

Resultados científico-técnicos en el Policlínico Antonio Maceo del municipio Cerro entre 1997-2011

Scientific and Technical Results at Antonio Maceo Polyclinic, Cerro Municipality between 1997-2011

MsC. Dra. Librada Santana Martínez, MsC. Dra. Ana Margarita Toledo Fernández, Dra. María Victoria Norabuena Canal, Dra. Rosita Toledo Santamaría

Ministerio de Salud Pública. La Habana, Cuba.

RESUMEN

Introducción: el sistema de ciencia e innovación tecnológica no es exclusivo de los institutos de investigación, se ha extendido a la Atención Primaria y Secundaria de Salud con el fin de comprometer a todos sus profesionales y personal técnico en la actividad científico técnica, y utilizar el método científico como herramienta básica en su quehacer cotidiano.

Objetivo: caracterizar los resultados derivados de la actividad científico técnica del Policlínico Universitario "Antonio Maceo" en el periodo 1997-2011.

Métodos: estudio descriptivo y retrospectivo de todos los resultados científicos técnicos alcanzados en el Policlínico Universitario "Antonio Maceo" en el periodo 1997-2011, teniendo en cuenta su relación con las prioridades de salud, sus impactos, salidas, resultados por año y número de autores.

Resultados: se obtuvieron 83 resultados, donde participaron 168 investigadores que tributan a los programas ramales de materno infantil, crónicas no transmisibles, riesgos y accidentes, cáncer, adulto mayor, calidad de vida y bienestar; salud de los trabajadores y atención primaria, con alcance territorial e impacto social. No disponían de resultados relacionados con medicamentos, informática, evaluación de tecnologías sanitarias, ni de formación de recursos humanos a pesar de ser un policlínico universitario.

Conclusiones: no todas las áreas priorizadas de la salud tienen cubiertas sus prioridades con la actividad científico técnica en el policlínico. El número de resultados ha tenido un comportamiento estable en el periodo 1997-2011, aunque no existe una correspondencia adecuada con el potencial científico que se dispone.

Palabras claves: investigación, atención primaria, resultados científico técnicos.

ABSTRACT

Introduction: the system of science and technological innovation is not exclusive of research institutes, it has spread to Primary and Secondary Health Care in order to engage all professional and technical personnel in the technical scientific activity, and in order to use the scientific method as a basic tool in their daily work.

Objective: characterize the results from the technical scientific activity at Antonio Maceo University Polyclinic from 1997 to 2011.

Method: a retrospective study was conducted of all technical scientific achievements at Antonio Maceo University Polyclinic from 1997 to 2011 taking into account these achievements' relationship with health priorities, impacts, outputs, outcomes per year and number of authors.

Results: 83 results were found. 168 researchers participated and they contribute to the branch programs with territorial scope and social impact: mother and child health, non-communicable chronic diseases, risks and accidents, cancer, elderly, quality of life and workers wellbeing, workers' health and primary care. No results related drug, information technology, health technology assessment, training and human resources are available despite being a university clinic.

Conclusions: not all prioritized health areas have covered with technical scientific activity at this polyclinic. The number of results has been stable over the period 1997-2011, although there is no adequate correspondence with the available scientific potential.

Keywords: research, primary care, scientific technical results.

INTRODUCCIÓN

Aunque el papel de la APS y el de sus profesionales en el avance científico ha ido progresando paulatinamente durante los últimos años, se ha hecho conciencia de que la evidencia respecto a la calidad de la atención a ese nivel sólo puede obtenerse a través de la formación y la investigación científica.¹ Sería ideal implicar en ella a todos los profesionales de la salud que allí intervienen. Por esta razón, la Dirección de Ciencia y Técnica del Ministerio, en conjunto con la Dirección de Atención Primaria, ha hecho énfasis en extender e implementar el Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica en todos los policlínicos del país, con el objetivo expreso de comprometer a todos sus profesionales y personal técnico en la actividad científico-técnica y utilizar el método científico como herramienta básica en su quehacer cotidiano. Así se incorporan las instituciones sanitarias del primer nivel de atención a proyectos en función de mejorar los problemas de salud de las comunidades donde laboran.

La dirección científica de los procesos permitirá avanzar más y evaluar de una mejor manera si los procedimientos que forman parte de las prestaciones de salud cumplen con los requisitos mínimos que garanticen un efecto positivo en la salud de la población.²

El Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica en el sector de la salud está conformado por un amplio conjunto de instituciones y recursos, cuya finalidad es la producción, adaptación, transmisión, difusión y uso de los resultados científicos y técnicos.

El Sistema Nacional de Salud (SNS) se favorece del desarrollo de la ciencia y la tecnología con el propósito de generar nuevos o mejorados conocimientos, fomentar la innovación para mejorar los indicadores de morbilidad y mortalidad y elevar la satisfacción de la población ante el servicio que se le presta.²⁻³

Durante el periodo 1997-2011 se implementaron diversos mecanismos encaminados a garantizar el cumplimiento de las políticas de desarrollo y fortalecimiento de la actividad científica en el sector, de acuerdo a las necesidades sociales y económicas, nacionales y locales.

A partir de 1998, y como resultado de la Inspección Gubernamental al MINSAP, se propuso por la Dirección del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA), y de hecho se implementa en el organismo, el Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica. Desde ese momento se observa un cambio de tendencia muy favorable para la actividad científico-técnica innovativa, que aún puede incrementarse si se tienen en cuenta las potencialidades de los recursos humanos en el sector.

El Sistema Nacional de Salud (SNS) tiene organizadas las actividades de Investigación-Desarrollo e Innovación Tecnológica mediante la presentación de Proyectos en Programas Nacionales, Ramales y Territoriales. En los primeros, aunque en un número limitado, se trabaja en proyectos vinculados a los Programas de Productos Biotecnológicos y de la Industria Médico Farmacéutica y de vacunas humanas y veterinarias.⁴⁻⁵

Se eleva el potencial científico, el que incluye a investigadores y docentes categorizados y otros profesionales que le dan soporte a la actividad científica.

Se logra la integración de las estrategias de postgrado, servicios ambulatorios y ciencia e innovación tecnológica, lo que conduce a un plan de acción mucho más completo.⁶

En los últimos años, se ha extendido el Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica a otras Unidades del SNS, en particular a la Atención Primaria y a un grupo importantes de hospitales, incorporando la investigación y la innovación a su accionar como actores sociales del Sistema. Este nuevo escenario significa un gran reto para todos, y una estrategia efectiva.

Hoy, la investigación dentro del sector presenta otras formas de retorno social además del que se obtiene por la generación de un nuevo conocimiento que se pone al alcance de la comunidad científica. En parte, este retorno social viene dado por estar la investigación orientada a los problemas y necesidades, tanto de la población (problemas sociales) como del sistema de salud, y responden más a ese objetivo que aquellos otros donde el interés particular del investigador o de la institución son los que priman.⁷

Según el Artículo 4 de la RM 85 del 2003 "Sistema de Programa y Proyectos",⁸ los proyectos constituyen la célula básica para el financiamiento de las actividades de investigación-desarrollo, innovación, servicios científico-técnicos, actividades productivas vinculadas a la investigación-desarrollo, innovación y servicios científico-técnicos, así como actividades de gestión y otras que materializan los objetivos y resultados de los Programas. Sus resultados se expresan en beneficios específicos y con un impacto en lo científico, económico, político, social, cultural, tecnológico, comercial o ambiental.

En el año 1996, la Dirección de Ciencia y Técnica del Ministerio de Salud Pública en correspondencia con la política científica del país y lo establecido por el Organismo

Rector de la Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA), puso en marcha una convocatoria para proyectos de investigación en las instituciones de salud del país que debían corresponderse con los Programas Ramales aprobados y vigentes en ese momento. Estos programas respondían, en su mayor parte, a las necesidades del Sistema Nacional de Salud. Considerando el punto de referencia inicial aquel 1996, podemos decir que 15 años después, la diferencia es ostensible y ya no sólo hablamos de proyectos, sino de *resultados de la ciencia y la técnica*.

La organización durante estos años de las actividades científicas y tecnológicas en nuestro sector estructuradas en 15 Programas Ramales nos ha permitido obtener resultados importantes, que han contribuido al bienestar de la población cubana, a elevar los indicadores de salud y la calidad de los servicios. Algunos de estos programas se vienen desarrollando desde hace varios años, mientras que otros se incorporaron con posterioridad dada las prioridades de la ciencia en esos campos.

Programas Ramales de Salud:⁸

1. Salud reproductiva y materno infantil
2. Calidad de vida
3. Enfermedades transmisibles
4. Enfermedades no transmisibles y accidentes
5. Cáncer
6. Atención médica integral a la familia
7. Investigación en sistemas y servicios de salud
8. Medicamentos y medios diagnósticos
10. Evaluación de tecnologías sanitarias
11. Medicina natural y tradicional
12. Longevidad satisfactoria y esperanza de vida (antes adulto mayor)
13. Informática en salud
14. Seguridad y Protección
15. Formación de Recursos Humanos
16. Salud de los trabajadores

Según la Ley de Ciencia y Técnica en su Artículo 2,⁹ uno de los principios básicos en que se sustenta el ejercicio de las actividades científicas y tecnológicas en la República de Cuba son los resultados obtenidos de ellas, los cuales deben ser aplicados en la práctica social de forma rápida y eficaz, teniendo en cuenta los criterios de utilidad, viabilidad y factibilidad.

La obtención de estos resultados ha sido posible, entre otros factores, por el potencial humano que dispone el SNS, su principal capital, así como la participación de la comunidad y la interacción de todos los sectores del país.

Es nuestra responsabilidad utilizar los recursos humanos y materiales con mayor eficiencia, y es en este contexto que nuestro Organismo ha ganado conciencia de la necesidad de articular la actividad de Ciencia e Innovación Tecnológica con los objetivos sociales y económicos principales, ya que los mismos requieren de la ejecución de estrategias bien definidas en Ciencia, Tecnología y Protección del medio ambiente como elementos decisivos para la elevación de la eficiencia del sector en la prestación de los servicios sanitarios y en el mejoramiento progresivo de los indicadores de salud de nuestro pueblo.

Es por ello que el Sistema Nacional de Salud concede al Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica singular importancia, lo que permite un balance adecuado y un comportamiento armónico del sistema, de tal forma que las producciones desarrolladas por los Centros de Investigación y Producción del país, así como la distribución y comercialización de medicamentos, diagnosticadores, equipos médicos, vacunas y otros, por parte del MINSAP,⁹⁻¹² junto a las investigaciones y el desarrollo de las ciencias médicas, permitirán alcanzar los indicadores y las metas previstas en la Proyección Estratégica de la Salud Cubana hasta el 2015.

El objetivo de este trabajo es caracterizar los resultados derivados de la actividad científica técnica en el Policlínico "Antonio Maceo" del municipio Cerro, La Habana, entre los años 1997 y 2011, específicamente mediante la identificación del número de resultados por año, así como el número de autores que intervienen; además, determinar su relación con la proyección estratégica, las prioridades y programas ramales a que tributan, e identificar el alcance e impacto de los resultados, así como sus principales salidas.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo y retrospectivo de todos los resultados científico-técnicos alcanzados en el Policlínico "Antonio Maceo" del municipio Cerro, La Habana, en un período de 15 años (1997 al 2011).

Se utilizó como fuente de información el registro de resultados con que cuenta la institución desde el año 1992 en sus archivos de la biblioteca. Se confeccionó una base de datos (BD) a tal efecto y los resultados fueron llevados a tablas y gráficos estadísticos para su mejor comprensión y análisis.

Una vez finalizado el estudio, se presentaron los resultados al Consejo de Dirección de la Institución para su valoración y, en un segundo momento, para la evaluación de su relación con el banco de problemas, los problemas de salud de la población y la generalización de los mismos, con el fin de establecer nuevas líneas y prioridades de investigación que den salida a sus necesidades y a los temas no abordados en las investigaciones del área.

Las variables a utilizar fueron:

- *Año en que se alcanzó el resultado:* periodo entre 1997 y 2011, incluyéndolos.
- *Programa Ramal al que tributa el resultado:* según cada uno de los 16 programas ramales del sector salud, incluye Atención Materno Infantil, Calidad

de Vida y Bienestar, Enfermedades transmisibles, Enfermedades no transmisibles y Riesgos, Cáncer, Atención Primaria, Investigación en Sistemas y Servicios de Salud, Medicina Natural y Tradicional, Adulto Mayor, Seguridad y Protección, y Salud de los Trabajadores.

- *Alcance de los resultados* : nacional, territorial o local.
- *Otras salidas* : tesis de grado de doctorado, maestría, tesis de terminación de especialidad, premio de FORUM a instancia de base, municipales y provinciales, y publicación científica.
- *Impacto del resultado* : social, económico, científico.

RESULTADOS

Se registraron 83 resultados científicos en Policlínico Universitario "Antonio Maceo" del municipio Cerro, en Ciudad de La Habana. El mayor número, 16 (19,2 %), se obtuvo en el año 1997, seguido del año 2007 con 10 (12 %), contrastando con los resultados científicos obtenidos en los años 2009 y 2011, solo 1 (1,2 %) en cada año, lo que no se corresponde con el potencial de profesionales en el mismo. El promedio de resultado ha sido de 5,5 por año, y el mejor comportamiento se alcanzó en el quinquenio 97-2001 (ver tabla 1).

Tabla 1. Distribución de los Resultados Científico Técnicos por año

Año	No Resultados	%	Año	No Resultados	%
1997	16	19,2	2005	5	6
1998	9	10,8	2006	5	6
1999	4	4,8	2007	10	12
2000	6	7,2	2008	6	7,2
2001	9	10,8	2009	1	1,2
2002	2	2,4	2010	3	3,6
2003	2	2,4	2011	1	1,2
2004	4	4,8	Total	83	100

El número de investigadores que participó en la obtención de los resultados fue de 168. El 54,1 % (91) fue responsable de los resultados obtenidos en el quinquenio de 1997 al 2001; el 21,3 % (36), en el quinquenio 2001-2006, y el 24,5 % (41) en los resultados del último quinquenio, lo que no se corresponde con lo encontrado en la literatura consultada, donde cada vez son más numerosos los equipos de investigaciones y el número de autores relacionados con un resultado.

En el análisis de los resultados, en correspondencia con las proyecciones estratégicas del MINSAP y los programas a los cuales tributa, observamos que el principal destino de los resultados fue dirigido al Programa de Atención Materno Infantil en el 34,9 % (29) y a las enfermedades crónicas no transmisibles y otros daños a la salud, los cuales aportaron el 26,5 % (22), entre ellos 5 al programa de control de cáncer. La investigación en el Policlínico Maceo ha estado dirigida a los mayores problemas de salud en el área, y una mayor concentración en las áreas que han manifestado una larga trayectoria de investigación.

El 8,4 % (7) respondieron al programa de Bienestar y Calidad de Vida, y en igual número con el programa de Atención Primaria; el 6 % (5) se corresponden con el programa de Cáncer y al del Adulto Mayor, el 3,6 % (3) tributaron al programa de salud de los trabajadores y al de Medicina Natural y Tradicional.

Sólo un resultado tributó al programa de Investigación en Sistemas y Servicios de Salud, a pesar de ser un centro con múltiples servicios y que los resultados podrían contribuir a la mejora de la calidad de los mismos, igual número al programa de Transmisibles y al de Seguridad y Protección.

Llama la atención que, en este periodo de quince años, no existe ningún resultado relacionado con medicamentos, informática médica, evaluación de tecnologías sanitarias ni de formación de recursos humanos, a pesar de ser un policlínico universitario (ver tabla 2).

Tabla 2. Distribución de Resultado Científico Técnico según programa ramal al que Tributan. Policlínico "Antonio Maceo" 19997-2011

No programa	Programa Ramal al que Tributan	No de Resultado	%
1	Atención Materno Infantil	29	34,9
2	Calidad de Vida y Bienestar	7	8,4
3	Enfermedades transmisibles	1	1,2
4	Enfermed. No transmisibles y Riesgos	22	26,5
5	Cáncer	5	6
6	Atención Primaria	6	7,2
7	Invest. en Sistemas y Servicios de Salud	1	1,2
11	Medicina Natural y Tradicional	3	3,6
12	Adulto Mayor	5	6
14	Seguridad y protección	1	1,2
16	Salud de los trabajadores	3	3,6
	Total	83	100

Considerando el alcance de los resultados, pudimos constatar que de los resultados aportados por el policlínico, el 83,1 % tuvo un alcance territorial, en correspondencia con el papel que deben jugar en la solución de los problemas de salud a nivel local, y un 16,8 % tuvo un alcance local, es decir, relacionados con un consultorio médico.

Si analizamos *otras salidas*, relacionadas por ejemplo con la producción científica, es de destacar que se presentaron para su publicación sólo el 9,6 % (8), con lo cual identificamos un área de mejora y dirección del trabajo a que las investigaciones cierren ciclo y los resultados en todos los casos sean socializados a través de publicaciones, pues el 42,5 % (35) de ellos se presentaron a premio de FORUM a instancia de base, municipales y provinciales. Solamente el 1,2 % tributó a tesis de grado de doctorado, el 16,8 %, a maestría, y el 77,9 % a tesis de terminación de especialidad.

En relación con los impactos, el 100 % de los resultados tuvo un impacto social, no se registran impactos económicos, científicos o tecnológicos.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos por el equipo de investigación coinciden con los resultados de la investigación realizada en las Unidades de Subordinación Nacional y Universidades de Ciencias Médicas del país, donde se identificó que a pesar de los avances científicos técnicos y los indicadores alcanzados por el sector salud, la obtención de resultados no es uniforme en todas las instituciones, no todos los resultados obtenidos cierran el ciclo hasta su introducción y generalización, por lo que no existe una correspondencia adecuada con la utilización eficaz del potencial científico del que se dispone, y no todas las áreas priorizadas de la salud tienen cubiertas sus prioridades con la actividad científico técnica; aún es insuficiente la visualización del impacto de los resultados obtenidos e implementados por el Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica del Sistema Nacional de Salud, en el mejoramiento integral del estado de salud de la población, su calidad de vida relativa a salud, y el desarrollo del SNS y el país.⁶

Además, coincide con la publicación de Núñez Sentellés que refiere que los problemas que frenan la introducción de resultados de la ciencia y la tecnología en la práctica social y económica, son la falta de cultura científica, innovativa y de conocimiento en los actores involucrados, insuficiente el número de Proyectos de Innovación Tecnológica que den salida a la introducción de nuevos resultados científico técnicos, el cierre del ciclo suele asumirse como una responsabilidad única de las instituciones que realizan investigación y desarrollo.¹³

En conclusión, el número de resultados ha tenido un comportamiento estable en el periodo 1997-2011. No todas las Áreas priorizadas de la salud tienen cubiertas sus prioridades con la actividad científico técnica en el policlínico.

El alcance territorial y el impacto social predominaron en los resultados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ruz F. Discurso de Clausura, VI Forum de Ciencia y Técnica. Palacio de las Convenciones [Internet]. La Habana. Cuba; 1991 [citado 18 Ene 2010]. Disponible en: <http://WWW.cuba.cu/gobierno/discursos/1991/esp/fl61291e.html>
2. Organización Panamericana de la Salud. Plan de desarrollo para proyectos de investigación sobre la situación de la investigación en salud en América Latina. Washington, D.C.: OPS; 1988.
3. Ministerio de Salud Pública. Indicadores y las metas previstas en la Proyección Estratégica en Ciencia e Innovación Tecnológica en salud 2011-2015. La Habana: Ministerio de salud Pública de Cuba; 2010.
4. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. Resolución 78/2003 sobre el Registro Nacional de Entidades de Ciencia e Innovación Tecnológica. La Habana: Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente; 2003.
5. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. Estrategia Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación para el periodo 2011- 2015. La Habana: CITMA; 2009.
6. Rojas Ochoa F. Universidad, investigación científica y atención primaria de salud. Educ Med Superior. 1993;7(1):27-28.

7. Jardines Méndez JB, Oubiña Rodríguez J. Investigaciones Educativas en el desarrollo de los Recursos Humanos de Salud en Cuba. *Educ Med Superior*. 1993;6(2): 11-13.
8. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. Resolución 85/2003 sobre el Reglamento del Sistema de Programas y Proyectos. La Habana: Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente; 2003.
9. Ley N° 75 Ley de Ciencia y Técnica de la República de Cuba. La Habana: Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente; 1994.
10. Ministerio de Salud Pública. Informe de Balance anual de trabajo del MINSAP del año 2011. La Habana: MINSAP; 2012.
11. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. Resolución 23/ 2012 sobre la Generalización de los resultados científicos técnicos. La Habana: Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente; 2000.
12. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente .Resolución 44/ 2012 sobre el Manual de Normas y Procedimientos "Sistema de Programas y Proyectos". La Habana: Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente; 2012.
13. Núñez Sentellés AJ. Introducción de resultados de la investigación desarrollo en el sistema de salud cubano. *Rev Cubana de Salud Pública*. 2010;36(3): 7-10.

Recibido: Diciembre, 2013.

Aprobado: Noviembre, 2014.

MSc. Dra. Librada Santana Martínez: Área para la Docencia y las Investigaciones.
Ministerio de Salud Pública. E-mail: libradasm@infomed.sld.cu