Y EL INDICE DE REVISTAS MEXICANAS DE EXCELENCIA.

En abril de 1993 el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) lanzó su convocatoria para elaborar el Índice de *Revistas Mexicanas de Excelencia*; la finalidad del mismo, era identificar aquellas revistas científicas mexicanas que fueran consideradas de calidad internacional.<sup>22</sup>.

A esta convocatoria repondieron 127 títulos de revistas para ser evaluadas; de la primera revisión 27 se consideraron de excelencia, sin ningún cuestionamiento o recomendación. Entre las rechazadas hubo 41 a las que se les hizo alguna recomendación para poder ser incluidas en el Índice. Finalmente se aprobaron 41 revistas más. Once revistas más fueron excluidas por no satisfacer las recomendaciones hechos por el Comité Evaluador<sup>23</sup>.

A esta primera convocatoria la revista *Comercio Exterior*, envió los datos relativos a la captación de artículos, colaboradores extranjeros, integrantes del Comité Editorial de la revista; así como las cifras de tiraje y distribución.

Asimismo, a pesar de que la revista se había publicado de manera ininterrumpida y de manera puntal en las fechas establecidas —último día de cada mes— durante 43 años, el Comité evaluador hizo las recomendaciones sobre el establecimiento de un cuerpo de árbitros, tanto nacionales como extranjeros. De igual manera, recomendó la elaboración de resúmenes en inglés de los artículos a fin de facilitar la indización de la revista en las bases de datos internacionales.

De tal manera, *Comercio Exterior* quedó fuera de la primera edición del *Índice de Revistas Mexicanas de Excelencia*; quedando abierta la posibilidad de su inclusión en la siguiente evaluación al cumplimiento de estas recomendaciones.<sup>24</sup>

Hasta el momento, la recomendación que se ha cumplido es la relativa a elaboración de resúmenes o *abstracts*; así a partir del fascículo de del mes de enero de 1995 *Comercio Exterior* publica un sumario en español y otro en inglés.

Por lo que respecta a la integración del cuerpo de árbitros, se cuenta con varios candidatos, tanto en México como en el extranjero, con quienes se busca formalizar su colaboración.

## REFERENCIAS

- <sup>1</sup> *Presentación.* (1951). *Comercio Exterior*, vol. 1, no. 1, Enero, pp. 2
- <sup>2</sup> REYES HEROLES, Jesús (1951) *Comercio internacional y los países infradesarrollados.* *Comercio Exterior*, vol. 1, no., 2, Febrero, p. 43-45.
- <sup>3</sup> SANCHEZ SARTO, Manuel (1951). *Panorama de la economía petrolera mundial.* *Comercio Exterior*, vol. 1, no., 5, Mayo, pp. 151-154.
- <sup>4</sup> GONZALEZ CASANOVA, Pablo (1952). *El auge del comercio francés en las indias españolas.* *Comercio Exterior*, vol. 2, no. 1, Enero, p. 24-27.
- <sup>5</sup> *Página editorial* (1952) *Comercio Exterior*, vol. 2 no. 1, Enero, pp. 2.
- <sup>6</sup> BANCO CENTRAL DE GUATEMALA (1952). *Algunos aspectos de la reforma agraria en Guatemala.* Carta mensual, Mayo. *Reproducido en:* *Comercio Exterior*, vol., 2, no. 6, Junio, pp. 219-220.
- <sup>7</sup> ANDERSON, Samuel W. (1953). *¿Pueden nuestras importaciones pagar nuestras exportaciones?* *Comercio Exterior*, vol. 3, no. 5, Mayo, pp. 184-187.
- <sup>8</sup> HANSON, Karl-Erik (1953). *Una teoría del sistema de comercio multilateral.* *Comercio Exterior*, vol. 2, no. 7, Julio, pp. 262-267.
- <sup>9</sup> URIBE ROMO, Emilio (1953). *Dinámica y productividad de la población mexicana.* *Comercio Exterior*, vol. 3, no.12, Diciembre, pp. 465-467.
- <sup>10</sup> FOULKES, Edward J. (1957). *El comercio anglomexicano.* *Comercio Exterior*, vol. 7, no. 5, Mayo, pp. 255-256.
- <sup>11</sup> *La integración Latinoamericana* (1963). México : Banco Nacional de Comercio Exterior.
- <sup>12</sup> FERNANDEZ Y FERNANDEZ, Ramón (1957). *La agricultura mexicana.* *Comercio Exterior*, vol. 7, no. 7, Julio, pp. 472-476.



- <sup>13</sup> SOBERON M., Oscar (1957). *La sustitución de importaciones y las proyecciones de la demanda por sectores*. Comercio Exterior, vol. 7, no. 8, Agosto, pp. 399-402.
- <sup>14</sup> SAENZ, Josué (1957). *Problemas monetarios*. Comercio Exterior, vol. 7, no. 10, Noviembre, pp. 535-538.
- <sup>15</sup> MARTINEZ DE NAVARRETE, Ifigenia (1957). *Desequilibrio externo y desarrollo económico*. Comercio Exterior, vol. 7, no. 11, pp. 592-595.
- <sup>16</sup> CARMONA, Fernando (1958). *La técnica de proyecciones y la industria de la construcción*. Comercio Exterior, vol. 8, no. 1, Enero, pp. 6-10.
- <sup>17</sup> *Medio Siglo de Financiamiento y promoción del Comercio Exterior de Mexico. Volumen 1 : Historia del Banco Nacional de Comercio Exterior, 1937-1987*. - México : Bancomext : El Colegio de México, 1987. p. 151.
- <sup>18</sup> *Instrucciones para los colaboradores*. (1981). Comercio Exterior, vol. 31, no.1, Enero, 3a. de forros.
- <sup>19</sup> *Comercio Exterior : Informe de actividades, 1993*. (Documento interno).
- <sup>20</sup> *Comercio Exterior : Informe de actividades, 1994*. (Documento interno)
- <sup>21</sup> *Comercio Exterior : Informe de actividades, 1995*. (Documento interno)
- <sup>22</sup> BONILLA, Marcial (1996). *Índice de Revistas Científicas Mexicanas de Excelencia*. Boletín de la Academia de la Investigación Científica, no. 29 (Marzo-abril). pp. 12-19.
- <sup>23</sup> *Ibidem*.
- <sup>24</sup> Comunicación personal con el Lic. Homero Urías Brambila. Gerente de la revista Comercio Exterior, México, D.F., 18 de abril de 1996.

## **CAPITULO 4 : ANALISIS BIBLIOMETRICO DE LA REVISTA *COMERCIO EXTERIOR***

### **4.1. MATERIALES Y METODOS**

Se utilizaron los 24 fascículos mensuales correspondientes a los años de 1993 y 1994; en cada mes se identificaron los artículos o colaboraciones de autores personales. Se excluyeron aquellas colaboraciones sin autor aparecidas bajo el nombre de organismos; asimismo se eliminaron del análisis las colaboraciones del equipo de redacción de la revista, ya que en muchos casos sólo son identificadas mediante iniciales, o en caso de estar plenamente identificadas por nombre y apellido del redactor, no es destacado tipográficamente como los colaboradores externos; estas colaboraciones se identifican en la revista como notas. De igual manera, se eliminaron los recuentos (nacional y latinoamericano).

El periodo analizado de *Comercio Exterior* comprendió los años de 1993 y 1994; estos años se seleccionaron porque en este periodo se sucedieron hechos de gran importancia en materia de comercio internacional, que de manera directa afectaban las estrategias de la política comercial de México; estos hechos fueron: la conclusión de la Ronda de Negociaciones del GATT y la finalización de las negociaciones y entrada en operación del Tratado Libre Comercio de América del Norte, y que debido a su trascendencia podrían servir de estímulo para la investigación dentro de los ámbitos académico, oficial y privado.

La clasificación temática de los artículos se realizó de acuerdo a los siguientes lenguajes documentales: la tercera edición revisada (1985) del

**Macrothesaurus para el procesamiento de la información relativa al desarrollo económico y social de las Naciones Unidas**<sup>1</sup>; la edición revisada (1985) del **Tesoro de Términos de Comercio Internacional** del Centro de Comercio Internacional del UNCTAD-GATT<sup>2</sup>. Asimismo se utilizaron criterios del autor.

En lo relativo a los autores, y a fin de poder determinar su producción, se identificó la Institución, la dependencia (en caso de indicarse) a las que pertenecían, el tipo de institución de que se trataba: a) universidades; b) dependencias oficiales; c) organismos del sector privado; e) organismos financieros nacionales e internacionales; d) organismos internacionales; y e) otros.

La recopilación de las referencias utilizadas en las colaboraciones se hizo de manera manual. Para cada una de las referencias se identificaron: a) tipo de documento, de acuerdo con la siguiente clasificación: libros, artículos de revista, notas periodísticas, ponencias de seminarios y conferencias, reportes de organismos, publicaciones gubernamentales, artículos de revista, manuscritos y libros no publicados; b) fecha de publicación; c) idioma; d) el origen geográfico. Para cada uno de estos rubros se obtuvo el número de citas recibidas.

Las revistas utilizadas como documento fuente por los colaboradores y que recibieron el mayor número de citas, se clasificaron, temáticamente, de acuerdo con el *Ulrich's international periodicals directory*<sup>3</sup>.

A fin de poder manejar los indicadores y realizar los diferentes cálculos se creó una base de datos con cuatro archivos: uno para autores, otro para títulos, otro más para los números de *Comercio Exterior* y un último para

las referencias que se desprendían de cada artículo. Estos archivos se ligaron usando el manejador de bases de datos relacional *Access* de Microsoft.

## REFERENCIAS

- <sup>1</sup> *Macrothesaurus para el procesamiento de la información relativa al desarrollo económico y social. Preparada por Jean Viet. 3a.ed. Nueva York : Naciones Unidas, 1985.*
- <sup>2</sup> *Tesauro de términos de comercio internacional. Ed. rev. Ginebra : Centro de Comercio Internacional UNCTAD-GATT, 1985.*
- <sup>3</sup> *Ulrich's international periodicals directory, 1995-1996. New York : R. Bowker, 1995. 6v.*

## 4.2 RESULTADOS

El número de artículos identificados en los dos años analizados ascendió a 168 que representan el 68.57% del total de material editorial que publicó la revista: el año de 1994 fue el más productivo ya que concentró el 62.5 % del total de artículos (Cuadro 1). El incremento en el número de artículos publicados en 1994 fue de 66.66% con respecto a 1993. El segundo lugar de los materiales publicados correspondió a las notas con 76 (31.02%) y en último lugar una compilación bibliográfica (0.41%).

**Cuadro 1. Tipo de material publicado por Comercio Exterior, 1993-1994**

CATEGORIA	AÑO 1993	AÑO 1994	TOTAL	PORCENTAJE
ARTICULOS	83	105	168	68.57%
NOTAS	43	33	76	31.02%
BIBLIOGRAFIAS	0	1	1	0.41%
<b>TOTAL</b>	<b>106</b>	<b>139</b>	<b>245</b>	<b>100.00%</b>

### 4.2.1. TEMAS TRATADOS

En lo referente a la temática existe un predominio de los artículos referentes al Tratado Trilateral de Libre Comercio (12.43%); sin embargo el espectro temático de la revista mostró una gran variedad de temas, comprendiendo : Agricultura (10.06%); Demografía (8.28%) . Educación (7.69%), Empresas Pequeñas y Medianas (7.10%) e Innovación Tecnológica (6.51%), entre los principales. (Cuadro 2).

Cuadro 2. Temática de los artículos de Comercio Exterior, 1993-1994

TEMA	AÑO 1993	AÑO 1994	TOTAL	PORCENTAJE
TRATADO DE LIBRE COMERCIO	2	19	21	12.50%
AGRICULTURA	10	6	16	9.52%
DEMOGRAFIA	14	0	14	8.33%
EDUCACION SUPERIOR EN MEXICO	0	13	13	7.74%
EMPRESAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS	0	12	12	7.14%
INNOVACION Y TRANSFERENCIA TECNOLOGICA	1	10	11	6.55%
CANADA	0	9	9	5.36%
SISTEMA FINANCIERO MEXICANO	2	6	8	4.76%
ORGANISMOS FINANCIEROS E INTERNACIONALES	0	7	7	4.17%
CUENCA DEL PACIFICO	6	0	6	3.57%
AMERICA LATINA	4	1	5	2.98%
RELACIONES COMERCIALES DE MEXICO	5	0	5	2.98%
INTEGRACION ECONOMICA	2	3	5	2.98%
FOMENTO A LAS EXPORTACIONES	2	1	3	1.79%
RONDA URUGUAY	0	3	3	1.79%
PRIVATIZACIONES	2	1	3	1.79%
TIPO DE CAMBIO	0	2	2	1.19%
INDUSTRIA MAQUILADORA	2	0	2	1.19%
INVERSION EXTRANJERA	1	1	2	1.19%
DEUDA EXTERNA	2	0	2	1.19%
CARIBE	1	1	2	1.19%
RELACIONES COMERCIALES DE ESTADOS UNIDOS	1	1	2	1.19%
DESARROLLO ECONOMICO DE MEXICO	1	1	2	1.19%
BIOTECNOLOGIA	0	1	1	0.60%
SISTEMA FINANCIERO INTERNACIONAL	0	1	1	0.60%
TASAS DE INTERES	0	1	1	0.60%
SALARIOS	0	1	1	0.60%
EMPLEO	1	0	1	0.60%
INDUSTRIA MANUFACTURERA	0	1	1	0.60%
RUSIA	0	1	1	0.60%
BANCA DE DESARROLLO	0	1	1	0.60%
INDUSTRIA PESQUERA	1	0	1	0.60%
PRODUCTIVIDAD	1	0	1	0.60%
PUERTOS	1	0	1	0.60%
POLITICA EXTERIOR DE MEXICO	0	1	1	0.60%
RESTRICCIONES A LA IMPORTACION	1	0	1	0.60%
<b>TOTAL</b>	<b>63</b>	<b>105</b>	<b>168</b>	<b>100.00%</b>

#### 4.2.2. AUTORES

Los resultados relativos al desempeño de los autores, que fueron evaluados a partir de su productividad, modalidades de autoría, procedencia y a su adscripción institucional, fueron los siguientes. Para los años de 1993 y 1994, 160 autores contribuyeron con 168 artículos. La media de producción total de artículos por autor fue de 1.05 para el período analizado. En el caso de autores nacionales y extranjeros la media fue prácticamente la misma 1.05 y 1.04 respectivamente, e igual a la general (Cuadro 3).

**Cuadro 3. Media de artículos por tipo de autor**

AUTORES	TOTAL DE AUTORES	TOTAL DE ARTICULOS	MEDIA DE ARTICULOS
NACIONALES	112	118	1.05
EXTRANJEROS	48	50	1.04
<b>TOTAL</b>	<b>160</b>	<b>168</b>	<b>1.05</b>

La modalidad de autoría predominante fue la del autor individual que en conjunto aportó más del 80% del total de artículos (Cuadro 4); las restantes modalidades de coautoría o colaboración en su conjunto representaron, juntos, casi la quinta parte del total de las colaboraciones.

**Cuadro 4. Patrón de comportamiento en la autoría**

NÚMERO DE AUTORES POR ARTICULO	ARTICULOS POR AÑO 1993	ARTICULOS POR AÑO 1994	TOTAL DE ARTICULOS APORTADOS	PORCENTAJE
1	50	86	136	80.95%
2	10	16	26	15.48%
3	2	3	5	2.98%
4	1	0	1	0.60%
<b>TOTAL</b>	<b>63</b>	<b>105</b>	<b>168</b>	<b>100.00%</b>



En lo tocante a la procedencia de los autores, la mayoría correspondió a autores nacionales: 112 (70%). Después de los autores nacionales, el siguiente grupo en importancia lo representaron los colaboradores de Organismos Internacionales como la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Organización de las Naciones Unidas (ONU), Fondo Monetario Internacional (FMI) y El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) que participaron con 12 autores (7.5%) y 14 artículos (8.33%); fue importante la participación de los colaboradores estadounidenses (10) y canadienses (6) que representaron el 10% del total; sin embargo esta alta presencia puede explicarse por el hecho de colaboraciones dedicadas al análisis de Tratado Trilateral de Libre Comercio, desde la perspectiva de los otros países implicados.

Las presencia de colaboradores de países iberoamericanos casi iguala en términos porcentuales (9.38%) a la de los autores de Estados Unidos y Canadá. Dentro de este grupo los países que aportaron el mayor número de autores fueron Costa Rica y Argentina con 4 cada uno. La presencia de autores de los restantes países fuera del continente americano (con excepción de España) se debió, principalmente, a artículos dedicados a la Cuenca del Pacífico y al desarrollo de la pequeña empresa en diferentes partes del mundo (Cuadro 5).

La adscripción institucional es otra variable que permite perfilar al colaborador de la revista *Comercio Exterior*, en este sentido el colaborador fue mayoritariamente académico, representando el 60% del total seguido de los autores adscritos a secretarías y organismos públicos (10.63%) y a organismos internacionales (6.88%). El porcentaje restante de colaboradores correspondió a centros de investigación (6.88%) al sector privado (5%) , organismos financieros nacionales (5%), organismos financieros

internacionales (0.63%) y, finalmente, en el rubro de otros se encontró el 5%; en éste último se agruparon a aquellos autores que no estaban adscritos a ninguna institución, principalmente consultores privados (Cuadro 6).

**Cuadro 5. Procedencia de los autores que aportaron colaboraciones**

PROCEDENCIA	NUMERO DE AUTORES	PORCENTAJE DEL TOTAL DE AUTORES	TOTAL DE ARTICULOS APORTADOS	PORCENTAJE DEL TOTAL DE ARTICULOS APORTADOS
MÉXICO	112	70.00%	118	70.24%
ORGANISMOS	12	7.50%	14	8.33%
EUA	10	6.25%	10	5.95%
CANADA	6	3.75%	6	3.57%
COSTA RICA	4	2.50%	4	2.38%
ARGENTINA	4	2.50%	4	2.38%
PERU	2	1.25%	2	1.19%
ESPAÑA	2	1.25%	2	1.19%
CHILE	2	1.25%	2	1.19%
VENEZUELA	1	0.63%	1	0.60%
TAIWAN	1	0.63%	1	0.60%
ITALIA	1	0.63%	1	0.60%
FRANCIA	1	0.63%	1	0.60%
DINAMARCA	1	0.63%	1	0.60%
ALEMANIA	1	0.63%	1	0.60%
TOTAL	160	100.00%	168	100.00%

Dentro del sector académico, rubro que concentró a la mayoría de autores y colaboraciones, destacaron por sus aportación las universidades públicas mexicanas: la Universidad Nacional Autónoma de México –principalmente a través de la Facultad de Economía– aportó 20 colaboradores (17.5% del total de colaboradores y el 20.83% dentro del rubro de las instituciones académicas); la Universidad Autónoma Metropolitana a 15 (9.38% del total y el 15.62% de las aportaciones académicas) y finalmente El Colegio de México con 15 (9.38% del total general y el 15.62% dentro del rubro de las instituciones de Educación Superior). Hubo colaboradores de otras universidades públicas como las de: Colima (5), Baja California Norte (2), Chapingo (2), Guadalajara (2) y Yucatán (2). Asimismo, estuvieron

representadas dos universidades privadas: El Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) y el Centro de Investigación y Docencia Económica (CIDE). Fuera del ámbito académico los colaboradores pertenecientes a la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), representaron el 5.63% del total de autores (Cuadro 7).

**Cuadro 6 Adscripción institucional y procedencia de los colaboradores de Comercio Exterior**

PROCEDECENCIA	U	CI	OI	OFI	OFN	SP	SPUB	OTROS	TOTAL	%
MEXICO	78	5	0	0	6	7	11	5	112	70.00%
ORGANISMOS	0	0	11	1	0	0	0	0	12	7.50%
EUA	8	0	0	0	1	0	1	0	10	6.25%
CANADA	4	0	0	0	1	0	1	0	6	3.75%
COSTA RICA	0	3	0	0	0	0	1	0	4	2.50%
ARGENTINA	2	0	0	0	0	0	0	2	4	2.50%
PERU	0	1	0	0	0	0	0	1	2	1.25%
ESPAÑA	1	1	0	0	0	0	0	0	2	1.25%
CHILE	1	0	0	0	0	0	1	0	2	1.25%
VENEZUELA	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0.63%
TAIWAN	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0.63%
ITALIA	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0.63%
FRANCIA	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0.63%
DINAMARCA	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0.63%
ALEMANIA	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0.63%
TOTAL	96	11	11	1	8	8	17	8	160	100.00%
PORCENTAJE	60.00%	6.88%	6.88%	0.63%	5.00%	5.00%	10.63%	5.00%	100.00%	

U = Universidades  
 CI = Centros de Investigación  
 OI = Organismos internacionales (ONU, CEPAL)  
 OFI = Organismos financieros internacionales (FMI, BID)  
 OFN = Organismos financieros nacionales  
 SP = Sector privado  
 SPUB = Sector público (Secretarías de Estado)

Cuadro 7. Instituciones que aportaron el mayor número de colaboradores

NUM.	INSTITUCION	TOTAL DE AUTORES	PORCENTAJE QUE REPRESENTAN DENTRO DEL TOTAL
1	UNAM	20	12.50%
2	UAM	15	9.38%
3	COLMEX	15	9.38%
4	CEPAL	9	5.63%
5	UNIVERSIDAD DE COLIMA	5	3.13%
6	BANCOMEXT	4	2.50%
7	INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA (IICA)	3	1.88%
8	REVISTA COMERCIO EXTERIOR	3	1.88%
9	SHCP	2	1.25%
10	SECOFI	2	1.25%
11	CIDE	2	1.25%
12	UNIVERSIDAD DE BAJA CALIFORNIA	2	1.25%
13	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHAPINGO	2	1.25%
14	UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA	2	1.25%
15	UNIVERSIDAD DE YUCATAN	2	1.25%
16	ITESM	2	1.25%
17	UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES	2	1.25%
18	BANCO DE MÉXICO	2	1.25%
19	INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES Y AGROPECUARIAS	2	1.25%
20	ISSSTE	1	0.63%
	<b>TOTAL</b>	<b>96</b>	<b>60.63%</b>

#### 4.2.3. AUTORES MAS PRODUCTIVOS

De acuerdo a l cuadro 7 se identificaron, a nivel agregado, a las instituciones cuyos miembros aportan colaboraciones a la revista *Comercio Exterior*; ahora bien, con la finalidad de conocer de manera más precisa a quiénes desarrollaron la investigación en temas económicos en general y de comercio

exterior en particular, a continuación se identifican de manera personal a cada uno de los autores. Cabe mencionar que se presentó, casi de manera generalizada, la situación de correspondencia entre los autores e instituciones más productivas; sin embargo, la excepción la constituyó Arturo Guillén, adscrito a la Subdirección de Finanzas del ISSSTE, quien se encontró entre los autores más productivos y fue el único colaborador que aportó su institución. En el caso de los colaboradores extranjeros éstos pertenecieron a la CEPAL; cada uno contribuyó con dos artículos. Estos 8 colaboradores constituyeron el núcleo de autores más productivos — representaron el 5% del total de autores y su producción correspondió al 9.52% del total de artículos. (Cuadro 8)

**Cuadro 8. Autores más productivos de acuerdo a Institución de procedencia**

AUTOR	ARTICULOS	INSTITUCION	DEPENDENCIA
ALICIA GIRON	2	UNAM	INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONOMICAS
CLEMENTE RUIZ DURAN	2	UNAM	FACULTAD DE ECONOMIA
ARTURO GUILLÉN	2	ISSSTE	SUBDIRECCION DE FINANZAS
DAVID IBARRA MUÑOZ	2	COMITE EDITORIAL DE COMERCIO EXTERIOR	
FRANCISCO SUAREZ DAVILA	2	COMITE EDITORIAL DE COMERCIO EXTERIOR	
GERT ROSENTHAL	2	CEPAL	
MOISES CETRE	2	CEPAL	OFICINA DE ASUNTOS ECONOMICOS

#### 4.2.4. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Los 168 artículos que publicó Comercio Exterior en los años de 1993 y 1994 incluyeron un total de 3, 138 referencias bibliográficas para un promedio de 18.68 referencias por artículo. Por años, 1994 es el que aportó un mayor número de referencias bibliográficas, pero el mejor promedio fue para 1993 (Cuadro 9).

Cuadro 9. Promedio de referencias por artículo

AÑO	TOTAL DE REFERENCIAS	TOTAL DE ARTICULOS CON REFERENCIAS	TOTAL DE ARTICULOS SIN REFERENCIAS	TOTAL DE ARTICULOS	PROMEDIO DE CITAS POR ARTICULO (GENERAL)	PROMEDIO DE CITAS POR ARTICULO (EXCLUYE ART. SIN REFERENCIAS)
1993	1,466	58	5	63	23.27	25.28
1994	1,672	77	28	105	15.92	21.71
<b>TOTAL</b>	<b>3,138</b>	<b>135</b>	<b>33</b>	<b>168</b>	<b>18.68</b>	<b>23.24</b>

#### 4.2.5. TIPOS DE DOCUMENTOS CITADOS

Los cuatro tipos de documentos que representaron el mayor número de citas fueron: libros (37.38%), artículos de revistas (24.44%), informes de organismos (15.07%) y notas periodísticas (6.18%) que en conjunto sumaron el 83.07% del total de citas bibliográficas (Cuadro 10).

Cuadro 10. Tipos de documentos citados

TIPO DE DOCUMENTO	AÑO 1993	AÑO 1994	TOTAL	PORCENTAJE
LIBROS	494	679	1,173	37.38%
ARTICULOS DE REVISTA	320	447	767	24.44%
INFORMES DE ORGANISMOS	316	157	473	15.07%
NOTAS PERIODÍSTICAS	49	145	194	6.18%
PUBLICACIONES OFICIALES	78	105	183	5.83%
ARTICULOS DE REVISTA, LIBROS Y MANUSCRITOS NO PUBLICADOS	122	45	167	5.32%
PONECIAS	72	83	155	4.94%
TESIS	9	10	19	0.61%
LEGISLACION	6	1	7	0.22%
<b>TOTAL</b>	<b>1,466</b>	<b>1,672</b>	<b>3,138</b>	<b>100.00%</b>

#### 4.2.6. ACTUALIDAD DE LOS ARTICULOS DE ACUERDO CON LAS REFERENCIAS UTILIZADAS

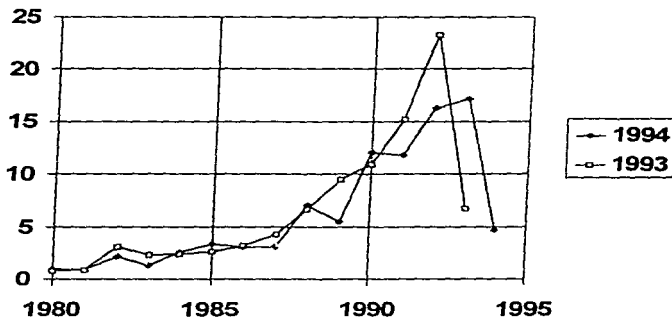
La actualidad de las colaboraciones se cuantificó de acuerdo a su fecha de publicación con respecto a la edad de los documentos que utilizaron como documentos fuente. De acuerdo a lo anterior, se obtuvo la participación porcentual de los materiales citados por año. De esta forma, se consideró la actualidad como: "el número de años que transcurrieron del año citante hacia atrás para que se sumara el 50% o más del total las referencias"<sup>1</sup>. El resultado que se obtuvo fue que para el año de 1993 el nivel de actualidad de las colaboraciones fue de 4 años; mientras que para 1994 fue de 5 años (Cuadro 11).

**Cuadro 11. Distribución porcentual de las referencias bibliográficas por año citante y años citados**

AÑOS CITADOS	AÑOS CITANTES	
	1993	1994
1994	--	4.67%
1993	6.88%	17.11%
1992	23.26%	16.21%
1991	15.14%	11.72%
1990	10.91%	12.02%
1989	9.48%	5.44%
1988	6.62%	7.00%
1987	4.23%	3.05%
1986	3.14%	3.11%
1985	2.59%	3.29%
1984	2.39%	2.51%
1983	2.32%	1.26%
1982	3.07%	2.15%
1981	0.89%	0.80%
1980	0.75%	0.96%

<sup>1</sup> EGGHE, Leo y Ronald Rousseau (1990). *Introduction to informetrics : quantitative methods in Library, Documentation and Information Science*. Amsterdam : Elsevier. p. 257

**Gráfica 3. Distribución porcentual de las referencias bibliográficas por año citante y años citados.**



#### 4.2.7. IDIOMA DE LOS DOCUMENTOS CITADOS

Como muestra el cuadro 12, la lengua predominante en los documentos utilizados por los colaboradores de la revista *Comercio Exterior* fue el inglés (56.09%), seguida por el español (39.42%), esto es en términos de proporciones, que por cada cita en español se hicieron 1.4 citas en inglés. En conjunto las citas en lenguas inglesa y española sumaron el 95.51%.



Cuadro 12. Idioma de los materiales citados

IDIOMA	AÑO 1993	AÑO 1994	TOTAL	PORCENTAJE
INGLES	768	992	1.760	58.09%
ESPAÑOL	676	561	1.237	39.42%
FRANCS	16	99	115	3.66%
ITALIANO	0	18	18	0.57%
PORTUGUES	6	1	7	0.22%
DANES	0	1	1	0.03%
<b>TOTAL</b>	<b>1,466</b>	<b>1,672</b>	<b>3,138</b>	<b>100.00%</b>

#### 4.2.8. ORIGEN GEOGRAFICO DE LOS DOCUMENTOS CITADOS

El cuadro 13 muestra la distribución geográfica, es decir, el lugar donde fueron publicados los documentos citados. En este sentido la presencia de documentos nacionales en ambos años fue mayor (27.66%), seguidos por los publicados en Estados Unidos (22.82%). Asimismo fue notorio el uso de materiales publicados por los Organismos Internacionales como: Naciones Unidas, la CEPAL, El Fondo Monetario Internacional y Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE); también, la literatura proveniente de los países desarrollados fue importante ya que en conjunto sumó 25.62% (excepto EUA y Organismos).

Cuadro 13. Lugar de publicación de los materiales citados

LUGAR DE PUBLICACION	AÑO 1993	AÑO 1994	TOTAL	PORCENTAJE
MEXICO	455	413	868	27.66%
EUA	351	365	716	22.82%
ORGANISMOS INTERNACIONALES	304	181	485	15.46%
GRAN BRETAGNA	91	204	295	9.40%
CANADA	23	204	227	7.23%
FRANCIA	11	58	69	2.20%
ESPAÑA	40	24	64	2.04%
COSTA RICA	33	16	49	1.56%
PAISES BAJOS	12	36	48	1.53%
ARGENTINA	24	21	45	1.43%
JAPON	22	19	41	1.31%
RUSSIA	0	38	38	1.21%
ITALIA	0	22	22	0.70%
OTROS	100	71	171	5.45%
<b>TOTAL</b>	<b>1,466</b>	<b>1,672</b>	<b>3,138</b>	<b>100.00%</b>

#### 4.2.9. DOCUMENTOS MAS CITADOS

La literatura publicada en revistas ocupó el segundo lugar dentro del patrón general de tipos de documentos utilizados por los colaboradores de *Comercio Exterior* en los años analizados (Cuadro 10); en este rubro se identificaron 281 títulos que en conjunto recibieron 767 citas (Cuadro 14). El cuadro 15 muestra que el 50% de las citas fue recibido por 38 títulos; esta lista la encabeza la propia revista *Comercio Exterior* que fue citada en 78 ocasiones (10% del total).

Dentro de este grupo de títulos, 20 tienen como asunto principal de análisis a la economía (52%), 3 a la ciencia (8%), 3 a la ciencia política (8%), 2 los estudios de población (5%), 2 la agricultura (5%) y con un título cada una, la tecnología (3%), la sociología(3), ciencias sociales (3%) y el derecho internacional (3%); 4 títulos (10%) no tienen un asunto específico de análisis.

siendo publicaciones de interés general o populares: *MacLean*, *Nexos*, *Time* y *Facetas*, (Cuadro 15 y 16).

**Cuadro 14. Distribución de citas por títulos de revistas**

Núm. Títulos	Citas recibidas por título	Total de Citas	Total acumulado de citas	Total acumulado de títulos
A	B	$C = A \times B$	$\Sigma C$	$\Sigma A$
1	78	78	78	1
1	32	32	110	2
1	21	21	131	3
1	19	19	150	4
1	16	16	166	5
2	12	24	190	7
1	10	10	200	8
2	9	18	218	10
1	8	8	226	11
4	7	28	254	15
7	6	42	296	22
16	5	80	376	38
19	4	76	452	57
29	3	87	539	86
33	2	66	605	119
162	1	162	767	281

Cuadro 15 Títulos más citados por los colaboradores de Comercio Exterior

TITULO	CITAS RECIBIDAS
COMERCIO EXTERIOR	78
RESEARCH POLICY	32
EL TRIMESTRE ECONOMICO	21
PUERTOS MEXICANOS	19
REVISTA DE LA CEPAL	16
FOREIGN AFFAIRS	12
PENSAMIENTO IBEROAMERICANO	12
ESTUDIOS DEMOGRAFICOS Y URBANOS	10
LA QUESTIONE AGRARIA	9
MACLEAN	9
BOLETIN DEL FMI	8
JOURNAL OF WORLD TRADE	7
THE FLETCHER FORUM	7
HARVARD BUSINESS REVIEW	7
NEXOS	7
CEPAL REVIEW	6
SCIENCE AND PUBLIC POLICY	6
ECONOMIC JOURNAL	6

Cuadro 15 Títulos más citados por los colaboradores de Comercio Exterior (continuación)

TITULO	CITAS RECIBIDAS
JOURNAL OF FAMILY HISTORY	6
TECNOINDUSTRIA	6
WORLD DEVELOPMENT	6
AGRONEGOCIOS	6
IDS BULLETIN	5
JOURNAL OF POLITICAL ECONOMY	5
INTERNATIONAL MIGRATION REVIEW	5
INVESTIGACION ECONOMICA	5
FACETAS	5
ORGANIZATION STUDIES	5
L' ACTUALITE ECONOMIQUE	5
TIME	5
ACADEMY OF MANAGEMENT REVIEW	5
INSIDE US. TRADE	5
FORO INTERNACIONAL	5
IMF STAFF PAPERS	5
JOURNAL OF DEVELOPMENT ECONOMICS	5
HIGHER EDUCATION POLICY	5
AMERICAN ECONOMIC REVIEW	5
RESEARCH AND TECHNOLOGY POLICY	4

Cuadro 16. Asuntos tratados por los títulos más citados

ASUNTO	NÚM. DE TÍTULOS	PORCENTAJE
ECONOMÍA Y	20	52
NEGOCIOS		
CIENCIA	3	8
CIENCIA POLÍTICA	3	8
ESTUDIOS DE	2	5
POBLACIÓN		
AGRICULTURA	2	5
TECNOLOGÍA	1	3
CIENCIAS SOCIALES	1	3
SOCIOLOGÍA	1	3
DERECHO	1	3
INTERNACIONAL		
OTROS	4	10
<b>TOTAL</b>	<b>38</b>	<b>100</b>

## DISCUSION

De acuerdo a los resultados presentados sobre la temática, autores y referencias bibliográficas identificadas en la revista *Comercio Exterior* se presentan algunas consideraciones:

Los 168 artículos que publicó la revista en el período analizado son importantes en términos cuantitativos y muestran una actividad sostenida en investigaciones que se traducen en colaboraciones; desde el punto de vista formal del discurso científico el hecho que el 20% de las colaboraciones (N=34) se presentan sin referencias bibliográficas pudiera ser resultado de una falta de rigor metodológico en el proceso de investigación, o bien puede hablar de una falta de consistencia en las políticas de aceptación de manuscritos. Otra explicación posible para este hecho es que, en algunos casos se relegue el rigor formal, a cambio de contar con material de primera mano producido en conferencias sobre temas de particular importancia. Asimismo, al ser colaboraciones para números especiales en donde los autores hacen reseñas históricas y omiten las referencias bibliográficas por la amplitud de la literatura sobre el tema, o por último, por tratarse de las colaboraciones de autores de amplia trayectoria, que hacen artículos a manera de introducción o revisión de los temas.

Si bien el Tratado de Libre Comercio resultó ser el tema que acaparó la atención de los colaboradores (21 artículos 12.43% del total), existió el interés por otros temas como agricultura, pequeña y mediana empresas, innovación tecnológica, etc., también se concedió espacio a otros temas de interés general a las ciencias sociales como la demografía (14 artículos, 8.28%) y a la educación superior (13 artículos, 7.69% del total). Esto nos define a la revista

como que si bien tiene su centro de interés en los asuntos económicos, tiene una fuerte orientación hacia otras disciplinas de las ciencias sociales.

#### **AUTORIA**

El avance de la ciencia, contrariamente a lo que se cree, es producto del trabajo conjunto de los científicos y tecnólogos que trabajan en diferentes partes del mundo sobre temas afines. La complejidad de las distintas disciplinas científicas y técnicas demanda el establecimiento de equipos de investigación multidisciplinaria. A través de estos equipos de trabajo la comunidad internacional de investigadores se mantiene informada sobre los descubrimientos realizados por sus miembros<sup>1</sup>.

En el caso de los investigadores dentro de las disciplinas económicas y sociales que tienen como medio de comunicación a la revista *Comercio Exterior*, los resultados nos señalan la presencia de pocos investigadores, mismos que trabajan de manera aislada dentro del país.

Otra situación que sugieren los resultados en el rubro de la autoría es la incipiente *profesionalización* de la investigación. La utilización del término "profesionalización", de ninguna manera se entiende aquí como falta de calidad en los trabajos realizados por el conjunto de académicos, servidores públicos, miembros de centros de investigación y organismos internacionales. El sentido en que se utiliza se refiere "a la serie de procesos que involucran a las organizaciones y a los científicos, de manera individual y colectiva, con respecto al propio grupo científico y a la sociedad en general"<sup>2</sup>.

Estos procesos pueden reflejarse, desde el punto de vista de la sociología de la ciencia, en los siguientes:

- El número de artículos publicados en coautoría por más autores, que los publicados por autores de manera individual<sup>3</sup>.
- La percepción del investigador sobre como será reconocido su trabajo en las publicaciones científicas.<sup>4</sup>
- El reconocimiento que recibirá por parte de la sociedad, traducido en premios y recompensas<sup>5</sup>

En lo relativo a la procedencia de los artículos el 70.24% fue realizado por autores nacionales, sin embargo, se aprecia la incorporación de colaboraciones foráneas provenientes de organismos internacionales (8.33%), Estados Unidos (5.95%), Canadá (3-57%), América Latina (7.74%), Europa (3.59%) y Asia (0.60), respectivamente; este grupo de colaboraciones manifiesta una tendencia a examinar la experiencia externa en temas de interés a la realidad nacional.

En este mismo sentido la captación de colaboradores externos (30%) contra el 70 % de autores nacionales puede verse como una potencial vena para la incorporación de los investigadores nacionales a las redes internacionales de investigación, mediante la elaboración de trabajos en coautoría con sus pares en el extranjero.<sup>6</sup>

El hecho de que la mayoría de los colaboradores nacionales estén adscritos a las Instituciones de educación superior, específicamente las sostenidas con fondos gubernamentales: UNAM (12.50%), UAM (9.38%), El Colegio de México (9.38%), Universidad de Colima (3.13%), Universidad Autónoma de Chapingo (1.25%), confirman la tendencia que se había presentado en las

**ESTE TESTIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA**



ciencias naturales relativa a que la investigación en América Latina se concentra en las Universidades<sup>7</sup>. Esta situación, también, parece hacerse extensiva a otras entidades del sector público como lo son: SHCP (1.25%), SECOFI (1.25%), Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Agropecuarias (1.25%) y el ISSSTE (0.63%)

Es importante destacar el hecho de que los colaboradores que mantienen alguna relación con Bancomext, bien sea directamente con la revista, como parte del consejo editorial, o como funcionarios del Banco, en conjunto sumaron sólo el 4.30% del total de colaboradores. Este hecho, nos habla de una publicación cuya fuente de colaboradores no se encuentra dentro de la propia institución que la patrocina, es decir, no se trata de una publicación de las llamadas "caseras" o de autoconsumo.

El tipo de material utilizado por los científicos en las áreas de las ciencias naturales y sociales juega un papel importante para conocer cuál es el proceso de comunicación de dentro de las distintas disciplinas<sup>8</sup>. El proceso de comunicación refleja cuál es la velocidad con que cambia el paradigma dentro de una disciplina científica. El paradigma ha sido definido por Kuhn como: "como las realizaciones científicas universalmente reconocidas que, durante cierto tiempo, proporcionan modelos de problemas y soluciones a una comunidad científica"<sup>9</sup>. En la medida que este paradigma es reemplazado por otro se produce una revolución científica<sup>10</sup> El producto más inmediato de estas revoluciones científicas se traduce en la publicación de los resultados de las investigaciones. En el caso de las ciencias sociales y humanidades, los libros juegan un papel mas importante que los artículos de revistas<sup>11</sup>.

Los colaboradores de la revista *Comercio Exterior* tuvieron como materia prima a los libros que representaron el 37.38% del total de las referencias contenidas en los artículos; en segundo término se encontraron referenciados los artículos de revistas (24.44% del total). Este patrón se ajusta al establecido por Price<sup>12</sup> para las ciencias sociales en el cual tienen una tasa de referencias a material monográfico de entre el 40 al 50%. A este respecto Cronin<sup>13</sup> ha señalado: "que muchos textos de carácter monográfico influyen sobre la base de conocimiento de muchos investigadores potenciales".

Otra fuente de información relevante para los colaboradores de *Comercio Exterior* lo representan los informes de organismos, tanto nacionales como extranjeros (15.07%) que aunado a la participación significativa de los autores adscritos a organismos (7.50%) revela una fuerte vinculación entre sus líneas de investigación y el trabajo desarrollado por sus instituciones.

Los artículos, libros y manuscritos no publicados 5.32% del total de referencias, aunados a las ponencias 4.94%, y tesis 0.61%, constituyen lo que se ha denominado como *literatura gris* y en su conjunto suma el 10.87%.

Esta *literatura gris* se caracteriza por contener información de primera mano, que aun no ha sido validada y cuya distribución es restringida <sup>14</sup>.

Otro insumo de importancia para la realización de las colaboraciones de *Comercio Exterior*, es la nota periodística que representó el 6.18% del total de las referencias. Su uso fue para dar seguimiento a los acontecimientos de interés en el ámbito nacional e internacional.

Llama la atención el alto porcentaje de uso que tienen la *literatura gris* y el material periodístico por los colaboradores de *Comercio Exterior*, ya que en

conjunto estas categorías de documentos. suman el 17.05% del total de material disponible.

La actualidad de los artículos con base a la vida media de las referencias utilizadas tiene como finalidad, el conocer el uso de información disponible por parte de una comunidad científica<sup>16</sup>.

El fenómeno de la obsolescencia en las referencias utilizadas para la elaboración de artículos científicos puede apreciarse desde dos enfoques:

- a) El análisis de carácter sincrónico, implica que le crecimiento de la ciencia provoca un incremento del envejecimiento de la literatura citada.
- b) El análisis de carácter diacrónico, por el contrario, significa una disminución del envejecimiento de la literatura<sup>16</sup>

El análisis de las referencias utilizadas en *Comercio Exterior*, fue de carácter diacrónico, es decir, se contaron las referencias acumuladas a partir de la fecha en que fueron publicadas hacia atrás.

El resultado obtenido muestra una vida media para las referencias utilizadas en los artículos de 5 años. Lo anterior indica un ritmo de envejecimiento medio<sup>17</sup>, es decir, los artículos no tienen un carácter efímero; asimismo, reflejan la capacidad de *Comercio Exterior* para incorporar temas de actualidad.

## REFERENCIAS

- 1 MOED, H.F. (1996). *Differences in the construction of SCI based bibliometrics indicators among various producers : a first overview*. *Scientometrics*, vol. 35, no. 2, pp. 177-191.
- 2 PAO, Miranda Lee (1992). *Global and local collaborators : a study of scientific collaboration*. *Information Processing & Management*, vol. 28, no. 1, pp. 99-109.
- 3 MERTON, Robert K. (1963). *The ambivalence of scientists*. *En: Merton, Robert K. (1973). The Sociology of Science : theoretical and empirical investigations*. Chicago : The University of Chicago Press, pp. 408-409.
- 4 *Ibid.* p. 409
- 5 PAO, Miranda Lee (1992). *Op cit.*
- 6 RUSELL, JANE M. (1995). *The increasing role of international cooperation in science and technology research in Mexico*. *Scientometrics*, vol. 34, no. 1, pp. 45-61.
- 7 *Ibid.*
- 8 CRONIN, Blaise, Herbert Snyder y Helen Atkins (1997). *Comparative citation rankings of authors in monographic and journal literature : a study of sociology*. *Journal of Documentation*, vol. 53, no. 3 (June). pp 263-273
- 9 KUHN, Thomas S (1971). *La estructura de las revoluciones científicas*. Trad. De: Agustín Contin. México : Fondo de Cultura Económica, p. 13.
- 10 *Ibid.*
- 11 SEGLEN, Per O. (1996). *Quantification of scientific article contents*. *Scientometrics*, vol. 35, no. 3, pp. 355-366.
- 12 PRICE, Derek J. De Solla (1970). *Citation measures of hard science, soft science, technology, and nonscience*. *En: NELSON, C.E. and D. Pollack, Eds. (1970) Communication among scientists and engineers*. Lexington, Mass. : Lexington Books. *Citado por: NEDERHOF, A.J., R.A. Zwaan, R.E: de Bruin and P.J. Dekker (1989). Assessing the usefulness of bibliometric indicators for the humanities and the social and behavioural sciences : a comparative study.. Scientometrics*, vol. 15, nos. 5-6 , pp. 423-435.

**13 CRONIN, Blaise, Herbert Snyder y Helen Atkins (1997).** *Op cit.*

**14 GUINCHAT, Claire y Michel Menou. (1984)** *General introduction to the techniques of information and documentation work.* Paris : Unesco, p 6.

**15 LINDHOLM-ROMANTSCHUK, Ylva y Julian Warner (1996).** *The role of monographs in scholarly communication : an empirical study of philosophy, sociology and economics.* *Journal of Documentation.* Vol. 52, no. 4 (December). P. 389-404.

**16 RUIZ -BAÑOS, R y E. Jiménez Contreras (1996).** *Envejecimiento de la literatura científica en Documentación. Influencia del origen nacional de la revista : estudio de una muestra.* *Revista Española de Documentación Científica.* Vol. 19, no. 1 (Enero -marzo). P. 39-49.

**17 Ibidem.**

## CONCLUSIONES

- a) México ha iniciado un proceso de apertura en el orden económico que tiene como finalidad, en el ámbito interno, la modernización del aparato productivo nacional; mientras que en el sector externo, hacer más competitivos a los productos mexicanos.
  
- b) El comercio exterior se ha convertido en una actividad estratégica para el desarrollo del país por ser una actividad generadora de divisas y, por tanto, riqueza para la nación.
  
- c) El comercio exterior como una disciplina de la ciencia económica requiere de la investigación científica para crear, aumentar, confrontar, reformular y acumular conocimiento que sirva de base para articular planes y programas que atiendan a la solución de los problemas nacionales.
  
- d) La transmisión de la información científica en las distintas disciplinas, incluido el comercio exterior, es un proceso de comunicación en el cual intervienen generadores de información, canales de comunicación y los receptores o destinatarios esta información.
  
- e) En este esquema comunicativo, la revistas primarias son el canal de transmisión de información más aceptado y reconocido para dar a conocer los avances de la investigación.

- d) Dentro de la gran variedad de publicaciones primarias se encuentra la revista profesional, que cumple con la función de servir como medio de comunicación a los profesionales de una disciplina determinada.
- g) Muchas de las revistas primarias nacionales, a pesar de no encontrarse dentro del grupo de revistas de alto impacto y visibilidad cumplen una función esencial para el desarrollo de las comunidades científicas que desarrollan investigaciones que tienen como centro los problemas específicos de sus países.
- h) En el caso mexicano la existencia de la revista *Comercio Exterior*, patrocinada por Banco Nacional de Comercio Exterior, S.N.C., durante sus más de 40 años de publicarse, ha evolucionado de una revista institucional con un espectro temático limitado a un tema (comercio exterior) a una revista profesional de análisis socioeconómico.
- i) *Comercio Exterior*, cumple con muchos de los criterios de calidad establecidos en ámbito nacional, para la evaluación de publicaciones primarias lo cual puede hacer esperar que con el transcurso del tiempo y con la adopción de criterios internacionalmente aceptados pueda convertirse en un medio para incrementar la visibilidad de los investigadores nacionales del área económica y social.
- j) Las técnicas bibliométricas han probado ser una herramienta útil para conocer el desarrollo la utilización de las fuentes de información; asimismo, permiten esbozar las características del desarrollo de un disciplina científica.

- k) El análisis bibliométrico realizado con la revista *Comercio Exterior* nos confirma la tendencia observada en la ciencias exactas relativa a que el grueso de la investigación se realiza en las instituciones educación de superior públicas.
- l) Asimismo, muestra la inexistencia de equipos de investigación que fortalezcan la profesionalización de la investigación en el área socioeconómica.
- m) En otro resultado muestra que, en general, los investigadores del área socioeconómica cuentan con fuentes de información insuficientes para realizar sus investigaciones; lo anterior se desprende de la utilización de medios de información no formales.



## OBRAS CONSULTADAS

1. ABDALA MIRWALD, Mario (1991). *Entorno internacional de la empresa*. México : Bancomext. 39 p. (Serie de Documentos Técnicos; 1).
2. AGOSIN, Manuel R, y Diana Tussie.(1993) *Nuevos dilemas en la política comercial para el desarrollo*. *Comercio Exterior*, vol.,43,no. 10. Octubre.. p. 899-912
3. ANDERSON, Samuel W. (1953). *¿Pueden nuestras importaciones pagar nuestras exportaciones?* *Comercio Exterior*, vol. 3, no. 5, Mayo, pp. 184-187.
4. BANCO CENTRAL DE GUATEMALA (1952). *Algunos aspectos de la reforma agraria en Guatemala*. Carta mensual, Mayo. *Reproducido en: Comercio Exterior*. vol., 2, no. 6, Junio, pp. 219-220.
5. BLANCO MENDOZA, Herminio (1994). *Las negociaciones comerciales de México con el mundo*. México : Fondo de Cultura Económica. 281 p. (Una visión de la modernización de México; 1).
6. BONILLA,Marcial (1996). *Índice de Revistas Científicas Mexicanas de Excelencia*. *Boletín de la Academia de la Investigación Científica*, no. 29 (marzo - abril), pp. 12-19
7. BORGMAN, Christine L (1990). *Scholarly communication and bibliometrics*. New Bury Park, California : SAGE Publications. 363 p.
8. BUNGE, Mario (1981). *La ciencia : su método y su filosofía*. Buenos Aires : Ediciones Siglo Veinte. 127 p.
9. CARMONA, Fernando (1958). *La técnica de proyecciones y la industria de la construcción*. *Comercio Exterior*, vol. 8, no. 1, Enero, pp. 6-10.

10. **COLE, F.J. y Nelly Eales (1917).** *The History of comparative Anatomy.* Sciece Progress, vol., 11. Pp. 578-596. **Citado por: NARIN, Francis (1976).** *Evaluative bibliometrics : the use of publications and citation analysis in the evaluation of scientific activity.* Washington, D.C. : Computer Horinzons. pp. 5.
11. *Comercio Exterior : Informe de actividades, 1993.* (Documento interno).
12. *Comercio Exterior : Informe de actividades, 1994.* (Documento interno)
13. *Comercio Exterior : Informe de actividades, 1995.* (Documento interno)
14. *Comunicación personal con el Lic. Homero Urías Brambila, Gerente de la revista Comercio Exterior, México, D.F., 18 de abril de 1996.*
15. **COUTURE, Carol y Jean-Yves Rousseau (1988).** *Los archivos en el siglo XX.* México : Archivo General de la Nación. 434 p.
16. **CRESPO GARCIA, Fernando (1987).** *El artículo científico : ¿rutina o método?* La Habana : Centro Nacional de Sanidad Agropecuaria. 266 p.
17. **CRONIN, Blaise (1984).** *The citation process : the role and significance of citation in scientific communication.* London : Taylor Graham. 103 p.
18. - - - - - (1996). *Rates of return to citation.* **Journal of Documentation**, vol. 52, no. 2, pp. 188-197.
19. - - - - -, **Herbert Snyder y Helen Atkins (1997).** *Comparative citation rankings of authors in monographic and journal literature : a study of sociology.* **Journal of Documentation**, vol. 53, no. 3 (June). pp 263-273
20. **DAY, Robert (1990).** *Cómo escribir y publicar artículos científicos.* Washington, D.C. : Organización Panamericana de la Salud. 174 p.

21. EGGHE, Leo y Ronald Rousseau (1990). *Introduction to informetrics and other quantitative studies in the Library and Documentation science*. Amsterdam : Elsevier. 450 p.
22. ELKANA, Yehuda *et al.* (1979) *Toward a metric of science : the advent of Science indicators*. New York : Wiley. 354 p.
23. FERNANDEZ Y FERNANDEZ, Ramón (1957). *La agricultura mexicana*. Comercio Exterior, vol. 7, no. 7, Julio, pp. 472-476.
24. FORTES BESPROVANI, Mauricio (1995). *Ecología de las publicaciones científicas latinoamericanas*. En: CETTO, Ana María y Kai-Inge Hillerud, Eds. (1995). *Las publicaciones científicas en América Latina*. México : Fondo de Cultura Económica, Unesco, UNAM, Academia de la Investigación Científica. pp. 40-52.
25. FOULKES, Edward J. (1957). *El comercio anglomexicano*. Comercio Exterior, vol. 7, no. 5, Mayo, pp. 255-256.
26. GARFIELD, Eugene (1979).. *Citation indexing : its theory and application in science, technology and humanities*. New York : Wiley. 274 p.
27. GONZALEZ CASANOVA, Pablo (1952). *El auge del comercio francés en las indias españolas*. Comercio Exterior, vol. 2, no. 1, Enero. p. 24-27.
28. GROSS, P.L.K. y E.M. Gross (1927). *College libraries and chemical education*. Science, 66, no. 1712, pp. 385-389. En MEADOWS, A. J. *The origins of information science*. Vol.1. London : Taylor Graham, 1987. p. 59-62
29. GRUNEWALD, Helmut (1982). *Directrices para los directores de revistas científicas y técnicas*. París : Unesco. 50 p. (Programa General de Información y UNISIST; PGI-79/ws/8)

30. **GUINCHAT, Claire. y Michel Menou. (1984)** *General introduction to the techniques of information and documentation work.* Paris : Unesco. 340 p.
31. **HACYAN, Shahen (1995).** *La Revista Mexicana de Física.* **En:** **CETTO, Ana María y Kai-Inge Hillerud, Eds. (1995).** *Las publicaciones científicas en América Latina.* México : Fondo de Cultura Económica, Unesco, UNAM, Academia de la Investigación Científica. pp. 79-86.
32. **HANSON, Karl-Erik (1953).** *Una teoría del sistema de comercio multilateral.* **Comercio Exterior,** vol. 2, no. 7, Julio, pp. 262-267.
33. **HARTLEY, James y Mathew Sydes (1996).** *Which layout do you prefer? An analysis of readers' preferences for different typographic layouts of structured abstracts.* **Journal of Information Science,** vol. 22, no. 1, pp. 27-37.
34. **HULME, E.W. (1923).** *Statistical bibliography in relation to the growth of modern civilization.* London : Grafton & Co. **En:** **MEADOWS, A.J. (1987).** *The origins of information science.* London : Aslib. pp. 32-50.
35. *Instrucciones para los colaboradores.* (1981). **Comercio Exterior,** vol. 31, no. 1, Enero, 3a. de forros.
36. *La integración Latinoamericana* (1963). México : Banco Nacional de Comercio Exterior.

37. **KRAUSKOPF, Manuel y María Inés Vera (1995).** *Las revistas científicas de América Latina acreditadas en el ISI*. **En:** **CETTO, Ana María y Kai-Inge Hillerud, Eds. (1995).** *Las publicaciones científicas en América Latina.* México : Fondo de Cultura Económica, Unesco, UNAM, Academia de la Investigación Científica, 168-176
38. **KUHN, Thomas S (1971).** *La estructura de las revoluciones científicas.* Trad. De: Agustín Contin. México : Fondo de Cultura Económica. 319 p. (Breviarios del Fondo de Cultura Económica: 213).
39. **LAMBERT, Jill (1985).** *Scientific and technical journals.* London : Clive Bingley. 191p.
40. **LINDHOLM-ROMANTSCHUK, Ylva y Julian Warner (1996).** *The role of monographs in scholarly communication : an empirical study of philosophy, sociology and economics.* **Journal of Documentation.** Vol. 52, no. 4 (December). P. 389-404
41. **LOTKA, Alfred J. (1926).** *The frequency distribution of scientific productivity.* **Journal of the Washington Academy of Sciences,** no. 16. **En:** **MEADOWS, A.J. (1987).** *The origins of information science.* London : Aslib, pp. 113-119.
42. **McKIE, Douglas** *The scientific periodical from 1665 to 1798* **En:** **MEADOWS, A.J. Ed. (1979)** *The scientific journal.* London : Aslib. p. 7-19
43. **MACROBERTS, Michael y Barbara R. MacRoberts (1989).** *Problems of citation analysis : a critical review.* **Journal of the American Society for Information Science.** vol. 40, no. 5, pp. 342-349.
44. **Macrothesaurus para el procesamiento de la información relativa al desarrollo económico y social.** Preparada por Jean Viet. 3a.ed. Nueva York : Naciones Unidas, 1985.

45. MANHEIM, Frank T. (1975). *The scientific referec.* IEE Transactions on Professional Communication, vol PC-18, no. 3 Sept., pp. 190-195.  
En: MEADOWS, A.J. Ed. (1979) *The scientific journal*. London : Aslib. pp. 99-103.
46. MARTINEZ DE NAVARRETE, Ifigenia (1957). *Desequilibrio externo y desarrollo económico*. Comercio Exterior, vol. 7, no. 11, pp. 592-595.
47. MEADOWS, A.J. Ed. (1979) *The scientific journal*. London : Aslib. 300 p. (ASLIB reader series; v.2).
- 48.----- (1985). *The scientific paper as an archeological artefact*. Journal of Information Science, vol. 11, pp. 27-30.
49. *Medio Siglo de Financiamiento y promoción del Comercio Exterior de Mexico.(1987). Volumen 1 : Historia del Banco Nacional de Comercio Exterior, 1937-1987*. - México : Bancomext : El Colegio de México. 496 p.
50. MENDEZ, Aida, Isabel Gómez y Maria Bordons (1993). *Some indicators for assesing research performance without citations*. Scientometrics, vol. 26, no.1, pp. 157-169.
51. MERTON, Robert K. (1963). *The ambivalence of scientists*. En: Merton, Robert K. (1973). *The Sociology of Science : theoretical and empirical investigations*. Chicago : The University of Chicago Press, pp. 408-409.
- 52.----- (1973). "*The normative strucutre of science*". En: MERTON, Robert (1973) *The Sociology of Science : theoretical and empirical investigations*. Chicago : The University of Chicago Press, pp. 267-278.
- 53.-----, y Harriet Zuckerman (1973). *Institutionalized patterns of evaluation in science*. En: MERTON, Robert (1973) *The Sociology of Science : theoretical and empirical investigations*. Chicago : The University of Chicago Press, pp. 460-496.

54. MOED, H.F. (1996). *Differences in the construction of SCI based bibliometrics indicators among various producers : a first overview*. *Scientometrics*, vol. 35, no. 2, pp. 177-191.
55. NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES, E.UA (1970). *Report of the task force on the economics of primary publication*. *En*: MEADOWS, A.J. Ed. (1979) *The scientific journal*. London : Aslib, p. 23-28
56. ORTEGA FERNANDEZ, C. y L.M. Plaza Gómez (1993). *Las revistas españolas de ciencia y tecnología como vehículos de difusión de la investigación científica*. *Revista Española de Documentación Científica*, vol. 16, no. 3, pp. 221-228.
57. *Página editorial* (1952) *Comercio Exterior*, vol. 2 no. 1, Enero, pp. 2.
58. PAO, Miranda Lee (1992). *Global and local collaborators : a study of scientific collaboration*. *Information Processing & Management*, vol. 28, no. 1, pp. 99-109.
59. PERALES OJEDA, Alicia (1985). *Los estudios bibliométricos en la ciencia*. México : Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional Autónoma de México. *Cuadernos de Filosofía. Bibliotecología*, no. 9, pp. 5-18.
60. PIERCE, Sydney J. (1992). *On the origin and meaning of bibliometric indicators : journals in the social science, 1886-1985*. *Journal of the American Society for Information Science*, vol. 43, no. 7, pp.477-487.
61. PORTOCARRERO SUAREZ, Felipe y Ethel O'Phelan Godoy (1995). *El financiamiento y comercialización de las publicaciones científicas en el Perú : notas para su estudio*. *En*: CETTO, Ana María y Kai-Inge Hillerud, Eds. (1995). *Las publicaciones científicas en América Latina*. México : Fondo de Cultura Económica, Unesco, UNAM, Academia de la Investigación Científica, pp. 227-239.
62. *Presentación*. (1951). *Comercio Exterior*, vol. 1, no. 1, Enero, pp. 2

63. PRICE, Derek J. De Solla (1970). *Citation measures of hard science, soft science, technology, and nonscience*. *En:* NELSON, C.E. and D. Pollack, Eds. (1970) *Communication among scientists and engineers*. Lexington, Mass. : Lexington Books. *Citado por:* NEDERHOF, A.J., R.A. Zwaan, R.E: de Bruin and P.J. Dekker (1989). *Assesing the usefulness of bibliometric indicators for the humanities and the social and behavioural sciences : a comparative study.. Scientometrics*. vol. 15, nos. 5-6 , pp. 423-435.
64. PRICE John Derek de Solla (1973). *Hacia una ciencia de la ciencia*. Barcelona, Ariel.140 p.
65. PRITCHARD, A, (1969). *Statistical Bibliography or Bibliometrics?* *Journal of Documentation*, vol. 25, pp. 358-359.
66. *Referees' reports : What do reviewers look for ?* (1994). *Library Review*, vol. 43, no. 7, pp. 6-11.
67. REYES HEROLES, Jesús (1951) *Comercio internacional y los países infradesarrollados*. *Comercio Exterior*, vol. 1, no., 2, Febrero, p. 43-45.
68. RUIZ -BAÑOS, R. y E. Jiménez Contreras (1996). *Envejecimiento de la literatura científica en Documentación. Influencia del origen nacional de la revista : estudio de una muestra*. *Revista Española de Documentación Científica*. Vol. 19, no. 1 (Enero -marzo). P. 39-49.
69. RUSELL, Jane y César A. Macias -Chapula (1995). *El acceso a las publicaciones científicas latinoamericanas*. *En:* CETTO, Ana María y Kai-Inge Hillerud, Eds. (1995). *Las publicaciones científicas en América Latina*. México : Fondo de Cultura Económica, Unesco, UNAM, Academia de la Investigación Científica, 177-186.
70. SAENZ, Josué (1957). *Problemas monetarios*. *Comercio Exterior*, vol. 7, no. 10, Noviembre, pp. 535-538.



71. SANCHEZ SARTO, Manuel (1951). *Panorama de la economía petrolera mundial*. Comercio Exterior, vol. 1, no., 5, Mayo, pp. 151-154.
72. SANCHO, Rosa (1990). *Indicadores bibliométricos utilizados en la evaluación de la ciencia y la tecnología* Revista Española de Documentación Científica, vol. 13, nos. 3-4, pp. 842-865.
73. Science Citation Index (1986). Philadelphia : Institute for Scientific Information.
74. SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO. *Ley Orgánica del Banco Nacional de Comercio Exterior, Sociedad Nacional de Crédito*. Diario Oficial de la Federación del 20 de enero de 1986.
75. SEGLEN, Per O. (1996). *Quantification of scientific article contents*. Scientometrics, vol. 35, no. 3, pp. 355-366.
76. SIMPSON, I.S. (1988). *Basic statistics for librarians*. 3<sup>rd</sup>. ed. London : Bingley. 205 p.
77. SOBERON M., Oscar (1957). *La sustitución de importaciones y las proyecciones de la demanda por sectores*. Comercio Exterior, vol. 7, no. 8, Agosto. pp. 399-402.
78. TAGUE-SUTCLIFFE, Jean (1994). *Quantitative methods in documentation*. En: VICKERY, Brian, Ed. (1994). *Fifty years of information progress : a Journal of Documentation review*. London : Aslib, pp. 147-188.
79. *Tesaurus de términos de comercio internacional*. Ed. rev. Ginebra : Centro de Comercio Internacional UNCTAD-GATT, 1985.
80. *Ulrich's international periodicals directory, 1995-1996*. New York : R. Bowker, 1995. 6v.
81. URIBE ROMO, Emilio (1953). *Dinámica y productividad de la población mexicana*. Comercio Exterior, vol. 3, no.12, Diciembre, pp. 465-467.

82. VESSURI, Hebe (1995). *Recent strategies for adding value to scientific journals in Latin America*. **Scientometrics**, vol. 34, no. 1, pp. 139-161.
83. VINKLER, P. (1988). *An attempt of surveying and classifying bibliometric indicators for scientometrics purposes*. **Scientometrics**, vol. 13, nos. 5-6, pp. 239-259.
84. ZIPF, G.K. (1935). *The Form and behavior of words*. Boston : Houghton.  
En: MEADOWS, A.J. (1987). *The origins of information science*. London : Aslib, pp. 124-141.