

Registros de câncer em América Latina

Cancer registries in Latin America

Antonio Pedro Mirra¹

Resumo

Este trabalho apresenta a evolução dos 42 projetos de registro de câncer na América Latina, no período de 1950 a 1995. Cerca de 43% desses projetos fracassaram em razão da falta de pessoal técnico especializado, avaliação incorreta das possibilidades de sua extensão (nacionais ou regionais) e, em especial, ausência de recursos financeiros. É proposta uma nova política para a América Latina, com a escolha de determinadas áreas geográficas representativas do ponto de vista epidemiológico, que receberiam todo apoio técnico e financeiro das organizações nacionais e internacionais de saúde para a implantação e manutenção de registros de câncer.

Palavras-chaves: câncer; registros de câncer; América Latina; evolução histórica

Summary

This paper shows the historical evolution of the 42 cancer registries started in Latin America during the period 1950-1995. About 43% of them failed on account of lack of technical personnel, improper evaluation of (regional or national) possibilities and above all scarce financial support. A new philosophy proposal for cancer registries in Latin America is made, focusing on the choice of geographic areas at epidemiological importance. These areas should receive proper technical and financial support from national and international health organizations for implementing and maintaining cancer registries.

Key words: cancer; cancer registries; Latin America; historical evolution

Resumen

Se presenta la evolución histórica de los 42 proyectos de registro de cáncer en América Latina, en el periodo de 1950-1995. Cerca del 43% de esos proyectos fracasaron debido a falta de personal técnico especializado, evaluación incorrecta de las posibilidades de su extensión (nacionales y regionales) y en especial, ausencia de recursos financieros. Se propone una política para América Latina, con la elección de determinadas áreas geográficas, representativas del punto de vista epidemiológico, que recibirían todo apoyo técnico y financiero de las instituciones nacionales e internacionales de salud para la implantación y mantenimiento de los registros de cáncer.

Palabras claves: cáncer; registros de cáncer; América Latina; evolución histórica

Introducción

El aumento del control de las enfermedades contagiosas y la expectativa de vida al nacimiento, junto con la urbanización acelerada y una mayor contaminación ambiental, asociadas a una modificación de los há-

bitos y costumbres, que acompañan al desarrollo económico, hacen que América Latina presente cambios importantes en el panorama de la salud. Con esto las enfermedades crónicas asumen una posición sobresaliente.

¹ Chefe da Divisão de Registros de Câncer da Fundação Oncocentro de São Paulo. Coordenador do Registro de Câncer de São Paulo.

Endereço para correspondência: Av. Dr. Arnaldo, 715/1º andar - 01246-904 - São Paulo - SP - Brasil.

Esto exige más recursos para la atención médica y una política especial para el control del cáncer, lo cual impone una administración racional de los recursos necesarios disponibles y el conocimiento adecuado de la frecuencia del cáncer en la comunidad.

Los instrumentos esenciales en la epidemiología de las neoplasias son los registros de cáncer, las encuestas periódicas, los sistemas de estadísticas vitales junto con los estudios retro y prospectivos. Las informaciones básicas producidas por los registros de cáncer son esenciales para el control de ésta enfermedad.

Las instituciones internacionales de la salud (Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de Salud, Unión In-

ternacional Contra el Cáncer, International Agency for Research on Cancer, International Association of Cancer Registries) desde hace mucho tiempo se preocupan en preparar normas pragmáticas que pueden influir de manera positiva en el desarrollo de la epidemiología del cáncer y en la organización de programas eficaces para el control de esta enfermedad en América Latina.

Periodicamente, se organizan seminarios, talleres y cursos sobre la epidemiología y registro de cáncer (Anexo).

Proyectos de Registros de Cáncer

En América Latina, de 1950 a 1995, han existido los siguientes proyectos de registros de cáncer (cuadros 1-5):

Cuadro 1 - Proyectos de Registros de Cáncer - Década de 50

Registro Central de Cáncer de Puerto Rico (Puerto Rico), 1950^(3, 4)
 Registro de Cáncer Jamaica/Kingston y St. Andrew (Jamaica), 1958⁽⁵⁻⁷⁾
 Registro Nacional de Cáncer de Chile (Chile), 1959/61⁽⁵⁾
 Encuesta Nacional de Cancerosos de México (México), 1959/60⁽⁸⁾

Cuadro 2 - Proyectos de Registros de Cáncer - Década de 60

Registro de Cáncer de Cali (Colombia), 1962^(5-7, 9-12)
 Registro Provincial de Cáncer de la Gran La Plata (Argentina), 1962/65⁽¹³⁾
 Registro de Cáncer de São Paulo/Encuesta Piloto (Brasil), 1963/65^(14, 15)
 Registro Nacional de Cáncer de Cuba (Cuba), 1964⁽¹⁶⁾
 Registro Provincial de Cáncer de Tandil (Argentina), 1964/65⁽¹⁷⁾
 Registro Nacional de Cáncer de Colombia (Colombia), 1965/66⁽¹⁸⁾
 Registro Brasileño de Tumores de la Infancia (Brasil), 1967/69
 Registro de Cáncer de Recife (Brasil), 1967/81⁽¹⁹⁾
 Encuesta de Cáncer en Lima Metropolitana (Perú), 1968/78⁽²⁰⁾
 Registro de Cáncer de São Paulo (Brasil), 1969/83^(21, 22)
 Registro Nacional de Cáncer de Chile, (Chile), 1969/70⁽⁵⁾

Cuadro 3 - Proyectos de Registros de Cáncer - Década de 70

Registro de Cáncer de Rio de Janeiro (Brasil), 1970/71
 Registro de Cáncer de Fortaleza (Brasil), 1971⁽²³⁾
 Registro de Cáncer de Paraíba (Brasil), 1971/74^(24, 25)
 Registro de Cáncer de Alagoas (Brasil), 1972/74^(26, 27)
 Registro de Cáncer de Rio Grande do Sul (Brasil), 1972/77
 Registro de Cáncer de las Antillas Holandesas (menos Arruba), 1973^(9, 10)
 Registro Nacional de Cáncer de Panamá/Patología Tumoral (Panamá), 1974
 Registro Nacional de Patología Tumoral de Paraguay (Paraguay), 1975/77⁽¹¹⁾
 Registro Nacional de Cáncer de Guatemala (Guatemala), 1976⁽²⁸⁾
 Registro Provincial de Cáncer de la Plata (Argentina), 1976/80⁽²⁹⁾
 Registro de Tumores de Santa Fé (Argentina), 1976/82⁽²⁹⁾
 Registro Nacional de Patología Tumoral de Brasil (Brasil), 1976/85^(30, 31)
 Registro de Patología Tumoral de Montevideo (Uruguay), 1977/81⁽³²⁾
 Registro Provincial de Cáncer de Tandil (Argentina), 1977/82⁽²⁹⁾
 Registro Nacional de Tumor de Costa Rica (Costa Rica), 1977^(33, 34)
 Registro de Cáncer de Porto Alegre (Brasil), 1978⁽³⁵⁾
 Registro de Cáncer de La Paz (Bolivia), 1978/79⁽²⁹⁾

Cuadro 4 - Proyectos de Registros de Cáncer - Década de 80

Registros de Cáncer de Martinica (Martinica), 1981 ⁽³⁶⁾
Registros Nacional de Tumor de Quito (Ecuador), 1983 ^(37, 38)
Registros de Cáncer de Trujillo (Perú), 1984 ⁽¹¹⁾
Registro de Cáncer Zona Metropolitana de Guadalajara (México), 1985/86 ⁽³⁹⁾
Registro de Cáncer de Goiânia (Brasil), 1986 ^(40, 41)
Registro de Cáncer de Belém (Brasil), 1987 ^(42, 43)
Registro de Cáncer de La Paz (Bolivia), 1987/92 ⁽²⁹⁾
Registro Nacional de Cáncer de Venezuela (Venezuela), 1987
Registro Nacional de Patología Tumoral de Asunción (Paraguay), 1988 ⁽¹¹⁾
Registro Nacional de Cáncer de Montevideo (Uruguay), 1988 ⁽³²⁾
Registro Provincial de Cáncer Bahía Blanca/Buenos Aires (Argentina), 1989 ⁽²⁹⁾

Cuadro 5 - Proyectos de Registros de Cáncer - Década de 90

Registro de Cáncer de Campinas (Brasil), 1990
Registro Provincial de Cáncer de Concordia/Entre Rios (Argentina), 1990 ⁽²⁹⁾
Registro de Cáncer de Lima Metropolitana (Perú), 1990 ⁽⁴⁴⁾
Registro Histopatológico de Neoplasias de México (México), 1993
Registro Estadual de Patología Tumoral de Paraná (Brasil), 1994 ⁽⁴⁵⁾

Distribución de proyectos de registros de cáncer

La distribución de estos proyectos por países:

País	Iniciado	En actividad	
		SI	NO
Antillas Holandesas*	1	1	-
Argentina	5	2	3
Bolivia	1	-	1
Brasil	14	6	8
Chile	1	-	1
Colombia	2	1	1
Costa Rica	1	1	-
Cuba	1	1	-
Ecuador	1	1	-
Guatemala	1	1	-
Jamaica**	1	1	-
Martinica	1	1	-
México	3	1	2
Panamá	1	1	-
Paraguay	2	1	1
Perú	2	2	-
Puerto Rico	1	1	-
Uruguay	2	1	1
Venezuela	1	1	-
Total	42	24 (57,1%)	18 (42,9%)

*Menos Arruba. **Kingston y St. Andrew.

En América Latina, de los 6 proyectos de Registro de Patología Tumoral cuatro son nacionales (en actividad: México, Panamá; no actividad: Brasil, Paraguay), y dos son regionales (en actividad: Brasil/Panamá; no actividad: Montevideo).

Clasificación de los registros

La clasificación de los registros según el país y su distribución interna son:

País	Nacional		Regional	
	Iniciado	En actividad	Iniciado	En actividad
Antillas Holandesas*	-	-	1	1
Argentina	-	-	5	2
Bolivia	-	-	1	-
Brasil	2	-	12	6
Chile	1	-	-	-
Colombia	1	-	1	1
Costa Rica	1	1	-	-
Cuba	1	1	-	-
Ecuador	-	-	1	1
Guatemala	1	1	-	-
Jamaica**	-	-	1	1
Martinica	1	1	-	-
México	2	1	1	-
Panamá	1	1	-	-
Paraguay	1	-	1	1
Perú	-	-	2	2
Puerto Rico	1	1	-	-
Uruguay	-	-	2	1
Venezuela	1	1	-	-
Total	14 (33,3%)	8 (57,1%)	28 (66,7%)	16 (57,1%)

*Menos Arruba. **Kingston y St. Andrew.

Algunos registros pasaron por varios proyectos y etapas preparatorias antes de instalarse definitivamente. Son ejemplos:

Registro Central de Cáncer de Puerto Rico, 1/1948 a 6/1950
 Registro de Cáncer de Cali (Colombia), 5 "surveys", 1962/66
 Registro Nacional de Cáncer de Cuba:
 1925 - Comunicación obligatoria de los casos de cáncer
 1929/61 - Actuación de la Liga Contra el Cáncer
 1960 - Empezó la organización
 Registro Provincial de Cáncer de Tandil (Argentina), 9/1977 a 12/1977
 Registro de Cáncer de São Paulo (Brasil):
 1958 - Proyecto de la Facultad de Salud Pública -USP/Universidad São Paulo
 1961 - Proyecto de la Alcaldía del Municipio de São Paulo
 1963/65 - Encuesta Piloto
 1968 - Empezó la organización
 Registro Nacional de Cáncer de Costa Rica:
 1971/75 - "surveys"
 1976 - Comunicación obligatoria de los casos de cáncer

Condiciones de fracaso de registros de cáncer

Se observa que desde hace más de 40 años existe en América Latina mayor interés en la organización de registros de cáncer, algunas veces con éxito y muchas otras con fracaso, por falta de condiciones que permitan la implantación y la manutención de estos sistemas y cuyas principales causas son:

- a) La falta de prioridad adecuada al problema cáncer en los programas del sistema de salud pública.
- b) Ausencia de programas reales en la instalación de un registro de cáncer y que éste sea factible, no verificando-se su esparcimiento (nacional o regional).
- c) Falta de objetivos bien definidos, porque muchas veces ocurre hipertrofia, con la inclusión de estudios sobre estudios clínico de los tumores, terapéutica y observación de los pacientes (follow-up) lo que ocasiona aumento del costo.

- d) Conceptos oscuros para la utilización futura de las informaciones obtenidas.
- e) Falta de evaluación cuidadosa de las necesidades humanas y materiales. El personal técnico debe ser suficientemente capaz y profesional.
- f) Ausencia de dedicación y de conocimientos del director del registro, debido a que son imprescindibles nociones de epidemiología y de oncología.
- g) Falta de amplios recursos financieros para permitir la continuación de los registros.

Publicaciones

A partir de 1966, la Unión Internacional Contra el Cáncer (UICC) inició una serie de publicaciones titulada "Cancer Incidence in Five Continents", que continuaron bajo los auspicios de la International Agency for Research on Cancer (IARC). La inclusión de los Registros de Cáncer de la América Latina, en ésta publicación fue la siguiente:

Volumen	Nº total de países	Nº de países de América Latina*		Nº total de R.C.	Nº de países de América Latina*	
		Nº	%		Nº	%
I	24	4	16,7	32	4	12,5
II	24	3	12,5	44	3	6,8
III	29	5	17,2	60	6	10,0
IV	34	6	17,6	82	6	7,3
V	38	6	15,8	105	9	8,6
VI	50	9	18,0	136	10	7,4

(*)

Vol. I (1966): Chile, Colombia, Jamaica, Puerto Rico

Vol. II (1979): Colombia, Jamaica, Puerto Rico

Vol. III (1976): Brasil (São Paulo, Recife), Colombia, Cuba, Jamaica, Puerto Rico

Vol. IV (1982): Antillas Holandesas, Brasil (São Paulo), Colombia, Cuba, Jamaica, Puerto Rico

Vol. V (1987): Antillas Holandesas, Brasil (São Paulo, Recife, Fortaleza, Porto Alegre), Colombia, Costa Rica, Martinica, Puerto Rico

Vol. VI (1992): Brasil (Porto Alegre, Goiânia), Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, Martinica, Paraguay, Perú, Puerto Rico

Discusión y conclusiones

Cerca del 42,9% de los proyectos de América Latina fracasó. En las décadas de 60 y 70 muchos registros no consiguieron continuar activos.

Aunque en las décadas de 60, 70 y 80 hubo un mayor interés en la creación de registros

del cáncer, fué en las dos primeras décadas que se observó una interrupción de estos sistemas, probablemente, porque no se observaron rigurosamente las condiciones necesarias para su suceso, como ocurrió en Argentina, Brasil y Uruguay.

Entre las causas de estos fracasos podemos señalar la falta de personal técnico espe-

cializado en la dirección de los registros, la posibilidad de que su difusión sea nacional (extendiéndose para todo el territorio del país) y, especialmente, la falta de recursos financieros.

Como consecuencia, se debería evitar que se proyecten nuevos registros en América Latina, sin las condiciones mínimas para su manutención y continuidad.

Se debería adoptar una nueva política para frenar la creación de nuevos registros. La experiencia del Brasil, un país con área continental, en que durante las décadas de 60 y 70 hubo una explosión en la creación de registros de cáncer con base en la po-

blación, llevó a los responsables de la política de control del cáncer en el país a establecer como prioridad los registros representativos de áreas geográficas: Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste y Sur (registros regionales).

Creemos que una política idéntica se podría adoptar para América Latina, escogiéndose determinadas áreas geográficas (países o sus capitales), representativas desde el punto de vista epidemiológico, y ofreciéndoles, por intermedio de las organizaciones nacionales e internacionales de la salud, todas las condiciones técnicas y financieras, para la implantación y manutención de sus registros de cáncer.

Anexo

- 1) 1ª Reunión del Sub-Comité Latino-Americano de Patología Geográfica da UICC. Bogotá - Colombia, 1960 (UICC)⁽¹⁾.
- 2) Conferências sobre Pesquisa Epidemiológica de Câncer en América Latina. Lima - Perú, 1963 (OPAS/OMS)⁽²⁾.
- 3) Simpósio del Comité de Patología Geográfica de la UICC. México - DF, 1964 (UICC).
- 4) Reunión de la Comisión de Epidemiología y Prevención de la UICC/Comité de Incidencia - 9º Congreso Internacional del Cáncer. Tokio - Japón, 1968 (UICC).
- 5) Seminario sobre Registros de Cáncer en América Latina. Cali - Colombia, 1969 (OPAS/OMS).
- 6) IACR - Representantes Regionales de América del Sur, 1969.
- 7) I Curso Internacional de Epidemiología Básica de Cáncer. Recife - PE, Brasil, 1975 (OPAS/OMS).
- 8) II Curso Internacional de Epidemiología Básica de Cáncer. Brasília - DF, Brasil, 1976 (IARC).
- 9) Curso sobre Principios de Epidemiología de Cáncer. São Paulo - Brasil, 1976 (M.S. Brasil/Opas/OMS).
- 10) Reunión Científica del IARC - Congreso Internacional del Cáncer. Buenos Aires - Argentina, 1978 (IARC).
- 11) Reunión de Estadística de Cáncer en Países en Desarrollo. Nogoya - Japón, 1981 (UICC).
- 12) Taller de Epidemiología del Cáncer, Bogotá - Colombia, 1981 (IARC).
- 13) Conferencia y Grupo de Trabajo de la Epidemiología en la América Latina. Washington - EE.UU.A - 1982 (OPAS/OMS).
- 14) Reunión sobre Prevención del Cáncer en Países en Desarrollo. Nagoya - Japón, 1982 (UICC).
- 15) Reunión Regional de Líderes en Control, de la Sud-América. São Paulo - Brasil, 1983 (OPAS/OMS/UICC).
- 16) Curso de Epidemiología de Cáncer, Lima- Perú, 1983 (IARC).
- 17) Curso sobre Cáncer Ocupacional. Buenos Aires - Argentina, 1985 (IARC).
- 18) Curso de Epidemiología de Cáncer. Asunción - Paraguay, 1987 (IARC).
- 19) Curso de Epidemiología de Cáncer. Medellín - Colombia, 1988 (IARC).
- 20) Taller para el Fortalecimiento de los Registros de Cáncer en la América Latina. Barquisimeto - Venezuela, 1988 (IARC).
- 21) Curso de Epidemiología de Cáncer. Havana - Cuba, 1991 (IARC).
- 22) II Reunión sobre Registro de Cáncer. Quito - Ecuador, 1991 (IARC).
- 23) Curso sobre Cáncer Ocupacional. Pelotas - Brasil, 1994 (IARC).

Referências Bibliográficas

1. Prudente, A. - Primeira Reunião do Sub-Comitê Latino-Americano de Patologia Geográfica da UICC. *Rev Bras Cir (Bol Oncol)* 39(5): 433-442, 1960.
2. OPAS/OMS. - Seminário sobre Registros de Câncer em América Latina, 15/20/69, Cali - Colômbia, Washington, Publicación Científica 215, 1970.
3. Registro de Câncer de Puerto Rico - Incidência, probabilidade, mortalidad y supervivencia, 1950/64. Puerto Rico. Ed. Martinez I, División de Control de Salud, 1967.
4. Registro de Câncer de Puerto Rico - Câncer em Puerto Rico, 1991. Puerto Rico, Departamento de Salud, 1993.
5. UICC. Cancer incidence in five continents - Geneva, Eds. Doll R, Payne R, Waterhouse J, Berlim, A technical Report, Vol. I, Springer-Verlag, 1966.
6. UICC. Cancer incidence in five continents - Geneva, Eds. Doll R, Muir CS, Waterhouse J, Vol. II, 1970.
7. IARC. Cancer incidence in five continents. Lyon, Eds. Waterhouse J, Muir CS, Correa P, Powell J, Lyon, *IARC Scientific Publications*, 15: 3, 1976.
8. Secretaria de Salubridad y Asistencia - Características de 4.094 enfermos con tumores malignos en la República Mexicana. México, 1959.
9. IARC. Cancer incidence in five continents - Lyon, Eds. Waterhouse J, Muir CS, Correa P, Powell J, Lyon, *IARC Scientific Publications*, 42: 6, 1982.
10. IARC. Cancer incidence in five continents - Lyon, Eds. Muir CS, Waterhouse J, Mack T, Powell J, Whelan S, *IARC Scientific Publications*, 88: 5, 1987.
11. IARC. Cancer incidence in five continents - Lyon, Eds. Parkin DM, Muir CS, Whelan S, Gao YT, Ferlay J, Powell J, *IARC Scientific Publications*, 120: 6, 1992.
12. WHO/IARC - Patterns of cancer in five continents - Lyon, Eds. Whelan SL, Parkin DM, Masuyer E, *IARC Scientific Publications*, 102, 1990.
13. Registro Provincial del Câncer La Plata - Boletín Informativo nº 4 (Tandil, zona XI), nº 5 (zona capital La Plata), Anuario (zona Gran La Plata). Ministerio de Bienestar Social de la Provincia de Buenos Aires, 1971.
14. Registro de Câncer de São Paulo. Inquérito Piloto, 1963/65. São Paulo, Faculdade de Saúde Pública - USP, 1971.
15. Serviço de Registro Geral de Câncer de São Paulo - Boletim Informativo nº 1, São Paulo, 1964.
16. Registro Nacional del Câncer de Cuba. Dados de Incidência. La Habana, Ministério de Salud Pública, 1969.
17. Registro Provincial del Câncer La Plata. Mortalidad, partido de La Plata y zona Gran La Plata. Boletín Informativo, Anuario, Ministerio de la Salud de Argentina, 1982.
18. Registro Nacional de Câncer de Colombia. Incidência de Câncer en Colombia, 1965. Boletín del Comité Nacional de Lucha Contra el Câncer, Ministério de Salud Pública, 18: 1968.
19. Carvalho, M.R.C.; Franco, E.L. - Incidência de câncer no município de Recife, Brasil, 1967-1969. São Paulo, Monografia ILPC, *Epidemiologia do Câncer* 2: 1986.
20. Brandon, J.G. - Un programa de registro de incidencia en Lima Metropolitana. Lima, Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 1972.
21. Registro de Câncer de São Paulo - Incidência do câncer no município de São Paulo, 1969. Brasília, Ministério da Saúde, 1970.
22. Mirra, A.P.; Franco, E.L. - Incidência de câncer no município de São Paulo, Brasil, 1969-1978. São Paulo, Monografia ILPC, Vol. 1, *Epidemiologia do Câncer*, 1986.

23. Silva, M.G.C. - Câncer em Fortaleza: morbidade e mortalidade no período de 1978 - 1980. Fortaleza, Secretaria de Cultura e Desporto, 1982.
24. Registro de Câncer da Paraíba - Dados de incidência de câncer de 1971. João Pessoa, Secretaria do Estado da Saúde da Paraíba, 1972.
25. Registro de Câncer da Paraíba - Dados de incidência de câncer de 1975. João Pessoa, Secretaria do Estado da Saúde da Paraíba, 1976.
26. Registro de Câncer do Estado de Alagoas - Dados da incidência de 1972. Alagoas. Hospital de Câncer, 1973.
27. Registro de Câncer do Estado de Alagoas - Dados de incidência de 1974. Alagoas, Hospital de Câncer, 1975.
28. Registro Nacional del Câncer en Guatemala - Câncer en Guatemala. Boletín nº 15, 16/1989, 1990. Guatemala, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, 1993.
29. WHO/IARC - Cancer Occurrence in developing countries. Lyon, Eds. Parkin DM, Arslan A, Bieher A, Bouvy O, Muir CS, Owor R, Whelan SL, *IARC Scientific Publications* 75: 1986
30. Brumini, R. et cols. - Câncer no Brasil: Dados histopatológicos, 1976-1980, Rio de Janeiro, Ministério da Saúde, 1982.
31. Registro Nacional de Patologia Tumoral. Diagnósticos de Câncer: Brasil, 1981-1985. Rio de Janeiro, Ministério da Saúde, 1991.
32. Registro Nacional del Câncer del Uruguay - Câncer en el Uruguay, 1988. Montevideo, Imprensa Rosgal SA, 1991.
33. Ministerio de Salud de Costa Rica. Egresos y de funciones por tumores malignos. Costa Rica, 1971-75, San José, 1976.
34. Sierra, R.; Parkin, D.M.; Leiva, G.M. - Cancer in Costa Rica. *Cancer Research* 49: 717-724, 1981.
35. Ministério da Saúde do Brasil - Câncer no Brasil: dados dos registros de base populacional. Rio de Janeiro, 1991.
36. Registre des Cancers de la Martinique - Résultats de l'enregistrement des nouveaux cas de cancer survenus dans l'ensemble de la population de la Martinique de 1981 a 1986. Martinique, AMREC, 1987.
37. Registro Nacional de Tumores de Quito - Câncer en Quito, 1986. Quito. SOLCA, *Anuario* 2: 1988.
38. Registro Nacional de Tumores de Quito - Câncer en Quito, 1992. Quito. SOLCA, *Anuario* 8: 1994.
39. Registro de Câncer de la Zona Metropolitana de Guadalajara - Boletín nº 3, Instituto Regional de Investigación en Salud Pública, 1985.
40. Registro de Câncer de Base Populacional de Goiânia - Câncer em Goiânia: Incidência e mortalidade, 1988/1993. Goiânia, Associação de Combate ao Câncer de Goiás, 1995.
41. Registro de Câncer de Base Populacional de Goiânia - Relatório de incidência de câncer, 1988. Goiânia, Governo do Estado de Goiás, 1990.
42. Registro de Câncer de Belém - Câncer na Área Metropolitana de Belém - Pará, 1987. Belém, Secretaria de Estado de Saúde Pública, 1991.
43. Registro de Câncer de Base Populacional de Belém. Câncer em Belém do Pará, Amazônia - Brasil. Dados 1988. Belém, Secretaria de Estado de Saúde Pública (Núcleo de Pesquisa), 1992.
44. Registro de Câncer de Lima Metropolitana - Incidencia y mortalidad, 1990/91. Lima, Centro de Investigación en Câncer "Maes-Heller" Instituto de Enfermedades Neoplásicas, 1995.
45. Registro Estadual de Patologia Tumoral do Paraná - Dados de Laboratório de Curitiba. Curitiba, 1994.