



Armando M. Sandoval\*

CENTRO UNIVERSITARIO  
DE INVESTIGACIONES  
BIBLIOTECOLÓGICAS

## SOBRE LA INVESTIGACION Y LA PRODUCCION BIBLIOGRAFICA EN AMERICA LATINA

### *Introducción*

La necesidad de conocer el potencial bibliográfico de un país es un lugar común. Pero este potencial tiene una importancia nada común cuando se trata del producto de la investigación original materializada en manuscritos de circulación mundial, importancia que aumenta aún más si lo que se analiza es el potencial no sólo de un país, sino de todos los comprendidos en una región con una comunidad de lenguas.

En el presente trabajo, la importancia se centra en América latina como región, en las lenguas española y portuguesa de sus 250 millones de habitantes con sus millares de investigadores y en las revistas especializadas como vehículos de manuscritos producto de su investigación del más alto nivel.

Por lo tanto, al hablar de una bibliografía latinoamericana es inevitable referirse de manera especial a las revistas de la región estudiada.

Mucho se ha discutido y escrito sobre ellas, sobre todo de las que cubren las ciencias puras y aplicadas; pero casi todo es repetición de lo mismo, que puede resumirse diciendo que, salvo raras y notables excepciones, su calidad no puede competir con la de las revistas de los países desarrollados. Una vez más se puede decir lo que en 1962 se asentó en las conclusiones de la "Guía de Publicaciones periódicas científicas y técnicas de América latina", publicada por la Unión panamericana con la colaboración del Centro de Documentación científica y técnica de México, en el sentido de que "la publicación de revistas científicas y técnicas en América latina está lejos de ser adecuada como medio de comunicación acerca del desarrollo científico y técnico de la región; las revistas, evidentemente, no llegan a un auditorio internacional y existen indicios de que tampoco sirven al auditorio latinoamericano o nacional tan bien como podrían hacerlo". También se ha dicho (Documentos de Trabajo para la Selección de Revistas científicas latinoamericanas, Rio Piedras, Puerto Rico, 28 de abril — 10 de mayo de 1964) que una gran mayoría de ellas se publica en español o portugués, su circulación es limitada, la falta de cuerpos y normas editoriales es una política casi universal y están abrumadas por problemas económicos.

\* Director del Centro de Información científica y humanística de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Este serio problema ha interesado a propios y extraños, preocupados por conocer las razones que subyacen en una esfera de la investigación científica que influye de manera directa en la imagen que ésta proyecta ante el mundo. En la misma Guía se anticipa algo que precisamente en este trabajo se demuestra: "La tendencia entre los mejores hombres de ciencia latinoamericanos a presentar los resultados de su investigación en revistas no latinoamericanas da algún apoyo a la hipótesis de que el valor de la información publicada en las revistas de América latina no es tan grande como el de la investigación que de hecho se realiza en la región". Sin dejar de contradecirse al añadir que "es natural que la publicación de revistas refleje el desarrollo de las ciencias en América latina", así como que "con demasiada frecuencia el científico latinoamericano ha trabajado aisladamente" y que "una de las causas más importantes de este aislamiento ha sido la falta de distribución internacional de las revistas científicas y técnicas en América latina".

A la complejidad y confusión acerca de este problema se agrega que en 1958 el Comité consultivo para el Desarrollo de la Ciencia de la OEA\*, formado por 20 distinguidos científicos del hemisferio, señaló "la falta de difusión de los resultados y proyectos científicos de los centros de investigación latinoamericanos", y esto a pesar de que los representantes de América latina sabían que su contribución sí contaba con canales de circulación, puesto que ellos mismos publicaban en revistas extranjeras de circulación mundial.

Como no se tenía una idea siquiera aproximada de la magnitud de este problema básico— y al averiguarlo se contaría con el dato más revelador del potencial de la región—, los grupos de expertos para estudiar la selección y la promoción de las revistas científicas latinoamericanas convocados en 1964 por la UNESCO en San Juan de Puerto Rico, y en 1970 por la OEA en Caracas, Venezuela, concedieron una atención especial al fenómeno de la fuga de manuscritos e hicieron recomendaciones al respecto cuya última versión decía: "Que se estudie el volumen de manuscritos latinoamericanos que se publican en revistas de la región y fuera de ella" porque "es importante para medir la magnitud del esfuerzo científico regional", ya que esto "constituye un elemento de definición de políticas nacionales y regionales de desarrollo tecnológico" y "permite identificar los núcleos más activos en una determinada actividad científica".

El problema, aunque no cuantificado, era evidente para todos los interesados. Dígalo si no el hecho de que en la institución anfitriona en Caracas, una de las instituciones de investigación de mayor prestigio en América latina, se exhibían más de una docena de separatas de trabajos recientes publicados por su personal, de los que sólo uno estaba publicado en español en una revista venezolana, y los restantes estaban escritos en inglés y publicados en revistas extranjeras.

\* Organización de los Estados Americanos

La preocupación de los expertos reunidos en San Juan y en Caracas se centraba en la necesidad de saber si las revistas científicas latinoamericanas reflejaban el volumen y la calidad de la investigación en la región. Su importante recomendación de cuantificar la "fuga" de manuscritos latinoamericanos a revistas extranjeras no pasó de un buen deseo porque no dijo ni cómo ni por quién ni se acompañó de recursos para llevarla a la práctica. Sin embargo, no cayó en el vacío, y ya desde 1974 se publica el resultado de un primer intento en el campo de la biomedicina, lo cual obedeció a ser ésta la disciplina que mayor atención recibe de los investigadores latinoamericanos. Esto demostró que sólo en biomedicina la fuga de manuscritos se acercaba al millar por año en los tres comprendidos entre 1968 y 1970.

Faltaba sistematizar este esfuerzo y generalizar su cobertura, lo cual se logra cuando la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) crea en 1971 su Centro de Información científica y humanística (CICH) y éste recoge la idea iniciando tres años después la tarea permanente de compilar el material bibliográfico "exportados" por los investigadores latinoamericanos, si no a la totalidad, por lo menos a las más representativas revistas extranjeras de circulación mundial.

Se tiene así, por primera vez, una idea bastante aproximada del volumen de manuscritos producidos por los investigadores latinoamericanos en todas las esferas de la actividad intelectual, así como de cuáles son los países, las instituciones y los individuos más activos y cuáles las disciplinas mejor cubiertas. El CICH confirmó que las revistas latinoamericanas no reflejan ni la cantidad ni la calidad de la investigación en la región, porque la fuga de manuscritos a revistas extranjeras es un fenómeno tan generalizado que alcanza la cifra de un mínimo de 3.500 al año, con lo cual se podrían llenar varias docenas de revistas latinoamericanas con artículos de "calidad de exportación". Esta demostración, además, contradice el señalamiento del Comité consultivo para el Desarrollo de la Ciencia de la OEA, puesto que los centros de investigación latinoamericanos han contado siempre con una amplia difusión de sus resultados, aunque por su gran dispersión no se contara en 1958 con un panorama global.

Los esfuerzos de instituciones nacionales, regionales o internacionales, ya sean públicas o privadas, para promover las revistas científicas de América latina no parecen tomar en cuenta esta realidad. Su logro, por lo tanto, es siempre parcial y generalmente no va más allá de la revista de divulgación, por necesaria y valiosa que ésta sea. Porque la revista científica de contenido original no sólo refleja el volumen y calidad de la investigación, sino el contexto socio-económico en que se produce. Es bien conocida la dependencia económica y el fenómeno de aculturación con que los países del Tercer Mundo se relacionan con los del mundo desarrollado, a lo que hay que agregar que, por manejar los investigadores científicos conocimientos universales, en esta esfera la dependencia se acentúa. Por razones de prestigio, la ciencia en el Tercer Mundo queda atrapada en una serie de contradicciones. Los científicos y sus patrocinadores se esfuerzan en promover sus

propias revistas; pero invierten un esfuerzo mayor en lograr ser aceptados en los prestigiados vehículos extranjeros de circulación mundial garantizada, porque todos ellos, científicos y patrocinadores, postergarán la revista propia y exigirán la extranjera como símbolo de calidad en el momento de las promociones académicas.

En otras palabras, la dependencia es un hábito largamente establecido y los grandes polos de atracción económico—científicos no parecen estar en vías de desaparecer por sólo un buen deseo.

El material acumulado por el CICH en los dos primeros años (1974—1975) se prestó a un examen bibliométrico cuyos resultados preliminares se presentaron en 1976 al 38<sup>o</sup> Congreso de la Federación internacional de Documentación (FID) en México.

En la actualidad, el material ya se ha acumulado durante ocho años y su volumen e importancia están al alcance de todos los interesados en las tareas del CICH.

La compilación sistemática de este material se inicia en 1974 y se presentó como la sección de "Bibliografía latinoamericana" en el paquete quincenal de información "ALERTA (Información multidisciplinaria en la Universidad)", cuyas ocho secciones, con diversas modalidades, tenían como propósito actualizar el conocimiento del trabajador académico en cualquier universidad de habla española o portuguesa. Al interrumpirse la publicación de ALERTA en 1979, la compilación de los datos para la Bibliografía latinoamericana parecía haber quedado truncada. Sin embargo, consciente de su importancia, el CICH continuó su publicación, ahora por separado y con carácter semestral desde 1980.

"Bibliografía latinoamericana" es, sin duda, una de las más importantes tareas bibliográficas del CICH. Se publica separada en dos partes:

- I. Trabajos publicados por latinoamericanos en revistas extranjeras, y
- II. trabajos publicados sobre América latina en revistas extranjeras.

Las dos partes se complementan, su material tiene características que las hacen fácilmente diferenciables, ofrecen un panorama muy completo y único de lo que en revistas de amplia circulación se publica en y sobre América latina, y por el hecho de que en campos como las humanidades, la taxonomía y la geología los latinoamericanos escriben con frecuencia sobre su propio país o región, presentan una pequeña superposición. No está de más señalar desde ahora que casi todo este importantísimo material original está escrito en inglés, la *lingua franca* del investigador actual.

Como el volumen tiene aquí una importancia capital, hay que registrar el dato de que en 1980, primer año de su publicación por separado, las dos partes incluyeron 4.979 referencias, es decir, de América latina se exportaron 3.262 manuscritos y otros 1.717 se escribieron sobre ella. No hay que olvidar que se trata de un mínimo y que existe una pequeña superposición.

Su dispersión es también importante porque da una idea de la dificultad para su compilación. Aunque las revistas analizadas sean más de 6.000 títulos, el material de esta bibliografía está contenido en no más de 2.000.

Si se ha dicho que, aunque muy importante, la cifra de 4.979 manuscritos no es más que un mínimo, es porque la compilación desde 1974 hasta 1979 se hizo por la consulta manual de todas las secciones de "Current Contents", publicación semanal del *Institute for Scientific Information* (ISI), que resulta accesible y relativamente fácil de analizar. Su material, por representativo que sea, es selectivo e incompleto; por lo tanto, esta Bibliografía latinoamericana no intenta ser más que una útil aproximación. No debe dejar de señalarse que la realidad es todavía más grave en detrimento de las revistas nacionales y regionales escritas en español y portugués

Cada sección de "Current Contents" fue asignada a un profesional de la disciplina cubierta, y manualmente se identificaron en ellas todas las referencias que presentaban alguna relación con América latina o alguna de sus partes. El material identificado se marcaba, clasificaba y condicaba, y por último se incorporaba mediante un terminal al archivo almacenado en el ordenador. Del programa automatizado, elaborado en el CICH, se tendrá una idea al describir los 6 ó 7 índices en que se divide cada parte.

En 1980, después de múltiples intentos y ensayos, se terminó de elaborar y comenzó a emplearse un "perfil de interés" para la compilación automatizada de la Bibliografía latinoamericana, relegando a un segundo plano la compilación manual que consumía muchas horas—hombre. Además del ahorro de tiempo y de mano de obra especializada, el nuevo método ha producido un aumento en el volumen de material compilado que, a pesar de esto, sigue siendo incompleto.

## PRIMERA PARTE

### *Trabajos publicados por latinoamericanos en revistas extranjeras*

Este índice compila el abundante material bibliográfico que de una manera muy dispersa circula internacionalmente en millares de revistas extranjeras como una de las manifestaciones más tangibles de la investigación en América latina.

Aunque multidisciplinar, en esta primera parte de la "Bibliografía latinoamericana" predomina el material relativo a las ciencias, con medicina en primer lugar, lo que no es de sorprender dadas las condiciones de salud en el mundo llamado "en desarrollo". En cambio, las humanidades están escasamente representadas, no porque los humanistas latinoamericanos publiquen poco o de calidad inferior, sino porque, a diferencia de los científicos, prefieren sus propios vehículos regionales, que el CICH analiza en su publicación trimestral CLASE (Citas

latinoamericana: en Sociología, Economía y Humanidades). Como se verá después, en la segunda parte de esta bibliografía regional, las ciencias sociales y las humanidades se equilibran con las ciencias exactas y naturales. Pero esta inversión se debe en buena parte al interés que América latina despierta como sujeto de estudio, principalmente en universidades extranjeras.

Esta primera parte cuenta con 6 secciones:

1. Índice de referencias,
2. Índice de autores,
3. Índice de instituciones,
4. Índice de disciplinas,
5. Índice KWIC,
6. Índice de frecuencia de palabras—clave.

### *Las referencias*

El índice de referencias es la sección fuente a la que deben referirse todas las demás para indentificar la cita bibliográfica completa del trabajo en cuestión. Para ello, las citas se acompañan de un número progresivo (número de acceso o serie) que es el asignado en el momento en que se le captura, codifica e incorpora al archivo maestro. El método seguido en su compilación hace que los trabajos en esta primera sección presenten un aparente desorden, ya que los países, las instituciones y los autores no siguen un orden lógico sino el del momento de su entrada al sistema. Para localizar la contribución de un país, de una institución o de un autor debe consultarse la sección correspondiente donde los números de acceso regresan al usuario de esta primera sección para obtener la información completa que se busca.

De 1976 a 1980 inclusive se ha compilado un promedio de 2.820 trabajos por año, observándose una constante tendencia a aumentar, desde 2.545 en 1976 hasta 3.207 en 1980. De hecho, desde el promedio anual de 2.328 trabajos en 1974—1975, ha habido un aumento de 38 por ciento.

La gran diversidad de procedencias, autores, instituciones, disciplinas y revistas se puede observar en cualquier página escogida al azar, con un promedio de once referencias cada una. Por ejemplo, en la página 11 del número 1 de 1981 se observa que investigadores del Instituto centroamericana de Investigación industrial, en Guatemala, publican sobre hongos y café en "Journal of Fermentation Technology"; del Centro atómico de Bariloche, en Argentina, publican sobre fluctuación de valencias y sobre combustible nuclear en "Journal of Physics" y en "Nuclear Engineering and Design"; de la Facultad de Ciencias exactas de la universidad de Buenos Aires sobre porfirias humanas "Clinica Chimica Acta"; de la Escuela de Medicina de la Universidad central de Venezuela

sobre megacariocitos en "Medical and Pediatrics Oncology"; del Departamento de Matemáticas de la Universidad federal de Pernambuco, Brasil, sobre propiedades geométricas en "Mathematische Zeitschrift"; de la Asociación española, en Montevideo, sobre equinococosis cardíaca en "Chest"; del Hospital naval central de Buenos Aires, sobre tumores pilares en "Archives of Dermatology"; de la Facultad de Medicina veterinaria y Zootecnia de la Universidad nacional autónoma de México, sobre la descripción de ciliados, en "Zoologischer Anzeiger"; de la Escuela de Ciencias biológicas del Instituto politécnico nacional de México, sobre hongos tropicales en "Mycotaxon"; y de la Facultad de Química de la Universidad nacional de México, sobre tierras raras en "Physics".

Tanto el número como la diversidad atestiguan la dificultad para compilar este material que es sin duda uno de los más ricos resultados tangibles de la investigación; lo que, además, reitera la importancia capital del inglés en la difusión de la ciencia en América latina, al igual que en el resto del mundo.

Esta compilación demuestra también sin lugar a dudas, contrariando generalizadas opiniones, que el investigador latinoamericano, a pesar de encontrarse en un medio menos propicio para su trabajo que en otras latitudes, principalmente por contar con menos apoyo o recursos, como buenas bibliotecas, no está tan aislado como se supone y conoce los conductos para hacer que el producto de su trabajo circule en vehículos de aceptación universal. Con lo cual se demuestra también que su investigación es de alto nivel.

El aspecto negativo de esto es su efecto sobre las revistas científicas de la región que, como ya se ha dicho, no presentan una imagen real ni de los investigadores ni de su trabajo, y los esfuerzos por modificar esta situación, salvo muy raras excepciones, sólo obtienen resultados modestos o ninguno.

Obsérvese que en la página tomada al azar, como casi en cualquier otra, sólo hay trabajos que cubren las ciencias puras y aplicadas. Es decir, la exportación de manuscritos es un hábito de los científicos. Los humanistas presentan un fenómeno bien distinto, de lo cual se hablará más adelante.

### *Los autores*

En esta sección se listan los productores de manuscritos por orden alfabético, registrando tanto a los primeros autores como a los coautores. Su ortografía no se ha modificado y es la misma que aparece en "Current Contents". Cada uno aparece en la lista tantas veces como trabajos suyos hayan sido compilados; por lo tanto, cada registro está seguido de un sólo número de acceso.

Entre los 250 millones de habitantes de América Latina, sólo una pequeñísima minoría se dedica como investigadores a producir manuscritos. Los autores de ese promedio de unos 3.000 manuscritos exportados al año quizá no lleguen a dos millares. Una ojeada superficial basta para observar que la gran mayoría trabaja en equipo. La fecundidad de algunos es impresionante.

Pero el promedio de producción anual por autor es de 3—4 trabajos, y si el número total de trabajos compilados no corresponde a este cálculo es por el trabajo en grupo. Los trabajos con tres o más autores no son pocos. Si los 8.331 autores listados en 1980 en la sección correspondiente, incluyendo a cada uno tantas veces que aparece como autor o coautor, se dividen entre el número de trabajos compilados ese año (3.207), el resultado es de 2,6 trabajos que por autor se producen y exportan anualmente.

### *Las instituciones*

Se presentan alfabéticamente tanto las instituciones como los países. Se han respetado dentro de lo posible el nombre y dirección que proporcionan los autores. Pero la diversidad de su presentación es tal que ha sido necesaria una gran labor para lograr un cierto grado de normalización y facilitar su consulta. Las frecuentes discrepancias que se observan entre una referencia (diferenciada por un asterisco) y la siguiente que puede corresponder a la misma institución, no son imputables a los compiladores del CICH. Aún así, parece lograrse el objetivo de ayudar a identificar los núcleos más activos en una determinada actividad. Considerado desde esta perspectiva, se puede observar que México está en medio de la escala, precedido por Brasil y Argentina, y seguido por Chile y Venezuela. En México es la Universidad nacional la de mayor producción, respondiendo así a su mayor infraestructura de investigación en el país.

Este fenómeno es compartido por las universidades de la región, que juntas producen algo más de las dos terceras partes del total. Como es de esperar, destacan las tres grandes concentraciones universitarias de Buenos Aires, Sao Paulo y México.

Aquí vale la pena señalar que el conjunto de instituciones por país presenta cifras de producción en todo semejantes a las presentadas en 1976 al congreso de la FID en México.

Se informó entonces, al estudiar la acumulación de dos años (1974—1975), que Brasil sólo producía 30,5 por ciento del total; que si a esto se agregaba la producción de Argentina (ya entonces en segundo lugar como productora de manuscritos biomédicos), la cifra alcanzaba 57 por ciento. Se informó también que, si a la producción de estos dos países se agregaban las de México, Chile y Venezuela (en orden decreciente de importancia), los cinco países producían 90 por ciento del total. La acumulación de 5 años más (1974—1980) arroja 35 por ciento para Brasil solo; 57 por ciento para Brasil y Argentina juntos; y 89 por ciento para la suma de los cinco países mencionados en el mismo orden decreciente. Exceptuando el 4,5 por ciento de aumento de Brasil a expensas de Argentina, de importancia particular si se considera el aumento de 38 por ciento de la producción total, impresiona observar que, en general, en los últimos siete años todos los países han ido aumentando su producción gradual, constante y proporcionalmente, al margen de sus cambios políticos, sociales y económicos.



### Las disciplinas

Por sus artículos publicados en revistas extranjeras, se observa que los latinoamericanos se muestran interesados en todas las disciplinas del saber humano, aunque con francas preferencias.

Alguna vez se ha dicho que el escaso papel del idioma español en la contribución científica se debía, en parte, a la gran tradición humanística de nuestros países. Esta opinión muy generalizada ignora que los científicos latinoamericanos prefieren publicar en inglés a hacerlo en español o portugués. En cambio, el gran volumen de artículos publicados en los campos de la medicina, química y biología podría en parte ser producto de una larga tradición que no existe en otros campos. Sin embargo, los enormes problemas de salud en estos países hacen pensar que se trata tanto de una gran necesidad como de una tradición.

Todos los países dedican mayor atención a la biomedicina, excepto Brasil que invierte casi iguales esfuerzos en física, matemáticas, astronomía e ingeniería. Este fenómeno llama más la atención cuando se observa que, aunque en menor escala, no es exclusivo de Brasil. En conjunto, los países dedican un esfuerzo proporcionalmente mayor cada año a física, ingeniería y las ciencias exactas. †

En general, medicina representa un 29,8 por ciento; sigue química con 18,4 por ciento y biología con 12,6 por ciento. Las tres juntas representan 60,8 por ciento del total. Si se divide la contribución total en cinco partes iguales, tres son de medicina, química y biología; una de física, matemáticas y astronomía, y una última para las demás disciplinas. Impresiona observar que, a diferencia del informe de 1976, en esta acumulación de 7 años ya es Brasil el mayor productor en todas las materias, privando a Argentina del primer lugar en biomedicina e igualando a México en humanidades.

Parece haber pocos especialistas en las ciencias de la Tierra, que presentan un volumen aun menor que el de las ciencias agronómicas, las sociales y las humanidades. Esto se debe a la preferencia de sociólogos y humanistas por sus propias revistas, y en las ciencias de la Tierra y la agronomía a que, además de esta misma preferencia, mucho de este campo se escribe por extranjeros en las suyas. Curiosamente, como se verá en la segunda parte de esta bibliografía, lo que se escribe en el extranjero sobre América latina, además de las humanidades que representan la mitad del volumen total, son las ciencias de la Tierra las que ocupan un muy destacado lugar, seguidas de las agropecuarias.

Complemento de esta clasificación por disciplinas es la sección de palabras clave que se presenta en forma de KWIC (*Key Word in Context*). En ella es fácil identificar los conceptos de interés. Por ejemplo, para quien se interese en el ambiente o su contaminación, las palabras clave *atmosphere*, *atmospheric*, *environment*, y *environmental* aparecen 23 veces en un año y se localizan en un

instante. De los dos países más mencionados, las palabras clave *Brasil*, *Brasilia*, *Brasilian*, *Brasiliensis*, *Brazil* y *Brazilian* aparecen 100 veces, y *Mexicali*, *Mexican*, *Mexicana*, y *México* aparecen 51 veces, ambos casos en un año.

Otro complemento a lo anterior es el índice de frecuencia de palabras clave, con que termina esta primera parte de la bibliografía latinoamericana procesada en el CICH.

## SEGUNDA PARTE

### *Trabajos publicados sobre América latina en revistas extranjeras*

Al iniciar en 1973 la captura de datos para lo que entonces se pensó como parte única de la "Bibliografía latinoamericana" (trabajos publicados por latinoamericanos en revistas extranjeras) comenzó a aparecer un abundante material recuperado por la misma estrategia de búsqueda, pero que no correspondía al propósito de esta bibliografía. De su importancia habla la proporción de 1:2 con el material motivo de la búsqueda original.

Se trata de los artículos que en millares de revistas extranjeras se publican con América latina o alguna de sus regiones como objeto de estudio o investigación.

Al no tener conocimiento de que este rico material, en su mayor parte producido en universidades extranjeras, estuviera siendo compilado y presentado a la atención mundial de una manera ordenada y sistemática, el CICH decidió responsabilizarse de esta tarea.

Iniciada su presentación en 1974 como parte de la sección Bibliografía latinoamericana del paquete de información ALERTA (1974-1975), desde 1980 se presenta como una publicación independiente con el título de "Bibliografía latinoamericana. II. Artículos publicados sobre América latina en revistas extranjeras

Se trata de un índice semestral con 7 secciones:

1. Índice de referencias,
2. Índice de autores,
3. Índice de instituciones,
4. Índice geográfico (por país o zona),
5. Índice de disciplinas,
6. Índice KWIC (*Key Word In Context*)
7. Índice de frecuencia de palabras clave.

### Las referencias

De 1976 a 1980 inclusive se ha compilado un promedio de 1.281 trabajos por año, con una constante tendencia a aumentar, desde 958 en 1976 hasta 1.663 en 1980. Aquí, como en la primera parte, toda referencia se acompaña de su correspondiente número de acceso o de serie.

La importante diversidad y dispersión de este material se puede observar en una página tomada al azar, en que investigadores de la universidad de Princeton, del Instituto de Oceanología Shirshov en Moscú, de la universidad de Göteborg, del Museo de Historia natural de París, del Museo del Estado de Nueva York, de la universidad de Kyoto, etc., escriben sobre paleomagnetismo en el norte de Venezuela, tectónica en las Galápagos, el género *Calceolaria* en el noroeste de Sudamérica, ortópteros de la Amazonia y Guyana, orquídeas de Chihuahua, México, contaminación de peces en los mares de Chile, etc., en revistas como "Journal of Geophysical Research", "Marine Geology", "Botanika Notiser", "Annales de la Société Entomologique de France", "Brittania", "Bulletin of the Japanese Society of Scientific Fisheries", etc.

Este material no debería pasar inadvertido a los potenciales interesados en América latina, sobre todo a quienes trabajen en sus centros de Educación superior y de investigación más activos.

La muestra anterior da una idea de la importancia real de este instrumento de información sobre América latina. Sin embargo, no es representativa porque, independientemente de que cerca de una cuarta parte de estos trabajos están escritos por los propios latinoamericanos, la mitad (49,5%) cubren los diversos campos de la política, la sociología, la economía y las humanidades en general.

Otra página tomada al azar indica que investigadores de la universidad de Pittsburgh, la universidad estatal Rutgers, la Universidad del Sur de Illinois, la universidad de Londres, la de Bruselas, etc., escriben sobre restos humanos antiguos en Perú, la intervención política y la ciencia en Americana latina, la violencia en Guatemala y el Salvador, la nutrición en Costa Rica, los mitos del México antiguo, etc., en revistas como "American Antiquity", "Bulletin of the Atomic Scientists", "Current History", "Food Policy", "Current Anthropology", etc.

Es éste, por lo tanto, un instrumento informativo de gran valor tanto para humanistas como para científicos.

Nótese que, al igual que en la primera parte de esta bibliografía, prácticamente todo el material está escrito en inglés, aunque lo escriban latinoamericanos, rusos o belgas. La única excepción es el material que aparece en revistas españolas que, lamentablemente, en este trabajo se consideran como extranjeras.

### *Los autores*

Los autores son en buena parte investigadores que trabajan en universidades extranjeras, y de éstas, las de Estados Unidos son las mejor representadas. Aquí no se dan los casos de gran fecundidad mencionados en la primera parte de esta bibliografía. Pero no son infrecuentes los autores de dos trabajos al año con algún aspecto de América latina como tema. Hasta es posible encontrar autores con cifras de producción más altas.

### *Las instituciones*

Se repite aquí el fenómeno observado en la primera sección de esta bibliografía. El gran volumen de investigación hecha en las universidades no parece ser un fenómeno exclusivo de América latina. Por lo menos cuando el objeto de estudio es esta región, son las universidades extranjeras las que se muestran más interesadas.

Si Estados Unidos contribuyen con 73 por ciento del total, sus universidades solas dan el 81 por ciento de esto, es decir, más del doble de la contribución total del resto de países. La principal contribución viene de la universidad de California, con 89 trabajos, y de la de Tejas, con 52, ambas en un lapso de un año. Pero esto es sólo 17 por ciento de la contribución universitaria, de modo que los estudios sobre América latina se llevan a cabo prácticamente en todas las universidades de ese país.

Al decir "universidades" se piensa en toda institución de Educación superior. No se incluyen institutos ni museos de investigación, cuya contribución elevaría la cifra por encima de 90 por ciento.

Es necesario señalar que estos datos, por aproximados y útiles que sean son tan parciales como la fuente de su compilación ("Current Contents" o los bancos de datos del *Institute for Scientific Information*) donde las revistas norteamericanas son las mejor representadas. Aun así, es muy probable que estos resultados no estén lejos de la realidad.

Muy atrás siguen Gran Bretaña con 83 trabajos y 58 universidades representadas (83-58), Canadá (54-50), Francia (47-20), y Alemania federal (41-22). La contribución universitaria en estos países aparece como de 67 por ciento, aunque la de Canadá es de 93 por ciento, bastante más alta que la de Estados Unidos.

En el mismo lapso, España publicó, según la fuente mencionada, 20 trabajos sobre América latina, de los cuales 5 son de la Universidad Complutense, 2 de la de Sevilla, y uno de la de Valencia. Diez se publican en la "Revista de Indias", 8 en "Cuadernos Hispanoamericanos", y uno en la "Revista de Estudios

internacionales". Por lo tanto, estos 19 trabajos se publican en 3 revistas españolas, todas cubren campos de la historia y el arte y están escritas en español. El vigésimo trabajo está publicado en inglés por un investigador del Instituto nacional de Medicina del Trabajo, en la revista "Contact Dermatitis" de EE.UU.

### *Las zonas o países*

No sólo se escribe sobre América latina en general y sobre sus países en particular, sino también sobre zonas tan variadas que fue necesario estudiarlas estadísticamente primero para pasar de la etapa manual a la recuperación automatizada, previa elaboración del correspondiente perfil de interés.

Las zonas no son sólo regiones como "Sudamérica", que aparece con mucha frecuencia, sino las comprendidas por términos tales como "Amazonia", "Andes", "Caribe", "Mesoamérica", etc., y otros como "inca", "maya", este último muy favorecido.

Ya en el informe de 1976 al Congreso de la FID se había señalado que "México" es el término que aparece con mayor frecuencia. Sin incluir la parte que pudiera corresponderle a conceptos como "Caribe", "Maya" o "Mesoamérica", en la compilación de un año (segundo semestre de 1980 y primero de 1981) se identifica un mínimo de 409 trabajos sobre México en revistas extranjeras, lo que representa un 29 por ciento del total.

Siguen Brasil con 173, Latinoamérica con 145, Perú con 136 y Cuba con 104, como los países o regiones que merecen más de un centenar de manuscritos anuales. La zona maya de Mesoamérica recibe una atención singular con 23 trabajos al año.

### *Las disciplinas*

Al hablar de las referencias se estableció que en esta segunda sección de la bibliografía las humanidades están al par con las ciencias, con 59,5 y 50,5 por ciento respectivamente.

Si la política latinoamericana es lo que más interesa a los investigadores extranjeros, es interesante saber también quién y en dónde se escriben esos artículos. Una muestra de 10 por ciento tomada al azar indica lo siguiente: en el *Dartmouth College* de Hanover, EE.UU, se escribe sobre el mito peronista en "Journal of Latin American Studies"; en la universidad de Warwick, Coventry, sobre la intervención de Estados Unidos de América en Argentina, en la misma revista anterior; en la Ohio University sobre la revolución en Nicaragua, en "Current History"; y un largo etcétera.

Es interesante observar que están representadas una universidad africana, dos canadienses, tres inglesas y diez distintas de EE.UU. Un sólo trabajo es producido en una dependencia del Gobierno de este país. Una revista es alemana y el resto de EE.UU.

A pesar de su poco volumen se listan en los temas "Educación" e "Información" por los intereses profesionales del CICH como parte de una universidad nacional.

### *Indice KWIC*

Complemento de la clasificación por disciplinas, el *Key word in Context* presenta alfabéticamente los conceptos en los títulos para su localización instantánea.

Ya se ha dicho que México es el principal objeto de estudio, cosa fácil de observar en este índice KWIC. En la primera parte se consideraron el ambiente y la contaminación como ejemplos de fácil localización. Se mencionó que este tema, con ecología, queda en noveno lugar con 121 trabajos. En el KWIC aparecen en un año 15 veces los términos *atmospheric, environment, environmental* y *environmentally*. Si la salud tiene tanta importancia en América latina, el término *health* aparece 18 veces.

Un índice de frecuencia de palabras clave complementa lo anterior.

### *Automatización de la bibliografía*

Las dos partes de Bibliografía latinoamericana se procesan en el equipo Digital PDP 11/40 del CICH, y están programadas en lenguaje *Basic Plus*. Los datos se accesan en línea usando 16 terminales que se comparten con las demás actividades automatizadas del Centro.

Esta bibliografía fue la primera en automatizarse entre las varias que prepara el CICH. Por eso resulta ser también la más sencilla. Su procesamiento incluye 25 programas, 5 de los cuales producen el índice KWIC. Los datos se accesan sin ayuda de catálogos. Todos los programas han sido desarrollados por el personal del CICH.

### *Conclusión*

Por parcial que pudiera considerarse la tarea emprendida y mantenida desde 1974 por el CICH de la UNAM, al llevar a la práctica la recomendación formulada por la UNESCO en 1964 y la OEA en 1970, en el sentido de estudiar el volumen de manuscritos latinoamericanos que se publican en la región y fuera de ella, esta tarea ha demostrado ser de una gran magnitud y complejidad, en una escala semejante a la de la propia UNAM.

El resultado ha permitido algo más amplio y útil que aproximarse a medir la magnitud del esfuerzo científico regional como elemento de definición de políticas nacionales y regionales de desarrollo científico—tecnológico e identificar los núcleos más activos en una determinada disciplina.

El CICH complementa esta tarea con la compilación y el procesamiento del material que los humanistas y científicos latinoamericanos publican en sus propias revistas, y lo presenta en sus dos índices trimestrales, "CLASE (Citas latinoamericanas en Sociología, Economía y Humanidades)", y "PERIODICA (Índice de revistas latinoamericanas en Ciencias)".

**BIBLIOTECA**



**CENTRO UNIVERSITARIO  
DE INVESTIGACIONES  
BIBLIOTECOLÓGICAS**