



ISSN: 1561-3194

Rev. Ciencias Médicas. abril-jun. 2011; 15(2):224-238

CIENCIAS SOCIALES, HUMANIDADES Y PEDAGOGÍA

El proceso de investigación científica en salud en Pinar del Río

Scientific health research process in Pinar del Rio

Zoila de la Caridad Fernández Montequín¹, Yunit Hernández Rodríguez², José Guillermo Sanabria Negrín³, Pedro Alexis Díaz Rodríguez⁴, Lázara Mayra Díaz Alvarez⁵.

¹Especialista de Segundo Grado en Medicina Interna. Directora de Ciencia y Técnica. Profesora Auxiliar. Máster en Dirección. Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Teléfono: 763674-762202. E-mail: cocuyo@princesa.pri.sld.cu

²Especialista de Segundo Grado en Fisiología Normal y Patológica, Profesora Auxiliar, Máster en Longevidad satisfactoria. Jefe del Departamento de Investigaciones. Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. E-mail: yunit.hernandez@princesa.pri.sld.cu

³DrC. Especialista de Segundo Grado en Histología. Profesor auxiliar. Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. E-mail: joseg_50@princesa.pri.sld.cu

⁴Especialista de Segundo Grado en Fisiología Normal y Patológica, Máster en Educación Médica. Profesor Titular Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. E-mail: pedroalexisd@gmail.com

⁵Licenciada en Microbiología, Máster en Ciencias de la Educación, Profesora Titular. Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. E-mail: lazaram@princesa.pri.sld.cu

RESUMEN

La investigación científica ha sido un elemento principal que influye en la calidad de vida de la población cubana, que trae como resultado en nuestro país estándares en salud encontrados en el mundo desarrollado. En Pinar del Río la investigación en Salud mostró sus primeros pasos entre los años 1968 y 1978, década inicial de la Docencia Médica en la provincia con una evolución ascendente aparejados al desarrollo de sus recursos humanos. Es objetivo del presente trabajo exponer la evolución histórica del proceso de Investigación Científica en las Ciencias de la Salud en esta provincia. Se utilizaron métodos de revisión documental y entrevistas a profesionales claves en la historia del proceso en el territorio así como consulta de bases de datos asentadas en departamentos de la actual Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Se muestra que en la evolución histórica del proceso se definen 4 etapas con una tendencia creciente en la visibilidad y pertinencia de la investigación científica como proceso sustantivo de la Universidad y además un perfeccionamiento gradual de la gestión del mismo en la provincia que se evidencia en que sus profesionales muestran un grupo importantes de proyectos de investigación, publicaciones, premios y en la elevación del nivel científico.

Palabras clave: investigación científica, historia, Universidad Ciencias Médicas.

ABSTRACT

Scientific research has been a major element influencing on the life quality of the Cuban population, achieving results health standards as those found in the developed world. Health research in Pinar del Rio Province show its first steps during the years 1968 -1978, early decade of the Medical Teaching Program in the Province, and it has had an increasing evolution as that observed in human resources. The aim of this paper has been to show the historical evolution of the process of the Scientific Research in Health Sciences in this province. Documentary methods, interviews to key professionals and data bases of Departments in the Pinar del Rio University of Medical Sciences were used. It is shown that the historical process can be defined in four stages, having nowadays an increasing trend to visibility and pertinence for the scientific research as a substantive process of the University, and a gradual perfecting of its management, showed by the increasing number of research projects, published papers, awards and in the upgrading of the scientific level of researchers.

Key words: Scientific research, history, University of Medical Sciences.

INTRODUCCIÓN

En Cuba, desde el Triunfo de la Revolución en 1959, el Estado ha tomado la responsabilidad de la asistencia sanitaria de todos sus ciudadanos y de esta forma pone en práctica acciones sociales, económicas y médicas para asegurar la protección de la salud. Los principios de la Salud Pública cubana desde ese momento incluyen el libre acceso a todos los servicios, con igualdad de derechos y justicia social, garantizando que toda la población pueda tener iguales oportunidades a recibir asistencia médico-sanitaria continua, siendo el primer

eslabón el médico y la enfermera de la familia en la comunidad y de ser necesario; acceder hasta a las más complejas formas de asistencia médica brindada por especialistas de alta categoría y las más avanzada tecnología.¹

La investigación científica ha sido un elemento principal en este sistema de asistencia médico-sanitaria, proceso que influye en la calidad de vida de la población, que trae como resultado estándares en salud similares a los encontrados en el mundo desarrollado. El Sistema de Ciencia y Mejoría de la Salud se lleva a cabo por un amplio grupo de instituciones y servicios cuyo objetivo principal es la producción, adaptación, transmisión y uso extendido de los resultados científicos y técnicos logrados, en función de la constante mejoría de la salud y el bienestar del pueblo.¹

En el caso de las contribuciones de la Universidad en este proceso de Investigación Científica en Cuba, aunque se encuentran en la historia honrosas y brillantes contribuciones a la ciencia de profesores universitarios desde la fundación en 1728 de la Universidad de la Habana en 1728 y a pesar de los esfuerzos de algunos de ellos por realizar reformas profundas como son los casos de Félix Varela y Julio Antonio Mella, no es hasta después del triunfo de la revolución y más exactamente después del 10 de enero del 1962 con la Reforma Universitaria, que se puede hablar de incorporación de la investigación científica en forma organizada y estructurada.²

La actividad científico - técnica contribuye a la elevación de la calidad en la universidad en dos sentidos, cuando sus resultados se revierten hacia el interior del proceso docente - educativo por una parte y hacia la satisfacción de los clientes de servicios científico - técnicos o proyectos de investigación, por otra.²

Las investigaciones han marchado con el desarrollo de la docencia en la Universidad desde el año 1968 con su inicio en la provincia y hasta la actualidad, este proceso ha manifestado una evolución que la ubica en el presente en el primer lugar nacional en la esfera de Investigaciones en el Ministerio de Salud Pública.

Lo anterior generó la necesidad de exponer en el presente artículo la evolución histórica del proceso de investigación científica en las Ciencias de la Salud en esta provincia.

Para su realización se utilizaron métodos cualitativos de investigación que incluyeron la revisión documental y testimoniales entrevistas a profesionales claves en la historia del proceso en el territorio, así como consulta de bases de datos asentadas en departamentos de la actual Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río.

DESARROLLO

El proceso de investigación durante los primeros 40 años de la Historia de la Universidad de Ciencias Médicas en Pinar del Río estuvo influido en su desarrollo por múltiples factores, entre los cuales pueden destacarse: factores económicos, desarrollo social y del Sistema de Salud, de su claustro, de los cuadros del sistema y la colaboración de instituciones universitarias nacionales e internacionales, entre otros.

Primera etapa en el desarrollo de las investigaciones. (1968 -1978).

Entre los años 1968 y 1978, década inicial de la docencia médica en la provincia, el proceso de investigación en Salud mostró un desarrollo solo incipiente. En esa

época se vinculó a la materialización de las especialidades médicas, que con sus primeros cuatro graduados, se hizo efectiva en 1972. En el referido período, la dirección del proceso estuvo mayoritariamente a cargo de las autoridades docentes que dirigían el Posgrado y los resultados de las investigaciones se concientizaban más como culminación del ejercicio académico que como solución a los problemas de salud. Predominó la espontaneidad de las investigaciones, no enmarcadas en ningún programa diseñado, sino a los aspectos que iban surgiendo en la asistencia. Hoy día el desafío es diferente, es centrarse en los vínculos entre los sistemas sociales, políticos, económicos, biológicos, químicos, físicos y geográficos, algo que es considerado un imperativo en estos tiempos. Se buscan soluciones dinámicas de carácter sistémico allí donde antes predominaban los estáticos y reduccionistas.³

La enseñanza de las Ciencias Básicas Biomédicas en la provincia comenzó en 1978, continuó con el desarrollo de las investigaciones estudiantiles y profesoras, y los resultados se presentaban en eventos internos de la Facultad y en los convocados por el Centro Universitario de Pinar del Río. Así fue transcurriendo la actividad investigativa la cual marchó unida al proceso docente.

Etapas vinculadas a la fundación de la Facultad de Ciencias Médicas.

Durante este período los Centros de Educación Médica Superior (CEMS) en Cuba concentraban una fuerza importante de la investigación científica del país.⁴ En esta etapa el papel de la investigación en la Educación Superior, estuvo caracterizada por la Revolución Social y la Revolución Científico-Técnica y se definía en dos aspectos fundamentales: su contribución al desarrollo socio-económico del país y su influencia en el desarrollo científico-técnico institucional. En Cuba, en el año 1985 más del 60 % de los profesionales que investigaban y el 75 % de los que poseían grado científico, se encontraban en centros de educación superior, lo que representaba una fuerza considerable y decisiva para sentar las bases del socialismo en nuestra patria. En los centros de educación médica superior, el 35 % de los profesores y el 40 % de los estudiantes estaban vinculados a trabajos de investigación oficializados en los planes temáticos y existían más de 160 docentes con grado científico.⁵

A partir de 1978 y durante la década de los años 80 del siglo XX, el desarrollo del proceso de investigación en salud en Pinar del Río estuvo vinculado a la institucionalización de la naciente Facultad de Ciencias Médicas. Fue así que el claustro durante la inauguración de su primera Jornada Profesor, esforzó inicialmente la socialización de los resultados de sus docentes, hizo consciente que una universidad sin investigación era una universidad muerta. A 30 años de haberse pronunciado esas palabras, los jóvenes profesores de entonces, saben hoy su profunda significación. (Díaz Rodríguez PA, Comunicación personal)

En la década de 1980, varios factores contribuyeron al salto cualitativo del proceso de investigación en salud en Pinar del Río: se estableció de manera gerencial el proceso de desarrollo y control de las investigaciones en la esfera de la Salud en la Facultad, y se prepararon las condiciones para crear una dirección que asumiera el control y la organización en la provincia: la estructuración del Vice Decanato de Investigaciones y Post-Grado.

El Vicedecanato lo integraban tres Departamentos: Investigaciones, Postgrado y el Bioterio dirigidos por la Lic. Alina Portilla del Cañal. Esta profesional marcó un hito en la conducción del proceso de investigación en la provincia por su consagración, profesionalidad y creatividad sin límites, siendo hoy un paradigma para los que gestionan la Ciencia y la Innovación Tecnológica en el territorio.

En este período el Departamento de Investigaciones está integrado por un Jefe de Departamento y 2 metodólogos. Estos últimos atendían la actividad de Fórum de Ciencias y Técnica, Brigadas Técnicas Juveniles (BTJ), Asociación Nacional de Innovadores y Racionalizadores (ANIR), Grado Científico, Jornadas Científicas Profesorales (JCP) y Jornadas Científicas Estudiantiles (JCE), control de la calidad de los medicamentos y productos naturales. El control de las Investigaciones era asumido directamente por el Jefe del Departamento. (Díaz Álvarez LM, comunicación personal)

Por otra parte el desarrollo de las Ciencias Básicas Biomédicas condujo a la inauguración de los laboratorios de investigaciones de las nuevas instalaciones de la Facultad, la dotación de equipamiento, la asesoría metodológica de la Vice - Rectoría de Investigaciones del Instituto Superior de Ciencias Médicas de la Habana para la introducción de la metodología de temas de investigación, los procesos de promoción de categorías docentes del claustro y la aparición de una conciencia incipiente sobre la necesidad de producción científica en términos de publicaciones. (Díaz Álvarez LM, comunicación personal).

Todos los eventos científicos estuvieron a cargo del Departamento de Investigaciones el cual los convocaba, organizaba, desarrollaba y realizaba el control de su calidad, además de rendir la información correspondiente. Las JCP y las JCE eran generales, todos los profesores y estudiantes de la provincia debían asistir con sus trabajos, resultando eventos con una nutrida participación de profesionales docentes y no docentes que presentaban cientos de resultados.

Específicamente en el año 1984, se introdujo en todo el país el Modelo del Médico y la Enfermera de la Familia con el especialista en Medicina General Integral, lo que produjo importantes transformaciones en el sistema de salud en Cuba en los perfiles de la asistencia, docencia, investigación y dirección, así como en la estructura de la organización de la asistencia médica ambulatoria, la organización de los servicios y los programas de salud.^{5, 6}

Fue en esa década cuando la investigación en el campo de la salud y la aplicación de sus resultados en la Atención Primaria de Salud (APS) dieron sus primeros pasos en la provincia. Se inició entonces un proceso de acercamiento de la investigación al individuo, visto como un ser biológico-psicológico y social, con respecto a la influencia familiar, social y de los factores medio ambientales sobre la salud, con un método integral basado en la promoción de salud y en la prevención de enfermedades y con la participación de todos en la comunidad. Esta arista de la investigación en la APS ha sido desarrollada cada vez más siendo hoy la principal fuerza investigativa en policlínicos de todos el país y en la provincia Pinar del Río.

Con esta nueva forma de investigación y producción en centros se comenzaron a desarrollar, junto a las instituciones de salud, los recursos materiales, los medicamentos, el equipamiento y las tecnologías que respondían a las necesidades de la población y a los servicios, aplicando los resultados de forma inmediata, lo cual se hace evidente por los indicadores de salud.¹

En las investigaciones básicas de la Facultad de Ciencias Médicas de Pinar del Río se trabajaban líneas investigativas como las relacionadas con el perfil lipídico que fueron la base de las dos tesis de doctorado defendidas en Hungría como parte de los convenios de colaboración con los países del entonces campo socialista (Tesis de los DrC Julio H. Conchado y DrC. Carlos Paz Paula) (Conchado Martínez, JH, comunicación personal) y otras en diferentes campos de las ciencias básicas:

Microbiología Médica: Leptospirosis y Toxoplasmosis.

Fisiología Humana: Espirometría y los ritmos circadianos

Bioquímica: Perfil lipídico en diferentes grupos de riesgo.

Además el trabajo investigativo de los profesores del área básica se extendió a otras áreas como la de las plantas medicinales, entre ellas la güira cimarrona (*Crescentia cujete* L)⁷ como antimicótico y la de chichicate (*Ureva baccifera* L. *Gaudich*) para el caso de las litiasis renales.

Es importante destacar que los laboratorios del área de investigación de la facultad como forma organizativa relacionada con la investigación científica, prestaban servicios científico-técnicos y servicios asistenciales para las pruebas de diagnóstico de leptospirosis y toxoplasmosis que formaban parte de proyectos institucionalmente aprobados (Conchado Martínez, JH, comunicación personal).

Sin embargo, esa proyección organizativa era limitada, y se concebía generalmente en un departamento docente sin el necesario tiempo planificado para investigar.⁸

Etapas de detención de las investigaciones básicas biomédicas y de renacer de otros tipos de investigaciones. (Década de los 90)

El crudo período especial implicó la disminución del financiamiento y de los recursos materiales necesarios para el desarrollo de investigaciones básicas biomédicas en las universidades. Se habla de retraso por esta situación; sin embargo, esto no permitió que la actividad de investigación se deprimiera y se revirtió en que la Facultad de Ciencias Médicas ganara en pertinencia y eficiencia pues se desarrollaron las investigaciones en sistemas y servicios de salud, así como el desarrollo de los ensayos clínicos en apoyo a la validación de los productos biotecnológicos, así la investigación se aproximaba más al dinamismo y la misión esperada de la ciencia en la Universidad Médica.³

Se formaron, con la cooperación de otras instituciones, másteres en educación y educación superior lo que en general diversificó las investigaciones, antes vinculadas solo a las ciencias básicas y clínicas, desarrollándose la metodología de proyectos, la mayoría con carácter institucional, como ocurría en otras partes del país. (Díaz Rodríguez PA, Comunicación personal)

A pesar de la situación económica del país en la década de 1990 se fue perfeccionando el trabajo investigativo y a partir del año 1991 se comenzaron a desarrollar ensayos clínicos:

- Estreptoquinasa en el infarto con la participación de los municipios de San Cristóbal y Pinar del Río
- Interferones en papilomatosis de adultos y niños
- Esclerosis Múltiple
- Factor de crecimiento epidérmico en quemados adultos y niños
- Surfactante en el estrés respiratorio de niños y adultos,
- Interferón en la hepatitis B y C
- Estreptoquinasa en la trombosis venosa profunda (Conchado Martínez, JH, comunicación personal).

Estos ensayos clínicos contaron con la participación de varios investigadores que colaboraron de forma desinteresada en esa labor y no pertenecían al Departamento de Investigaciones. El incremento en el desarrollo de esta tarea permitió la creación de otra plaza de metodólogo, que tenía a su cargo el control del desarrollo de estas investigaciones y participaba en las reuniones nacionales por lo que a partir del año

1998 se nombra el primer metodólogo que va a ejecutar esta actividad oficialmente. (Fonte Medina N, comunicación personal). Además, se comenzó a desarrollar una línea de trabajo en anticuerpos monoclonales, con profesores entrenados en el incipiente Centro de Inmunología Molecular, en el Hospital Oncológico de Ciudad de la Habana y en el Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kouri". Se logró fabricar hibridomas contra el *Histoplasma capsulatum*, pero los mismos se perdieron debido a las malas condiciones estructurales de los laboratorios y porque la situación económica obligó a concentrar las fuerzas de este proyecto nacional en los Polos Científicos. (Linares Guerra EM, comunicación personal).

En esta década se culmina una importante investigación relacionada con la Leptospirosis, que tuvo como salida una tesis doctoral del Dr. Rafael García Portela, tutelada por el ya Doctor en Ciencias Hidelfonso Cabezas. Se condujo una investigación multidisciplinaria para disminuir la morbilidad y mortalidad materno - infantil. Se continúa el trabajo de medicina natural y tradicional con la investigación sobre la irritabilidad oftálmica de la *Bixa orellana* L, que resultó el primer estudio toxicológico realizado en el centro. El tratamiento no farmacológico de la obesidad en mujeres, constituyó otra de las líneas desarrolladas en esta etapa, con utilización de la acupuntura y posteriormente la homeopatía, teniendo como salidas varias tesis de terminación de especialidad. (Fonte Medina N, comunicación personal)

Se investigó sobre el uso de la homeopatía para solucionar diversas afecciones, entre las que se cita la cesación del hábito tabáquico, que después se extendió a otras especialidades médicas como la pediatría y la urología y que fueron publicados en el Boletín de Medicina General Integral o en la Revista de Ciencias Médicas de la propia Facultad de Ciencias Médicas de Pinar del Río.⁹⁻¹¹

Se implementó el Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica y se registraron múltiples proyectos de investigación a partir de 1995. Se comenzó a desarrollar el Registro Estatal y Control de la Investigaciones en Salud (RECIS) en el año 1996. Se perfeccionaba el desarrollo de los eventos, comenzando a desarrollarse eventos de base en cada unidad asistencial que lograron reducir la masividad en los eventos provinciales.

En esta etapa fueron aprobadas 2 plazas de metodólogos para instituir los Procedimientos Normativos de Trabajo (PNT) en el control de calidad de todos los laboratorios de la provincia, dando cobertura a las buenas prácticas de laboratorio y se estableció el vínculo con el Centro Estatal de Control de Medicamentos (CECMED) para el monitoreo de los existentes y la introducción de aquellos que respondían al desarrollo de la Medicina Natural y Tradicional. (Fonte Medina N, comunicación personal)

En todas estas etapas es importante señalar que se obtuvieron los premios en la Facultad tales como Premios de las BTJ, resultados relevantes en Fórum tanto de trabajadores como de estudiantes a nivel provincial y nacional, reconocimientos de la Academia de Ciencias de Cuba en el territorio a grupos de investigadores como el que laboraba en leptospirosis y se reconocieron los aportes de este último grupo y el de diagnóstico de la toxoplasmosis al desarrollo de la asistencia en la provincia. (Díaz Álvarez LM, comunicación personal, Conchado Martínez JH, comunicación personal)

Sin embargo, el número de propuestas a premios en sus diferentes modalidades era escasa en correspondencia al potencial científico existente e igual de limitado era el número de artículos publicados. En resumen, había escasa visibilidad de los

resultados en revistas nacionales o internacionales lo que constituyó una debilidad de la actividad científica desarrollada en este período.

Durante esta década el Movimiento del Fórum ya existente, unido al surgimiento en la provincia en el año 1992 del Polo Científico y el Sindicato de Trabajadores de las Ciencias, permitió la integración de las Ciencias Médicas a la actividad científica del territorio.

Una visión crítica sobre la historia de las investigaciones en salud en Pinar del Río, permite afirmar que el período de la década de 1990 resultó decisivo para encauzarlo definitivamente hacia su necesaria pertinencia. Durante esta época la ciencia resultó influida por el pensamiento mundial, latinoamericano y en particular por los resultados de la comisión ad-hoc del Ministro de Salud Pública para la integración docente asistencial investigativa y la constante exigencia sobre el hecho de que los resultados científicos respondieran a las necesidades de salud de nuestro pueblo. (Díaz Rodríguez PA, Comunicación personal)

Un tema poco abordado ha sido el análisis de las consecuencias, que sobre el proceso de investigaciones determinó, las serias limitaciones de financiamiento durante el período especial de los años 1990 del siglo anterior. Fue necesario asumir la metodología de proyectos (CITMA) para la movilización de recursos. (Díaz Rodríguez PA, Comunicación personal)

En la Facultad de Ciencias Médicas se priorizaron por primera vez las investigaciones sociales (epidemiológicas y pedagógicas) sobre las biomédicas y en general imperceptiblemente se pasó del modelo Humboltiano al modelo Napoleónico de Universidad. (Díaz Rodríguez PA, Comunicación personal)

Primera década del siglo XXI

Junto a las universidades latinoamericanas y como faro de pensamiento social, las Universidades Médicas y entre ellas la de Pinar del Río, pudieron en los umbrales del siglo XXI asaltar el futuro, para que no fuera cierto nuevamente la entrada tardía a un nuevo siglo, como sucedió en el siglo XX, al cual las universidades latinoamericanas arribaron solo después de la Reforma de Córdova de 1916. Este hecho fue posible por la materialización de la Municipalización de nuestras Universidades y con ello, la Universalización para siempre del proceso de investigaciones, base de la construcción de la sociedad del conocimiento.

Las universidades cubanas están inmersas en un proceso de universalización de la educación superior, caracterizado por un acceso mucho más masivo de la población a los estudios universitarios, donde se constituyen 740 Sedes Universitarias Municipales (SUM) distribuidas en todas las provincias del país. En este nuevo modelo, la investigación científica juega un papel decisivo para garantizar la elevación continua de la calidad de los restantes procesos sustantivos universitarios.¹²

Durante la primera década del siglo XXI, el proceso de investigación en Salud en Pinar del Río despegó visiblemente.

Entre los factores determinantes de ese nuevo ritmo se encuentran también: la transformación de la Facultad en Universidad de Ciencias Médicas (Acuerdo 6591 del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros de fecha 2 de febrero de 2009 y la Resolución No.218/2009 del Ministro de Economía y Planificación), la universalización de los procesos sustantivos universitarios, el desarrollo de la intranet, el acceso a los servicios médicos de internet a través de Infomed (la web

cubana de la Medicina), la masificación del proceso de educación post-graduada y la capacidad de los actuales cuadros directivos del sistema en la esfera, que de modo particular han contribuido a divulgar el entendimiento de integración asistencial-investigativo-docente, cuya significación se expresa en la idea de que los problemas de salud existen en los servicios y en la comunidad, se revelan a través de la investigación y son la puerta de entrada a los procesos formativos. (Díaz Rodríguez PA, comunicación personal)

El desarrollo del Consejo Científico Provincial de la Facultad de Ciencias Médicas y de los equipos de expertos marcó un hito en la estrategia por la calidad de las investigaciones. Sin embargo, este proceso fue lento, y con participación inestable de los miembros, así como la inadecuada preparación de sus miembros en Metodología de la Investigación, sobre todo en los municipios, donde el número de profesores con categorías docentes principales, especialistas de segundo grado, másteres y doctores en ciencias era escaso, lo que atentó con la calidad de los procesos de evaluación de los proyectos, de las tesis de especialidad y de los resultados. (Díaz Álvarez LM, comunicación personal)

La labor investigativa del bioterio se manifiesta de forma impactante promoviendo una nueva concepción para las instalaciones que se utilizaban en el mantenimiento de animales de experimentación con fines docentes e investigativos, incrementándose el desarrollo de proyectos de investigación. Es de destacar el vínculo con otros centros de salud mediante el suministro de reactivos necesarios para el diagnóstico donde las instalaciones del bioterio desempeñaron un papel protagónico en la:

-Obtención de tromboplastina hística que se suministra a los centros hospitalarios de la provincia

-Obtención de sangre total ovina con fines diagnósticos que se suministra a Microbiología Provincial y a los centros hospitalarios de la provincia.

El nacimiento en la provincia de la Cirugía Experimental en el año 2007 marcó un hito al vincular las instalaciones del Bioterio de esta institución con las actividades docentes al comenzar a impartirse docencia a la carrera de Medicina con resultados notorios y contribuir al desarrollo de Proyectos de Investigación Ramales vinculados con estas técnicas quirúrgicas. Se comenzó el estudio de las zoonosis transmisibles por animales de laboratorio. Todo ello conllevó al desarrollo actual de este departamento, convertido en Centro de Investigaciones Biomédicas Docente Asistencial. (Fonte Medina N, comunicación personal)

La incorporación progresiva de los policlínicos y otras unidades de la APS, como escenarios idóneos para la formación de los recursos humanos que necesita el sistema y la transformación de los policlínicos docentes en policlínicos universitarios, refuerzan el paradigma del enfoque biopsicosocial de la medicina cubana, y garantizan una formación más pertinente, lo que propicia, un ambiente universitario en dichas instituciones que requiere de la actividad científico-técnica tanto en el pregrado como en el postgrado.¹³ Esta nueva vertiente en la enseñanza de las Ciencias Médicas es un elemento relevante que le confiere una nueva cualidad científica, pedagógica, social y política a los procesos formativos en salud; implica nuevas concepciones y estrategias formativas, asimilando cambios en los escenarios docente-asistenciales, y mediante la utilización de las nuevas tecnologías de la informática y la información científica en el proceso enseñanza-aprendizaje, así como su descentralización, con lo que se multiplican las necesidades de investigación-desarrollo e innovación tecnológica.¹⁴

La extensión de la investigación científica en salud ha sido imprescindible a lo largo de esta década, ya que el desarrollo alcanzado por el sistema nacional de salud, y en especial la estrategia de fortalecimiento de la atención primaria de salud, conllevan a que la investigación científica constituya una necesidad y una inversión para todo el sistema, un elemento muy importante y estratégico ide futuro! tanto desde el punto de vista político-económico, como para la esfera de la defensa y para el desarrollo social del país.¹²

En Pinar del Río la universalización de la investigación se ha ido concretando. La realidad de los últimos años ha manifestado un despegar de la actividad científica en la Universidad de Ciencias Médicas lo que se evidencia en la cantidad de proyectos que ha logrado ejecutar la provincia y que acumulan en la actualidad 398 proyectos aprobados, de los cuales se encuentran en ejecución 369 proyectos de investigación como muestra la tabla 1.

Tabla 1. Proyectos de investigación según municipios y tipo de proyecto. Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. 2011.

MUNICIPIO	RAMAL EJEC	TERRIT EJEC SALUD	INSTITUCIONAL	RAMAL APROB SIN EJEC	TOTAL
01 SANDINO	2	-	6	-	8
02 MANTUA	-	-	12	-	12
03 MINAS	-	-	2	-	2
04 VIÑALES	-	-	2	-	2
05 LA PALMA	-	-	2	-	2
06 B HONDA	1	1	3	-	5
07 CANDELARIA	-	-	6	-	6
08 SAN CRIST	5	-	6	3	15
09 LOS PALAC	2	1	4	-	7
10.C. DEL SUR	2	2	9	1	16
11 P. DEL RIO	7	3	24	3	40
12 SAN LUIS	-	2	10	-	12
13 SAN JUAN	-	-	17	-	17
14 GUANE	-	1	5	-	6
PROVINCIA	21	7	112	7	148
UNIVERSIDAD	40	4	48	8	100
TOTAL	80	21	268	22	398

Nota. Territ = Territoriales; Ejec = ejecutados; Aprob = Aprobados. Ramal Aprob sin Ejec. Aprobados sin comenzar aún su ejecución.

Fuente: Registro central de investigaciones Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Actualizado del 20 de Octubre de 2010.

La provincia desarrolla un total de 27 Ensayos clínicos en sus diferentes fases en 3 Sitios clínicos, 20 de ellos coordinados por el Centro Nacional Coordinador de Ensayos Clínicos (CENCEC) y 7 por otros Centros Promotores. Fue declarada una Sala de Ensayos Clínicos en el Hospital III Congreso como Sala de Referencia Nacional. Hoy la provincia se encuentra en el Primer lugar Nacional en Monitoreo a estos Ensayos y en el 2do lugar en inclusión de pacientes.

Pinar del Río cuenta hoy con un total de: 12 Doctores en Ciencias, 1112 Másteres, 234 Especialistas de Segundo Grado lo que ilustra la calidad y preparación científica de sus profesionales de la Salud. (Departamento de Postgrado UCM -PR. Actualizado noviembre 2010.)

La Universidad de Ciencias Médicas posee un claustro de 20 Profesores Titulares, 275 Auxiliares, 483 Asistentes y 2194 Instructores. (Departamento de Cuadros UCM-PR. Actualizado noviembre 2010.)

En la provincia hay 42 Investigadores categorizados: 4 aspirantes, 37 agregados y 1 auxiliar. (Departamento de investigaciones UCMPR. Actu alizado noviembre 2010.)

Se ha logrado aumentar la visibilidad de los resultados científicos de los proyectos de investigación con el incremento del número de premios otorgados en los últimos 4 años. (Tabla 2).

Tabla 2. Premios recibidos en la provincia a la actividad de Investigación desde el 2007 hasta noviembre 2010. Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. 2011.

TIPO DE PREMIO	2007	2008	2009	2010
Premios provinciales de la Innovación	2	1	0	2
Premios provinciales Academia de Ciencias de Cuba.	6	11	8	6
Entidades Innovadoras	3	4	6	9
Premio Anual de la Salud. Versión Provincial	7+3 menciones	7+3 menciones ¹	6+ 1 Mención	Aún en Convocatoria
Premio Anual de la Salud. Versión Nacional	1+ 2 menciones	1 mención	1 Mención	1 Mención
Premio provincial Joven Investigador	-	1 + 1 Mención	-	1 premio + 2 menciones
Premio provincial estudiante investigador	-	-	1	1 premio + 2 menciones
Premio nacional estudiante investigador	-	-	-	1 Mención
Premio provincial joven tecnólogo	-	-	-	2 menciones
Total	19+5 menciones	24+4 menciones	21 + 2 Menciones	20 Premios + 7 menciones

Fuente: Departamento de investigaciones UCMPR. Actualizado noviembre 2010.

La Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río contaba con 3 Revistas (Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río, Universidad Médica Pinareña, y EPIHOSPITAL y un Boletín de MGI). En el año 2007, con el proceso de revalidación oficial de las publicaciones seriadas, el Boletín de MGI deja de publicarse y pasa como sección de la Revista de la Universidad, como forma de preservar los artículos publicados en sus ediciones anteriores. La Revista EPIHOSPITAL se ha mantenido como una publicación pero sin visualización.

En el año 2007 la revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río es certificada por el CITMA y en el año 2009 se logra el marcaje SciELO de esta revista lo que garantiza el acceso a esa base de datos y la visibilidad internacional de los artículos que en ella se publican.

La publicación de artículos en la Revista de Ciencias Médicas se incrementó lo que motivó pasar a cuatro los números anuales a publicar. Su sistema de arbitraje por el Comité editor y de asesores eleva el rigor y la calidad en su proceso editorial. El indicador de rechazos es elevado a expensas de insuficiente valoración por los Consejos Científicos locales y la necesidad de un uso más adecuado de las tecnologías de la información y el conocimiento por los autores. El Grupo Editorial realiza cursos y actividades de superación y habilitación para todos los perfiles ocupacionales de salud principalmente para investigadores. (Tabla 3)

Tabla 3. Artículos publicados en la revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río. 2003-2010.

Publicaciones	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Total
RCM	23	23	25	21	140	20	87	70	408
Boletín MGI	19	24	29	23	7	-	-	-	102
Otras revistas	5	8	11	8	25	17	21	18	113

RCM: Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río

Fuente: Centro de Información provincial de Ciencias Médicas Pinar del Río. Actualizado 6 de noviembre 2010.

Se ha reorganizado el trabajo del Consejo Provincial de Sociedades Científicas de la Salud y hoy existen 52 Capítulos con un reordenamiento en su funcionamiento. Se incrementó el número y calidad de los eventos científicos a nivel municipal y provincial. Se desarrollaron en el territorio como sede nacional los eventos de Ortopedia 2007 y en el 2010 Medintern.

En estos últimos años se ha perfeccionado la Gestión de la Investigación como proceso sustantivo universitario demostrando que es posible universalizar la investigación científica como motor impulsor del resto de los procesos.

En el proceso de Investigación científica en Salud en Pinar del Río se distinguen las siguientes fases: a) la inicial de desarrollo incipiente, b) la vinculada a la etapa fundacional de la Facultad de Ciencias Médicas, c) la de retraso conveniente durante los años 90 y d) la actual, de despegue visible, con un número importante de proyectos de investigación en todas las modalidades, de publicaciones científicas en revistas certificadas, de investigadores categorizados, másteres en ciencias y especialistas de segundo grado, un incremento en la productividad científica y el nivel científico de los recursos humanos en la APS, así como de los premios recibidos por los investigadores. Se aprecia un perfeccionamiento en el Proceso de Gestión de la Ciencia e Innovación Tecnológica que le ha dado mayor visibilidad y pertinencia a esta Universidad.

CONCLUSIONES

El desarrollo de las investigaciones en el campo de la salud en la provincia de Pinar del Río se enmarca en cuatro etapas fundamentales determinadas por el desarrollo económico y social en el contexto histórico local.

Constituyen características esenciales del desarrollo investigativo el aumento vertiginoso del potencial científico, el desarrollo continuo de las capacidades, pertinencia de las investigaciones con resultados relevantes en el ámbito local y nacional y la visibilidad de estos resultados a nivel internacional.

AGRADECIMIENTOS:

Los antecedentes documentales obtenidos para esta investigación son exiguos, la ventaja de contar entre nosotros a los principales iniciadores de la investigación en salud, ha hecho posible que se recoja para la posteridad esta modesta contribución

que otros deberán enriquecer. Este artículo no hubiera sido posible sin ellos, y dejamos constancia del agradecimiento de los autores por sus testimonios a:

Por los testimonios brindados para la realización de este trabajo a:

Lic. Julio H Conchado Martínez, Doctor en Ciencias, Lic. Bioquímica, Profesor Titular y ex vicedecano de investigaciones de la FCM hasta 2006.

Lic. Noharys Fonte Medina, Profesora Consultante e Investigado Agregado. Máster en Longevidad Satisfactoria.

Lic. Elisa Maritza Linares Guerra, Profesora Auxiliar e Investigador Agregado, Máster en Bioquímica.

Y a todos los que con su testimonio enriquecieron esta obra

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Balaguer Cabrera JR. La investigación científica en el campo de la salud en Cuba, basada y orientada hacia la Atención Primaria de Salud. Foro Global - Actualización en la Investigación para la Salud. 2009: p. 14-17. Disponible en: <http://www.unicef.undp.worldbank.who> . [consultado 15-04-10]
2. González Pérez M. La gestión de la Investigación y el rol del profesor. En: Colectivo de autores. La gestión universitaria y el rol del profesor. 2008. Editorial México, Capítulo V.
3. Gallopin CG, Funntwicz S, O'Connorr M, Ra -ventz J. Una ciencia para el siglo XXI del contenido social al núcleo científico. En: Nuñez JJ, Macías MM. Reflexiones sobre ciencia, tecnología y sociedad. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2008. p. 28 - 45.
4. Amador M, Peña M, Valido S, Fernández -Britto Rodríguez JE. La investigación en los centros de educación médica superior de Cuba. Rev. Cuba. Adm. Salud. 1985; 11(1):9-21.
5. Carreño de Celis R, Salgado L. Otros aspectos de la evolución histórica de la educación médica superior en Cuba desde 1959 hasta el 2004. Educ Med Sup[revista en internet] 2005[citado enero 2011]; 19(3). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol19_3_05/ems08305.pdf
6. Vecino F. La universidad en la construcción de un mundo mejor. Conferencia Magistral. 4to Congreso Internacional de Educación Superior UNIVERSIDAD 2004, La Habana, 2004.
7. Cordero Cordero V, Llanuch Lara M, Camacho Machín ML, Rodríguez García JN. Estudio in-vitro de la actividad anticandidiasica de la Güira Cimarrona (Crescentia cujete L). CIGET Pinar del Río. [revista en internet] 2003[citado enero 2011]; 5(1).Disponible en: <http://www.ciget.pinar.cu/No.2003-1/guira.htm>.

8. González Rodríguez W, García Cuevas JL. El Centro de Estudio. Una forma organizativa de la investigación científica de amplia generalización en la Educación Superior Cubana. Revista Universidad y Sociedad [revista en internet]. may -ago 2009 [citado febrero 10, 2011]; 1(1): Disponible en: <http://www.ucf.edu.cu/ojsucf/index.php/uys/article/viewFile/15/16>

9. Camacho Machín ML, Lozano Cordero JG, Geada García AM, Paz Paula E, Paz Paula Carlos M. Tratamiento homeopático del hábito de fumar con Tabacum 12 CH en consultorios médicos de Consolación del Sur. Boletín de Medicina General Integral [en línea] 2003 [citado febrero 2011]; 7(3): Disponible en: <http://publicaciones.pri.sld.cu/bol-mgi/bol-mgi73/bol-mgi734.html>.

10. Hernández García S, Rodríguez Arencibia MÁ, Hernández García MN, Rangel Díaz D, Rodríguez Hernández MA. La Homeopatía: un reto en el tratamiento de la gingivoestomatitis herpética aguda. Rev Ciencias Médicas [revista en la Internet]. 2006 Dic [citado 2011 Abr 14]; 10(3): 41-50. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942006000300005&lng=es.

11. Rodríguez Arencibia MA, Llera Admiral P, Hernández García S, Valdés Ferro J, Rodríguez Hernández MA. Thuya occidentalis 12 ch como variante de tratamiento de la carúncula uretral en Pinar del Río. Enero 2000 - diciembre 2005. Rev Ciencias Médicas [revista en la Internet]. 2006 Abr [citado 2011 Abr 14]; 10(1): 21-30. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942006000100003&lng=es.

12. Álvarez Blanco AS, Cabrera Cruz N, Toledo Fernández AM, Arteaga García A. El sistema de ciencia e innovación tecnológica en salud y su universalización a todo el sistema nacional de salud. Educ Med Super [revista en la Internet]. 2009 Mar [citado 2010 Nov 06]; 23(1): Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412009000100009&lng=es

13. Cuba. ENSAP. Programa Ramal científico-técnico de dirección y formación de recursos humanos para la salud. La Habana: ENSAP; 2007.

14. Horruitiner PS. La universidad en la época actual. Capítulo I del libro la Universidad Cubana: el modelo de formación. Revista Peda gogía Universitaria. 2007; 12(4).

Recibido: 26 de abril de 2011.
Aprobado: 3 de mayo de 2011.

Dra. Zoila de la Caridad Fernández Montequín. Especialista de Segundo Grado en Medicina Interna. Directora de Ciencia y Técnica. Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Teléfono: 763674-762202. E-mail: cocuyo@princesa.pri.sld.cu