

Producción científica de y sobre CUBA procesada por la base de datos MEDLINE en el período 1986-1995

Rubén Cañedo Andalia¹, Wilfredo Hernández Bello², Antoinette M. Gutiérrez Valdés³, Liliana Guerrero Ramos⁴ y Melvin Morales Morejón⁵

Resumen

Con el objetivo de establecer los rasgos fundamentales que caracterizan a la producción científica de y sobre Cuba en ciencias de la salud en el período 1986-1995, se realizó una búsqueda retrospectiva en la base de datos MEDLINE. En ella se recuperaron 788 referencias de trabajos de autores cubanos publicados tanto en revistas nacionales como extranjeras, así como 620 de estudios realizados por especialistas de otros países con o sin la cooperación de investigadores cubanos. Se identificaron 2 116 autores cubanos y 1 530 en el grupo que publicó sobre Cuba. Los estudios más frecuentes en ambos conjuntos de trabajo se desarrollaron en humanos adultos; a éstos le siguieron los practicados en niños y adolescentes. A pesar de ser comunes los estudios epidemiológicos en ambos grupos, escasearon las publicaciones sobre el SIDA y la neuropatía óptica, de interés para los especialistas extranjeros, entre los autores cubanos. Los autores nacionales publicaron en 221 revistas extranjeras. Se encontraron 242 publicaciones periódicas en las cuales se editaron trabajos sobre Cuba. Un total de 109 instituciones cubanas y 242 extranjeras publicaron trabajos de y sobre Cuba respectivamente. Los estudios de autores cubanos se publicaron en 32 países y los referidos a Cuba en 35. El artículo de revista fue el tipo de trabajo más empleado. El idioma predominante fue el inglés. Los autores cubanos publicaron más trabajos en 1990 y el grupo de los extranjeros en 1993. En ambas producciones se aprecia un modesto crecimiento en cuanto al número de trabajos publicados, después del año 1991 donde se observó un descenso significativo.

Descriptor: PRODUCCIÓN CIENTÍFICA; CUBA; MEDLINE.

¹ Licenciado en Información Científico-Técnica y Bibliotecología. Departamento Recursos de Información. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas.

² Licenciado en Información Científico-Técnica y Bibliotecología. Centro de Documentación Horizontes Hoteles S.A.

³ Licenciada en Información Científico-Técnica y Bibliotecología. Departamento Comercial. Aerocaribbean S.A. Santiago de Cuba.

⁴ Máster en Gestión de la Información. Facultad de Comunicación. Universidad de La Habana.

⁵ Doctor en Ciencias de la Información. Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología. Instituto de Documentación Científica y Tecnológica.

El estudio de los procesos de generación y transmisión de la información científica es una de las formas que permite determinar el grado de desarrollo alcanzado por un país, así como su posición con respecto a otras naciones dentro de una región de desarrollo socioeconómico similar. En virtud de ello, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) impulsó el desarrollo de una serie de investigaciones con el objetivo de determinar el estado de dichos procesos en América Latina durante la década de los años ochenta.

En varias instituciones cubanas se han realizado estudios con la finalidad de describir el comportamiento de la producción científica cubana en ciencias de la salud y de analizar las causas de su baja presencia en las bases de datos internacionales.^{1,2} (Cañedo Andalia R, López Espinosa JA, Hernández Ojito J. La producción científica cubana en biomedicina en el trienio 1989-1991. [informe de investigación]. La Habana: Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas, 1992), (Cañedo Andalia R, López Espinosa JA, Hernández Ojito J. La producción científica cubana en biomedicina en el bienio 1991-1992. [informe de investigación]. La Habana: Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas, 1993).

Como es posible observar, el último de los estudios de este tipo, realizado en el Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas (CNICM), data de 1993, razón por la cual se carece actualmente de un diagnóstico sobre la difusión de la producción científica cubana en bases de datos extranjeras, así como del interés de la comunidad internacional por Cuba.

El objetivo del presente trabajo es determinar las características fundamentales que matizan a la producción científica de y sobre Cuba en el período 1986-1995.

MÉTODOS

Para analizar la producción científica de y sobre Cuba se empleó MEDLINE, la

principal de las bases de datos que produce la Biblioteca Nacional de Medicina de los EE.UU. por su carácter especializado en ciencias biomédicas, el amplio procesamiento que realiza de la literatura internacional, la utilización de criterios selectivos en dicho procesamiento, su difusión y popularidad mundial y el interés mostrado por registrar la literatura más representativa de la región. De ella se extrajeron 2 conjuntos de registros: uno referente a la producción científica de autores cubanos procesados por dicha base de datos y otro relativo a los trabajos escritos por especialistas extranjeros sobre Cuba.

Para la realización de la búsqueda se empleó la estrategia siguiente:

No.	Descriptor
1	Cuba
2	Cuba-
3	Cuba-epidemiology
4	Cuba-ethnology
5	Cuban
6	Cuban-american
7	Cuban-americans
8	Cuban-mexican
9	Cubans
10	#1 or #2 or #3 or #4 or #5 or #6 or #7 or #8 or #9

Los conjuntos de registros recuperados se clasificaron en 2 grupos que se denominaron *cubanos* y *extranjeros*. El primero contiene las referencias, en cuyo campo de afiliación aparece la cadena de texto *Cuba*. Este conjunto quedó integrado por 788 registros. El grupo *extranjeros* incluye aquellas referencias en las cuales aparece la cadena de texto *Cuba* en los campos *MeSH*. Como condición adicional, dicha cadena no debía aparecer en los campos *afiliación* y *país de la publicación*. Este grupo quedó integrado por 620 registros.

Las variables estudiadas para ambos grupos de registros fueron:

- Autores.
- Temáticas.
- Publicaciones.
- Instituciones.
- Países.
- Tipos de trabajo.
- Idiomas.
- Años de publicación.

Por la falta de completamiento de los datos existentes en la base analizada, el número de registros estudiados en cada variable resultó menor, razón por la cual se especifica en cada una de las secciones el volumen de referencias utilizadas.

Los índices de frecuencia de cada variable se elaboraron mediante el *software* denominado INFOCAM, un programa creado por el Instituto de Documentación Científica y Tecnológica (IDICT) para soportar la realización de estudios informáticos de forma automatizada.

Producción científica de Cuba procesada por la base de datos MEDLINE en el período 1986-1995

DISTRIBUCIÓN AUTORAL

El estudio de los autores cubanos en la base de datos permitió identificar 2 116 especialistas, de los cuales 99 (4,9 %) publicaron o participaron en la publicación de 5 o más trabajos (tabla 1) y 2 017 (95,1 %) con una cifra menor de publicaciones. Los autores relacionados tomaron parte al menos en 713 (90,5 %) de los 788 trabajos analizados. El promedio de autores por trabajo fue de 4,42. Los colectivos de autores más comunes estuvieron integrados por una cifra que osciló entre 2 y 5 miembros. Cada

autor de los que aparecen registrados en la distribución publicó un promedio aproximado de 0,37 trabajos en un período de 10 años. Es oportuno observar que los autores hallados en la base de datos MEDLINE aunque no necesariamente los más productivos, son en realidad los más visibles desde la perspectiva internacional.

Tabla 1. Autores con 5 o más trabajos publicados

Autores	Número de trabajos	Porcentaje*	Porcentaje acumulado*
Biscay R	20	2,53	2,53
Navarro			
Ortega A	20	2,53	5,06
Martínez G	17	2,15	7,21
González R	17	2,15	9,36
Pila Pérez R	14	1,77	11,13
Bisset Lezcano JA	13	1,64	12,77
Mas R	12	1,52	14,29
Amador M	11	1,39	15,68
González Ochoa E	11	1,39	17,07
Pérez R	11	1,39	18,46
Marquetti MC	11	1,39	19,85
Finlay CM	10	1,26	21,11
Fernández Brito JE	10	1,26	22,37
Valdés P	10	1,26	23,37
Casacó A	9	1,14	24,51
Pérez Avila J	9	1,14	25,65
Rojas A	9	1,14	26,79
Rodríguez M	9	1,14	27,93
Pérez Rodríguez A	8	1,01	28,94
Vega Gómez ME	8	1,01	29,95
Menéndez R	8	1,01	30,96
Hernández P	8	1,01	31,97
Padrón G	8	1,01	32,98
Noa M	8	1,01	33,99
Pila Peláez R	8	1,01	35,00
Skoog L	8	1,01	36,01
Marrero M	8	1,01	37,02
González A	8	1,01	38,03
Espinosa E	8	1,01	39,04
Ley Pozo J	8	1,01	40,05
Guzmán MG	8	1,01	41,06
Valdés Sosa PA	7	0,88	41,94
Machado C	7	0,88	42,82
Benítez J	7	0,88	43,70

Guski H	7	0,88	44,78
Pérez O	7	0,88	45,46
Bisset Lezcano JA	7	0,88	46,34
Alvarez L	7	0,88	47,22
García M	7	0,88	48,10
Kourí G	7	0,88	48,98
Pascual C	7	0,88	49,86
Lastre M	7	0,88	50,74
Pascual Marqui RD	7	0,88	51,62
Silva LC	7	0,88	52,50
Gómez Echevarría			
AH	7	0,88	53,38
Bacallao J	7	0,88	54,26
García Roche MO	6	0,76	55,02
Bobes MA	6	0,76	55,78
Perera de Puga G	6	0,76	56,54
Herrera L	6	0,76	57,30
Svarch E	6	0,76	58,06
Bisset JA	6	0,76	58,82
Valdivia Alvarez JA	6	0,76	59,58
Armas Pérez L	6	0,76	60,34
Molina H	6	0,76	61,10
Silva A	6	0,76	61,86
Carbajal D	6	0,76	62,62
Vásquez S	5	0,63	63,25
Alvarez JL	5	0,63	63,88
Muñíz A	5	0,63	64,51
Bravo J	5	0,63	65,14
Alvarez M	5	0,63	65,77
Virues T	5	0,63	66,40
García Avila I	5	0,63	67,03
Fuentes O	5	0,63	67,66
López Saura P	5	0,63	68,29
Carlevaro PV	5	0,63	68,92
Jondal M	5	0,63	69,55
Castex M	5	0,63	70,18
Pérez A	5	0,63	70,81
Jiménez Misas CA	5	0,63	71,44
Dorticós F	5	0,63	72,07
Alaez C	5	0,63	72,70
Lage A	5	0,63	73,33
Fernández			
Andreu CM	5	0,63	73,96
Soler M	5	0,63	74,59
Valdés Sosa M	5	0,63	75,22
García O	5	0,63	75,85
Fernández O	5	0,63	76,48
Ayala M	5	0,63	77,11
Goyenechea			
Hernández A	5	0,63	77,74
Corral L	5	0,63	78,37
Hernández A	5	0,63	79,00
García Barreto D	5	0,63	79,63
Fonte L	5	0,63	80,26
Ferrer López	5	0,63	80,89
García CA	5	0,63	81,52
Gavilondo JV	5	0,63	82,15
Alonso M	5	0,63	82,78

Cantelar de			
Francisco N	5	0,63	83,41
Fernández R	5	0,63	84,04
Ortega I	5	0,63	84,67
de la Fuente J	5	0,63	85,30
Martínez			
Sánchez R	5	0,63	85,93
Aldama			
Figueroa A	5	0,63	86,56
Hernández JL	5	0,63	87,19
Monte Boada RJ	5	0,63	87,82
Espino AM	5	0,63	88,45
Muñoz J	5	0,63	89,08
Martínez R	5	0,63	89,71

* Los porcentajes relacionados en esta tabla, hallados con la finalidad de destacar el peso de la actividad de los autores mencionados, reflejan su participación en el total de trabajos identificados, razón por la cual la sumatoria de las apariciones de todos los autores produciría una cifra superior a 100 %.

Total de trabajos: 788.

Total de autores: 3486.

Total real de autores: 2116.

DISTRIBUCIÓN TEMÁTICA

El estudio según la frecuencia de utilización de los descriptores para la indización de los trabajos analizados, reveló los estudios en humanos adultos como los más comunes. A éstos le siguieron los realizados en niños y adolescentes. Los estudios se dividieron de forma similar entre mujeres y hombres. Las investigaciones con animales resultaron ser alrededor de un tercio de las ejecutadas con seres humanos. Aun cuando los análisis epidemiológicos aparecieron regularmente, no se encontraron trabajos publicados sobre el *Síndrome de inmunodeficiencia adquirida*. (SIDA).

DISTRIBUCIÓN DE LAS PUBLICACIONES PERIÓDICAS

Se identificaron 221 publicaciones periódicas extranjeras y 3 cubanas que publicaron al menos un trabajo en el espacio de tiempo estudiado. En la base de da-

tos MEDLINE, son procesadas 3 revistas cubanas de medicina: la *Revista Cubana de Medicina Tropical*, la *Revista Cubana de Enfermería* y la *Revista Cubana de Es-tomatología*. Dichas publicaciones acumu-laron 229 trabajos (29,1 %) de los 788 ana-lizados. Se distribuyeron 559 trabajos (70,9 %) en revistas extranjeras entre las que se des-tacan por su productividad los *Archivos Españoles de Urología* y las *Memorias del Instituto Oswaldo Cruz* de Brasil (tabla 2). Sólo 23 publicaciones extranjeras acumu-laron 44 % de los trabajos de autores cu-banos registrados en MEDLINE.

DISTRIBUCIÓN INSTITUCIONAL

Se hallaron 109 instituciones cubanas que publicaron al menos un trabajo en el período estudiado. Las 14 instituciones más productivas (tabla 3) generaron 70,5 % del total de los trabajos identificados. El Insti-tuto de Medicina Tropical y el Centro Na-cional de Investigaciones Científicas (CENIC), ambos de una consistente histo-ria en el quehacer de la ciencia cubana, fue-ron los centros que más trabajos aportaron al flujo informacional analizado—107 y 67 respectivamente. Es oportuno señalar la presencia en el tercer lugar de esta distri-bución del Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología, una institución de recien-te creación con respecto a las mencionadas antes.

DISTRIBUCIÓN SEGÚN PAÍSES

La producción científica documental de los autores cubanos se distribuyó entre 32 países. EE.UU. es el país que más tra-bajos ha publicado con 117, poco más de la quinta parte del total editado por fuentes extranjeras (tabla 4). A éste le siguieron en la distribución España e Inglaterra con 101 (18,1 %) y 55 (9,8 %) respectiva-

mente. Un total de 14 países registraron 90,8 % del conjunto de trabajos analizados en revistas extranjeras.

Tabla 2. Publicaciones periódicas extran-geras con 5 o más trabajos de autores cu-banos

Título abreviado de las revistas	Número de trabajos	Porcen-taje	Porcen-taje
Arch Esp Urol	28	5,00	5,00
Mem Inst Oswaldo Cruz	20	3,57	8,57
Educ Med Salud	19	3,39	11,96
Angiología	18	3,22	15,18
Arch Med Res	15	2,68	17,86
Allergol Immu-nopathol Madr	13	2,32	20,18
Acta Gastroente-rol Latinoam	11	1,96	22,14
Bol Oficina Sanit Panam	10	1,78	23,92
Sangre Barc	10	1,78	25,70
Acta Otorrino-laringol Esp	9	1,61	27,31
Narhung	9	1,61	28,92
Rev Inst Med Trop Sao Paulo	8	1,43	30,35
Int J Biomed Comput	8	1,43	31,78
Haematologia Budap	7	1,25	33,03
GEN	7	1,25	34,28
Biotechniques	7	1,25	35,53
Arch Inst Cardiol Mex	7	1,25	36,78
Anticancer Res	7	1,25	38,03
Brain Topogr	6	1,07	39,10
Am J Trop Med Hyg	6	1,07	40,17
Mutat Res	6	1,07	41,24
Bull Pan Am Health Organ	5	0,89	42,13
Agents Actions	5	0,89	43,02
Int J Neurosci	5	0,89	43,95

Total de trabajos: 559.

Total de publicaciones: 221.

Tabla 3. Instituciones con 10 o más trabajos publicados

Institución	Número de trabajos	Porcentaje	Porcentaje
Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kouri"	107	17,66	17,66
Centro Nacional de Investigaciones Científicas	67	11,06	28,71
Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología	40	6,60	35,31
Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología	29	4,79	40,10
Instituto de Hematología e Inmunología	22	3,63	43,73
Instituto de Nutrición e Higiene de los Alimentos	21	3,47	47,19
Hospital "Dr. Carlos J. Finlay"	20	3,30	50,50
Centro de Neurociencias	20	3,30	53,80
Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana	20	3,14	56,93
Hospital Clínico-quirúrgico "Hermandades Améjeiras"	20	3,30	60,23
Instituto de Cardiología y Cirugía cardiovascular	17	2,81	63,04
Instituto Nacional de Angiología y Cirugía vascular	17	2,81	65,84
Hospital Clínico-quirúrgico "Manuel Ascunce Domenech"	16	2,64	68,48
Instituto Nacional de Endocrinología y Enfermedades Metabólicas	12	1,98	70,46

Total de trabajos: 606.

Total de instituciones: 109.

DISTRIBUCIÓN SEGÚN TIPOS DE PUBLICACIÓN

Se hallaron 14 tipos de documentos en los registros procesados. Los artículos de

revista constituyeron la categoría de documentos con mayor frecuencia de publicación; 600 de los 788 trabajos de fuentes nacionales y extranjeras analizadas pertenecían a esta clase de publicación, a saber 83,5 % (tabla 5).

Tabla 4. Países con 10 o más trabajos publicados

Países	Número de trabajos	Porcentaje	Porcentaje acumulado
EE.UU.	117	20,93	20,93
España	101	18,06	38,99
Inglaterra	55	9,83	48,82
Holanda	37	6,61	55,43
México	34	6,08	61,51
Brasil	32	5,72	67,23
Alemania Oriental	23	4,11	71,39
Suiza	23	4,11	75,45
Alemania	19	3,39	78,84
Hungría	18	3,22	82,06
Checoslovaquia	14	2,51	84,57
Argentina	13	2,32	86,89
Irlanda	12	2,14	89,03
Venezuela	10	1,78	90,81

Total de trabajos: 788.

Total de países: 32.

Tabla 5. Categorías de trabajos con 10 o más ocurrencias

Categorías	Número de trabajos	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Artículo de revista	600	83,45	83,45
Reseña	35	4,87	88,32
Ensayo clínico	22	3,06	91,38
Revisión tutorial	19	2,64	94,02
Revisión de casos reportados	11	1,53	95,55
Ensayo aleatorio controlado	10	1,39	96,94

Total de trabajos: 719.

Total de categorías: 14.

DISTRIBUCIÓN IDIOMÁTICA

Aun cuando se identificaron 6 idiomas diferentes en el total de trabajos publicados por los autores cubanos, se halló un predominio del inglés entre las publicaciones realizadas por autores cubanos en el extranjero, 381 de los trabajos (68,2 %). A esta lengua le siguió el español, con la que se editaron 171 (30,6 %) de las publicaciones.

DISTRIBUCIÓN SEGÚN AÑOS DE PUBLICACIÓN

La distribución de la producción científica cubana en el conjunto de fuentes nacionales y extranjeras procesadas en la base de datos MEDLINE se mostró irregular según sus años de publicación (tabla 6). Entre 1986 y 1990 se apreció un crecimiento sostenido, aunque discreto, del número de publicaciones cubanas. Con posterioridad, en 1991, ocurrió un brusco descenso en dicha cantidad, consecuencia directa de la severa crisis económica que comenzó a afectar el país a partir del año 1990. En 1992, se produjo un nuevo ascenso en la cifra de publicaciones, al parecer, resultado de la reorientación de las producidas por los autores cubanos hacia las revistas extranjeras ante la difícil situación que enfrentaban las nacionales. En 1995, ocurrió un nuevo descenso en la producción el cual puede tener su explicación en el hecho de que el cierre de la recolección de los datos para el estudio, se realizó a mediados de 1996, cuando aún podían aparecer nuevos trabajos del año anterior.

Producción científica sobre Cuba procesada por la base de datos MEDLINE en el período 1986-1995

DISTRIBUCIÓN AUTORAL

En los 620 registros identificados como referencias a trabajos escritos sobre Cuba, se halló un conjunto de 1 530 autores. Un total de 15 (1 %) publicaron 5 o

más trabajos en el período estudiado. Ellos participaron en al menos 18,3 % del total de la producción científica hallada sobre Cuba (tabla 7). El promedio de autores por trabajo resultó ser de 3,37. Más de 30 % de los trabajos se realizaron por un solo autor. Los colectivos más frecuentes fueron los integrados por 1 o 2 miembros. Los autores identificados publicaron 0,38 trabajos como promedio. Los 3 autores más prolíferos de esta distribución, es decir P. D. Marsden, C. C. Cuba y E. M. Netto estaban afiliados a la Universidad de Brasilia. A manera de observación, es oportuno señalar que en la cifra total de autores se incluyó un número indeterminado de cubanos que participaron en colectivos de investigación, integrados por especialistas extranjeros.

Tabla 6. Distribución de los trabajos según año de publicación

Año	Número de trabajos	Porcentaje	Porcentaje acumulado
1986	50	6,35	6,35
1987	46	5,84	12,18
1988	74	9,39	21,57
1989	83	10,53	32,11
1990	117	14,85	46,95
1991	34	4,31	51,27
1992	109	13,83	65,10
1993	97	12,31	77,41
1994	112	14,21	91,62
1995	66	8,38	100,00

Total de trabajos: 788.

Total de años: 10.

DISTRIBUCIÓN TEMÁTICA

El análisis temático realizado con los trabajos escritos sobre Cuba, indicó a los adultos humanos como el objeto de investigación más frecuente. Las mujeres presentaron en este sentido una frecuencia ligeramente superior a la de los hombres. A los estudios en adultos le siguieron los realizados en niños y adolescentes. Los estudios epidemiológicos aparecieron de modo sistemático. Resultaron frecuentes los trabajos sobre la epidemia de neuropatía óptica y la prevención y el control del SIDA. Las investigaciones con animales representaron una sexta parte de las desarrolladas con humanos.

Tabla 7. Autores con 5 o más trabajos publicados

Autores	Número de trabajos	Porcentaje*	Porcentaje acumulado*
Marsden PD	21	3,54	3,54
Cuba CC	14	2,36	5,90
Netto EM	10	1,68	7,58
Costa JM	9	1,52	9,10
Barreto AC	9	1,52	10,62
Roman GC	6	1,01	11,63
Kennedy MC	5	0,84	12,47
Hernández A	5	0,84	13,31
Looker AC	5	0,84	14,15
Llanos Cuentas EA	5	0,84	14,99
Beinert H	5	0,84	15,83
Poppe S	5	0,84	16,67
Vega WA	5	0,84	17,51
Cuba Cuba CA	5	0,84	18,35
Johnson CL	5	0,84	19,19

* Los porcentajes en esta tabla, hallados con la finalidad de destacar el peso de la actividad de los autores mencionados, reflejaron su participación en el total de trabajos identificados, razón por la cual la sumatoria de las apariciones de todos los autores produjo una cifra superior a 100 %.

Total de trabajos: 592.

Total de autores: 2 000.

Total real de autores: 1 530.

DISTRIBUCIÓN DE LAS PUBLICACIONES PERIÓDICAS

El estudio de las fuentes permitió hallar 242 publicaciones periódicas en las que era posible encontrar trabajos escritos sobre Cuba en el espacio de tiempo analizado. Las revistas más productivas fueron: *Lancet* (Reino Unido) con 17 trabajos, *JAMA* (EE.UU.) con 16 y *American Journal of Public Health* (EE. UU.) con 15 (tabla 8). Un total de 22 publicaciones acumularon cerca de 30 % de los trabajos analizados.

Con independencia de que se observó una marcada tendencia entre las revistas a publicar trabajos de autores cubanos o sobre Cuba, existen 41 de ellas que publicaron ambos tipos de estudio. Las más destacadas en este aspecto fueron: *Educación Médica y Salud*, de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) con 19 y 6 respectivamente, el *Boletín de la Oficina Sanitaria Pa-*

americana (OPS) con 10 y 5, el *Bulletin of Panamerican Health Organization* (OPS) con 5 y 11, y la *Revista de Medicina Tropical de Sao Paulo* (Brasil) con 8 y 6.

DISTRIBUCIÓN INSTITUCIONAL

En el conjunto de 242 instituciones extranjeras que publicaron trabajos relacionados con Cuba, resultaron las más comunes la Universidad de Miami con 16 estudios, la Universidad de Brasilia con 9 y el Centro para el Control de Enfermedades de Atlanta, en los EE.UU. con 8 (tabla 9). Las 11 instituciones que generaron 3 o más trabajos acumularon más de la quinta parte de los registros analizados.

Tabla 8. Publicaciones periódicas con 5 o más trabajos sobre Cuba

Título abreviado de las revistas	Número de trabajos	Porcentaje	Porcentaje
Lancet	17	2,74	2,74
JAMA	16	2,58	5,32
Am J Public Health	15	2,42	7,74
Sante Publique Bucur	12	1,94	9,68
Bull Pan Am Health Organ	11	1,77	11,45
J Fla Med Assoc	11	1,77	13,23
Gig Sanit	10	1,61	14,84
Neurology	9	1,45	16,29
Int J Health Serv	9	1,45	17,74
Trans R Soc Trop Med Hyg	8	1,29	19,03
Educ Med Salud	6	0,97	20,00
Sov Zdravookhr	6	0,97	20,97
Rev Inst Med Trop Sao Paulo	6	0,97	21,94
Z Gesamte Hyg	6	0,97	22,90
N Engl J Med	6	0,97	23,87
Rev Soc Bras Med Trop	6	0,97	24,84
Arch Tierernahr	5	0,81	25,65
Salud Publica Mex	5	0,81	26,45
J biol Chem	5	0,81	27,26
Proc Natl Acad Sci USA	5	0,81	28,06
Zh Mikrobiol Epidemiol Immunobiol	5	0,81	28,87
Am J Clin Nutr	5	0,81	29,68

Total de trabajos: 620.

Total de publicaciones: 242.

Tabla 9. Instituciones con 3 o más trabajos publicados sobre Cuba

Institución	Número de trabajos	Porcentaje	Porcentaje acumulado
University of Miami (EE.UU.)	16	5,24	5,24
University of Brasilia (Brasil)	9	2,95	8,19
Center for Disease Control (EE.UU.)	8	2,62	10,81
Medical College of Wisconsin (EE.UU.)	7	2,29	13,10
University of Texas (EE.UU.)	7	2,29	15,39
National Center for Health Statistics (EE.UU.)	4	1,31	16,70
University of California (EE.UU.)	3	0,98	17,68
Guy's Hospital (Reino Unido)	3	0,98	18,66
University of North Carolina (EE.UU.)	3	0,98	19,64
Columbia University (EE.UU.)	3	0,98	20,62

Total de trabajos: 305.

Total de instituciones: 242.

DISTRIBUCIÓN SEGÚN PAÍSES

Un total de 35 países han publicado en sus revistas trabajos sobre Cuba. Sobresalen entre ellos los EE.UU., en cuyas fuentes aparecieron 302 estudios, prácticamente la mitad de los encontrados (tabla 10). A este país le siguieron Inglaterra con 73 (11,8 %) y la antigua Unión Soviética con 39 referencias (6,3 %). Un total de 11 naciones registraron 85 % de las publicaciones. Los trabajos aparecidos en revistas alemanas sumaron 37.

Tabla 10. Países con 10 o más trabajos publicados sobre Cuba

País	Número de trabajos	Porcentaje	Porcentaje acumulado
EE. UU.	302	48,71	48,71
Inglaterra	73	11,77	60,48
Antigua Unión Soviética	39	6,29	66,77
Brasil	20	3,23	70,00
España	18	2,90	72,90
Alemania Oriental	17	2,74	75,65
Suiza	15	2,42	78,06
Rumanía	13	2,10	80,16
Holanda	10	1,61	81,77
Alemania Occidental	10	1,61	83,39
Alemania Occidental	10	1,61	85,00

Total de trabajos: 620.

Total de países: 35.

DISTRIBUCIÓN SEGÚN TIPOS DE TRABAJO

En la distribución según tipos de trabajo, se halló que los artículos de revista ocupan el primer sitio con 362 apariciones (tabla 11). A éstos continuaron las cartas (50), así como los artículos históricos y las reseñas con 38 eventos cada uno. A pesar de la existencia de una considerable diversidad de documentos, 25 en total, sólo 6 categorías abarcaron más de 90 % de los registros analizados.

Tabla 11. Categorías de trabajos con 10 o más ocurrencias

Categorías	Número de trabajos	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Artículo de revista	362	60,84	60,84
Carta	50	8,40	69,24
Artículo histórico	38	6,39	75,63
Reseña	38	6,39	82,02
Revisión tutorial	32	5,38	87,39
Biografía histórica	21	3,53	90,92

Total de trabajos: 595.

Total de categorías: 25.

DISTRIBUCIÓN IDIOMÁTICA

El estudio realizado posibilitó identificar 16 idiomas en el conjunto de trabajos que trataban sobre Cuba. El inglés, como la lengua que con más frecuencia se empleó, ocupa el primer lugar de la distribución con 461 (74,2 %) referencias (tabla 12). Las cifras alcanzadas por idiomas como el ruso, el español, el francés y otros fueron bajas.

Tabla 12. Idiomas con 10 o más ocurrencias

Idioma	Número de trabajos	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Inglés	461	74,35	74,35
Español	47	7,58	81,93
Ruso	45	7,25	89,17
Alemán	18	2,90	92,07
Portugués	15	2,41	94,48
Francés	11	1,77	96,25

Total de trabajos: 620.

Total de idiomas: 16.

DISTRIBUCIÓN SEGÚN AÑOS DE PUBLICACIÓN

En la distribución según años de publicación de los trabajos escritos sobre Cuba, se observó una semejanza en el número de ellos en el período 1986-1989 (tabla 13).

Tabla 13. Distribución de los trabajos según año de publicación

Año	Número de trabajos	Porcentaje	Porcentaje acumulado
1986	61	9,84	9,84
1987	67	10,81	20,65
1988	55	8,87	29,52
1989	67	10,81	40,32
1990	48	7,74	48,06
1991	35	5,65	53,71
1992	54	8,71	62,42
1993	89	14,35	76,77
1994	73	11,77	88,55
1995	71	11,45	100,00

Total de trabajos: 620.

Total de años: 10.

En los años 1990-1992, se percibe un descenso que alcanzó su punto más bajo en 1991, al parecer como consecuencia de una disminución de la actividad científica en la isla que influyó en el número de trabajos que se realizaron en forma conjunta con especialistas extranjeros, los cuales ocupan una parte importante en el flujo total de estudios sobre Cuba y del derrumbe del sistema socialista mundial en cuyas fuentes de información se publicaban gran parte de dichos trabajos. Entre los años 1993 y 1995, se percibe un aumento del número de publicaciones sobre Cuba que, aunque modestamente, supera a la cifra de trabajos registrados con anterioridad al mencionado descenso.

Abstract

Scientific production of and about Cuba processed by the MEDLINE data base from 1986 to 1995

A retrospective search was made in the MEDLINE data base aimed at establishing the fundamental features that characterized the scientific production of and about Cuba in the field of health sciences from 1986 to 1995. 788 references of papers of Cuban authors published in national and foreign journals were recovered as well as 620 references of studies by specialists from other countries with or without the cooperation of Cuba researchers. 2 116 Cuban authors were identified and 1 530 in the group that published about Cuba. The most frequent studies in both working groups developed in human adults, followed by children and adolescents. In spite of the fact that epidemiological studies are common for both groups, there were just a few publications from Cuban authors about AIDS and optical neuropathy, questions that arise the interest of foreign specialists. National authors published in 221 foreign journals. 242 periodical publications containing papers about Cuba were found. 109 Cuban institutions and 242 from abroad published papers of and about Cuba, respectively. The studies conducted by Cuban authors were published in 32 countries and those making reference to Cuba in 35. The journal article was the most used type of paper, whereas English was the predominant language. Cuban authors published more papers in 1990 and the foreign group in 1993. In both productions is observed a modest increase as regards the number of published papers after 1991 when there was a significant decrease.

Subject headings: SCIENTIFIC PRODUCTION; CUBA; MEDLINE.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sierra P, Soto G, Alberti MF. Estado de la investigación sobre salud en Cuba. En: La investigación en salud en América Latina: estudio de países seleccionados. Washington: OPS, 1992.
2. Acosta C. Comportamiento de la producción científica cubana en el período 1980-1990. La Habana: Biotec, 1991.

Recibido: 21 de octubre de 1998.

Aprobado: 11 de noviembre de 1998.

Lic. *Rubén Cañedo Andalia*. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. Calle E No. 454 e/19 y 21. El Vedado, Ciudad de La Habana. CP 10400.