

**REPUBLICA DE CUBA
MINISTERIO DE SALUD PUBLICA
DIRECCION DE CIENCIA Y TECNICA**

LA INVESTIGACION Y LA ENSEÑANZA EN SALUD. AÑO 2008

Dra. Niviola Cabrera Cruz

Especialista de 2do. Grado en Epidemiología y Directora Nacional de Ciencia y Técnica del MINSAP. Cuba. ncc@infomed.sld.cu

I.- INTRODUCCIÓN.

Desde 1953 con el Programa del Moncada, la Revolución se trazó dos grandes y loables metas: *la de dar a nuestro pueblo Salud y Educación*. Ha pasado ya más de medio siglo y ambas se han desarrollado al punto de situar a Cuba como ejemplo de lo que un Sistema Socialista puede lograr en este ámbito.

No resultó ser una sorpresa cuando a mediados de la década de los años 60, el Ministerio de Salud Pública de Cuba creara centros para hacer Ciencia, pues 5 años antes, el 1ro. de agosto de 1961, la Ley Revolucionaria Nro. 959 establecía como una de las funciones básicas del Ministerio de Salud Pública la de *"asegurar el desarrollo continuo del nivel de servicios"*; mediante la incorporación de *"las conquistas más avanzadas de la ciencia médica"* y *"promover investigaciones científicas"* y un año antes, el 15 de enero de 1960, nuestro Comandante en Jefe Fidel Castro había vislumbrado el futuro de Cuba como *"un futuro de hombres de ciencia, de hombres de pensamiento"*.

Con esta frase se trazaba toda una política y el comienzo de una estrategia para desarrollar la investigación, para crear un pensamiento científico y para constituir

las primeras instituciones científicas, la formación de investigadores, la creación de nuevas universidades y la aplicación de la Ciencia y la Innovación Tecnológica a la solución de los principales problemas del país.

La Ciencia y la Innovación Tecnológica deberían aumentar nuestra capacidad de hacer frente al desafío de la economía global y al mismo tiempo, incrementar los niveles de bienestar de nuestra población. Se trabaja en la creación de una cultura de la innovación, generando nuevos o mejorados productos, nuevos o mejorados servicios, nuevos o mejorados procesos productivos y procedimientos, nuevas o mejoradas técnicas de gerencia y sistemas organizativos, con la calidad que el rigor internacional exige.

La organización e implementación en Cuba del Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica tiene como objetivo estratégico hacer de la Ciencia una fuerza productiva que contribuya de forma decisiva al desarrollo sostenible del país. Entre sus objetivos están:

- ↪ Contribuir al desarrollo sostenible de la economía cubana y al alcance por ésta de un espacio cada vez mayor en el mercado internacional;
- ↪ Contribuir al desarrollo múltiple de la sociedad cubana tanto en su conjunto como en sus sectores; y
- ↪ Propiciar el amparo jurídico de los nuevos conocimientos, tecnologías, diseños y demás creaciones intangibles.

La investigación científica constituye de por sí un elemento muy importante y estratégico (de futuro), no sólo desde el punto de vista político – económico, sino también en la esfera de la defensa y para el desarrollo social del país. Por lo tanto la investigación, la innovación y la generalización de resultados, son elementos esenciales en la elevación de la eficiencia económica y condición primordial para el desarrollo, por lo que se hace imprescindible avanzar en la optimización de las

capacidades y recursos dedicados a la investigación. La investigación en ciencias de la salud adquiere un matiz todavía más notable, por el hecho de que directamente se dirige al restablecimiento o a la mejora del estado de salud, tanto de los individuos como de la sociedad en su conjunto.

El Sistema Nacional de Ciencia e Innovación Tecnológica en Salud es la forma orgánica que permite la instalación, en una forma participativa, de la política científica y tecnológica establecida para un cierto periodo, de conformidad con las estrategias de desarrollo económico y social, y de ciencia y tecnología del país y tiene la misión de contribuir a través de la generación, transferencia, asimilación, adaptación, difusión, uso y comercialización de conocimientos científicos y tecnológicos, a incrementar la eficiencia, calidad, equidad y sostenibilidad sobre todo financiera de la salud pública cubana, dirigido en lo fundamental a mejorar el estado de salud de la población.

Para responder a estas demandas fueron creados los Polos Científicos en el país iniciativa que impulsó la integración multisectorial y elevó el prestigio internacional de la Ciencia Cubana. Se alcanzó una integración a ciclo completo, deviniendo los Centros de Investigación en Complejos de Investigación-Desarrollo-Servicios-Producción-Mercadeo como fuerza productiva considerable, entre los que participan numerosas instituciones de nuestro sector. La organización de la actividad científica en Cuba se encuentra actualmente en un escalón superior cuyos resultados aplicados a la salud se traducen en tecnologías tangibles y no tangibles, como son vacunas, medicamentos, biomateriales, procedimientos diagnósticos y terapéuticos, servicios especializados y otros.

Los Polos Científicos tienen como misión: *“integrar a todos los actores requeridos en el descubrimiento, generación y uso de los Resultados Científicos y Tecnológicos competitivos, para la solución de problemas económicos y sociales*

altamente priorizados". Existen 3 Polos Científicos Temáticos: el del Oeste de La Habana, el de Humanidades y el Industrial. En las provincias existen Polos Científicos Territoriales los que trabajan en estrecha unión los centros de investigación y universidades existentes en esos territorios.

El Polo Científico del Oeste de La Habana lo integran 38 centros de investigación, entre los cuales destacan: El Instituto "Finlay", el Centro Nacional de Investigaciones Científicas (primero construido en la década de los 60's), el Centro de Ingeniería Genética y Biotecnológica, el Centro de Biopreparados, el Centro de Inmunoensayo, el Centro de Inmunología Molecular y el Centro Nacional para la Producción de Animales de Laboratorio, entre otros.

En Cuba la investigación en salud es vista como una necesidad y una inversión para identificar las necesidades de salud que pudieran ser resueltas con acciones científico – técnicas y obtener respuestas para los problemas de salud.

En los últimos 10 años se han implementado 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 y se observa un cambio de tendencia muy favorable para la actividad científico técnica e innovativa, pero aún limitada si se tienen en cuenta las potencialidades del sector.

Es importante señalar que este salto ha sido producto de un largo proceso. Desde entonces y hasta la fecha, se han realizado 7 convocatorias para proyectos a Programas Ramales, han aumentado los temas y el número de proyectos presentados, ha crecido el presupuesto en moneda nacional y la respuesta por parte de los grupos de investigadores y profesionales en general ha sido mayor. Todo esto se expresa en un conjunto de indicadores que demuestran la

productividad científica en el MINSAP y explican el escenario actual. Entre ellos se destacan los siguientes:

- Incremento del número de Entidades de Ciencia e Innovación Tecnológica, que según el Registro Nacional de Entidades de Ciencia e Innovación Tecnológica (EnCIT) del CITMA suman ya 43 en el MINSAP.

- El 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.

- Se incrementa a 13 el número de Programas Científico -Técnicos de carácter Ramal. Estos constituyen un instrumento para la planificación, organización, financiamiento y control de las actividades de ciencia e innovación tecnológica, orientadas a resolver los problemas identificados en las prioridades. Se conforman a partir de la definición de objetivos y resultados a alcanzar en un plazo determinado y se ejecutan mediante Proyectos.

- Se eleva el número de proyectos presentados a los Programas Científico Técnico en cada convocatoria y en ejecución: La del 2007 cerró con 560 proyectos a evaluar y en ejecución 1 112 (mayo del 2007) y el número de proyectos territoriales asciende a 281.

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

- Profesionales con categoría científica 1 727
- Doctores en Ciencias 604
- Profesionales con categoría docente 22 643
- Aspirantes a Grados. 250

- El promedio de edad entre los investigadores disminuye de 45 en el 2000 a 39 en el 2007.
- Se fortalece el programa de formación de doctores en todo el sector y se implementa una estrategia nacional para el seguimiento y control de esta actividad.
- Se integran las estrategias de postgrado, servicios ambulatorios y ciencia e innovación tecnológica, lo que conduce a un plan de acción mucho más completo.
- Aumenta el financiamiento para la actividad científica en la Rama 10 y en particular, para proyectos, el 2007 alcanzó los 98.0 millones de pesos cubanos.
- Se establece una cultura de premios y reconocimientos, así como un cronograma para el seguimiento de los resultados con posibilidades de publicar, generalizar o para optar a premios en las diferentes convocatorias nacionales que ofrecen los Ministerios de Educación Superior (MES), Ciencia y Tecnología (CITMA), Academia de Ciencias de Cuba, MINSAP, BTJ, ANIR y FORUM.
- Se crean los Comités Municipales, Provinciales y Nacional, y se fortalecen en las Instituciones de Ciencia y Técnica.

En los dos últimos años en consideración con los elementos de la planificación estratégica se extendió 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 los actores del proceso, y una estrategia efectiva en este sentido, deberá contemplar la coordinación de acciones entre todas las Áreas del Ministerio, de todos los colectivos científicos, de los expertos de los Programas Científicos y los decisores, ya que el registro, seguimiento y evaluación de los proyectos de investigación guardarían una legitimación mayor.

Según el Artículo 4 de la RM Nº 85 del 2003 "Sistema de programas y Proyectos" los Proyectos constituyen la célula básica para el financiamiento de las actividades de investigación - desarrollo, innovación, servicios científico - técnicos, actividades productivas vinculadas a la Ciencia, así como actividades de interfase, 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, lanzó la primera 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 en aquel 1996, podemos decir que 10 años después, la diferencia es ostensible y ya no sólo hablamos de proyectos sino de *resultados de la ciencia y la técnica*.

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 como del sistema de salud. No cabe duda en este sentido, de que las convocatorias para la presentación de proyectos a los Programas Ramales de Salud son más efectivas y responden más a ese objetivo que aquellos otros, donde el interés particular del investigador o de la institución, son los que priman.

Según el Manual de Normas y Procedimientos del Sistema de Programas y Proyectos, para cada proyecto es preciso lograr la *certificación de resultados*, que

no es más que la evaluación periódica del cumplimiento de los resultados que se obtienen por el proyecto en cuestión. Para los Programas Científico- Técnico de carácter Nacional, éstos se proponen al Secretario de Programa por el Director de la Entidad ejecutora principal y se aprueba por el Grupo de Expertos del Programa, pero en nuestro caso, se proponen directamente a la Dirección de Ciencia y Técnica del Organismo, la que con la asesoría de los respectivos expertos de los Programas a los cuales pertenecen, los evalúan y certifican que cumplen con esa condición. Todo este proceso se efectúa en los meses de octubre-noviembre.

La organización durante estos años de las actividades científicas y tecnológicas en nuestro sector estructuradas en 13 Programas Ramales nos han 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 han incorporado recientemente dadas las prioridades de la ciencia en esos campos.

Programas Ramales de Salud:

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
9. Medicina Natural y Tradicional
10. Evaluación de Tecnologías Sanitarias
11. Longevidad satisfactoria y Esperanza de vida
12. Informática en salud

13. Protección y Vigilancia para la Prevención de la Salud Humana

Según la Ley de Ciencia y Técnica en su Artículo 2, 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. En el análisis de los resultados del 2006 en correspondencia con las Proyecciones Estratégicas del MINSAP, observamos que el principal destino de los resultados estuvo dirigido a las Enfermedades crónicas no transmisibles y otros daños a la salud, los cuales aportan el 32,2%, entre ellos, 25 al programa de control del cáncer, 18 a las cardiopatías isquémicas, 12 a la Enfermedad Cerebrovascular, 11 a la Enfermedad Renal Crónica y 10 a la Hipertensión arterial. Tributaron al conocimiento de los accidentes y agresiones 14 resultados científicos. A las enfermedades transmisibles emergentes y reemergentes el 14%, y a la atención a Grupos Especiales el 12%.

A grandes rasgos se puede resumir que la investigación en salud ha abordado las enfermedades de mayor prevalencia en el país, sin embargo, aún persiste una elevada concentración en las áreas que han manifestado una larga trayectoria de investigación como son las investigaciones infecciosas y parasitarias y las de origen vascular.

- FORTALEZAS DEL SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGACION EN SALUD EN CUBA

- 1.- Existe una política científica en el sector de la salud que responde a la política científica del país y que está estructurada como Sistema.
- 2.- Existe un plan nacional de investigación que responde a los principales problemas de salud y de los servicios.
- 3.- Desarrollo de un sólido Sistema Nacional de Educación, con la disponibilidad de los recursos humanos suficientemente preparados y donde la capacitación y perfeccionamiento de los trabajadores y profesionales de la salud están dirigidas a dar respuesta a las nuevas necesidades. El propio Ministerio de Salud Pública se encarga de la formación de todo el recurso humano necesario para llegar a la excelencia de los servicios y cumplir además los compromisos internacionales.
- 4.- Introducción del proyecto como célula básica de planificación y financiamiento de la ciencia.
- 5.- La integración como vía para potencializar y optimizar los recursos a fin de contribuir con los resultados científicos de impacto al mejoramiento de los indicadores de salud y a elevar la calidad de vida de la población.
- 6.- La investigación se realiza en todos los niveles y en los últimos años se hace énfasis en el nivel primario de atención, a partir del fortalecimiento de la APS con el incremento de nuevos servicios y con equipamiento de alta tecnología.

- DEBILIDADES SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGACION EN SALUD EN CUBA

-  Subsiste un bajo nivel de prioridad y comprensión por parte de muchos directivos del sistema sobre la importancia de la actividad científico – técnica en su quehacer diario.
-  A pesar del incremento de la actividad científico técnica en el sector en los últimos años, no existe una correspondencia adecuada con el potencial científico que se dispone.

- ❖ Insuficiente estimulación y reconocimiento a los investigadores en general y especialmente en la APS.
- ❖ Insuficiente las competencias técnicas en los profesionales del Sistema para el diseño y ejecución de proyectos de investigación.
- ❖ Insuficiente la divulgación de los resultados científicos a pesar de la considerable producción científica anual.
- ❖ Insuficiente equipamiento informático
- ❖ Escaso financiamiento en MLC para la actividad científico – técnica, y en especial, para los Proyectos de investigación - innovación a nivel del Area de Salud y de las Unidades asistenciales.
- ❖ Aún es insuficiente el porcentaje de resultados que tributan al desarrollo de capacidades.
- ❖ Limitados medios tecnológicos para la investigación
- ❖ Capacidades insuficientes en la gestión tecnológica y de evaluación de tecnología en salud para apoyar la toma de decisiones en salud pública.

- INICIATIVAS O ACTIVIDADES PARA EL FOMENTO DE LA INVESTIGACIÓN.

- Desarrollo de la investigación en función de los principales problemas de salud.
- Consolidación del Sistema de Ciencia e Innovación en la Salud
- La extensión y universalización de la investigación científica a todos los niveles
- El uso de la pesquisa activa como forma permanente y sistemática para la identificación y solución oportuna de los problemas de salud de la población, como responsabilidad del Estado.
- La evaluación, incorporación, generalización y uso de los productos farmacéuticos, biotecnológicos y equipos médicos de producción nacional con prioridad en el país, para luego ser comercializado en el exterior.

- LA FORMACION DE LOS RECURSOS HUMANOS

En nuestro pequeño país, las transformaciones del SNS y en especial la calidad de su capital humano, son la base para la extensión de las experiencias sanitarias y la práctica de la formación de recursos humanos en atención a los problemas de salud del mundo, como parte de esa propia voluntad política que se manifiesta en su política exterior y en su vocación humanista e internacionalista.

La formación de recursos humanos para la salud ha sido responsabilidad del SNS y ha formado parte intrínseca de su propia evolución. Para ello ha dispuesto de una red de instituciones especializadas de pregrado y posgrado, Institutos y Facultades, que cuenta hoy con:

- 22 Facultades de Medicina
- 35 Filiales de Ciencias Médicas.
- 169 Sedes Municipales.
- 1 Escuela Latinoamericana de Medicina con 12 Facultades de formación.
- 4 Facultades de Estomatología
- 4 Facultades de Enfermería
- 4 Facultades de Tecnología de la Salud
- 1 Escuela Nacional de Salud Pública con 15 centros provinciales en el país.
- 29 Facultades del nuevo programa de formación de médicos latinoamericanos.
- 2 145 Sedes Universitarias en servicios y unidades del Sistema Nacional de Salud, que incluyen 251 Policlínicos Universitarios.

La matrícula actual del Sistema de formación asciende a más de 200 000 estudiantes en las 5 carreras de las Ciencias Médicas.

El modelo de formación de Ciencias Médicas en Cuba se integra a la filosofía y contexto definido en el encargo social que le fuera encomendado, en cumplimiento de la misión de la Educación Superior y sus procesos sustantivos y la misión de la Salud Pública y sus funciones esenciales.

Sus ideas rectoras están definidas en tres ejes fundamentales: La formación de valores éticos y morales de la profesión y del trabajador de la salud, la vinculación del estudio y el trabajo y una fuerte formación teórico-práctica de la profesión, basado en un enfoque por competencias y diseño curricular que asume las tendencias de la educación contemporánea, tanto en el pre-grado como en el posgrado.

El perfeccionamiento continuo del SNS y sus transformaciones, con cientos de Programas Sociales que promueven grandes cambios en métodos y estilos de trabajo y reformas dinámicas en la educación y la salud, que repercute directamente en el SNS, en busca de un mejoramiento adecuado en todos los procesos, en el que se incluye al personal de la salud en su formación y perfeccionamiento científico-técnico; condiciona que el diseño educativo tradicional no sea el más adecuado a las necesidades requeridas y, por ende, la Universidad debe llegar hasta el rincón más intrincado de la Sociedad.

El modelo pedagógico actual se modifica y trasciende los muros de universidades, facultades y hospitales, para llegar a la atención primaria de salud, donde se incluye un nuevo diseño curricular que tiene las cualidades de ser sistemático, flexible, pertinente, transversal, contextualizado, integrado e investigativo y que da respuesta en este nuevo escenario docente, a la mayor parte de los problemas de salud de la población, en el cual sus objetivos educativos, instructivos e investigativos, se encaminan a la solución de las dificultades sanitarias concretas de la comunidad en el territorio en que se forma el educando.

El claustro docente, sigue esta línea de razonamiento, y constituyen su cuerpo docente principal, los profesionales de la atención primaria, en cuyo rol de profesor, tutor o consultante tiene el apoyo y participación de los profesores de otros niveles de atención cuya vinculación forma parte del proceso docente-educativo. El perfeccionamiento docente-metodológico del profesor es también parte integrante del modelo al que se presta especial atención, no sólo por el reto que representa el cambio de paradigma en cuanto a la aplicación y renovación en métodos y formas de la enseñanza que entraña el aplicar un modelo crítico-reflexivo de aprendizaje, que implica la introducción de métodos investigativos para el conocimiento de la realidad en que se desempeña el estudiante, donde éste es sujeto y objeto de su propio aprendizaje sino porque el profesor tiene una mayor responsabilidad al velar por una vinculación adecuada y eficiente de la teoría con la práctica, en que el estudiante integra su acción y su vivencia con su aprendizaje activo

Este modelo implica no solo extender la formación a todo servicio de salud, donde quiera que se encuentren, sino también a democratizar el ingreso, utilizar el revolucionario concepto del estudio como fuente de empleo, saber combinar la enseñanza tradicional de la ciencia y la profesión con el empleo de las tecnologías de la información y las comunicaciones, potenciar formas interactivas de aprendizaje profesional significativo y sobre todo, formar a través del trabajo para modelar la personalidad, los saberes y los modos de actuación del profesional.

El plan de estudios, tanto en el pregrado como en el postgrado, es único en todo el país, varía la modalidad de su impartición, tanto en las facultades como en su ejecución en la atención primaria.

Los modelos cubanos de formación profesional que se aplican hoy en la atención primaria tienen determinadas características en cada una de las carreras y se caracterizan en lo general por:

- Uso de los nuevos medios de enseñanza basados en la tecnología de la informática y las comunicaciones y
- Formación desde los servicios y para lograr la calidad de los mismos.

- ¿Qué impactos estamos obteniendo?

- 📌 *Formación de jóvenes humanamente mejores*
- 📌 *Formación integral (conocimientos técnicos sólidos) para ejecutar las tareas asistenciales que el pueblo necesita*
- 📌 *Cambios en los métodos de estudio*
- 📌 *Progresiva estabilidad y eficiencia en los servicios*
- 📌 *Incremento del nivel de satisfacción*
- 📌 *Fortalecimiento de la Integración Asistencia – Docencia e Investigaciones*
- 📌 *Fortalecido el protagonismo de estudiantes, profesores y trabajadores*
- 📌 *Incremento de Información Científico Técnica*
- 📌 *Mayor masividad, creatividad y flexibilidad en la formación municipal del Capital Humano, ejecución en escenarios reales*

La universalización llegó al postgrado a partir del programa “Universidad en los Policlínicos”, con cursos, diplomados, maestrías y doctorados. Se reafirma en la atención primaria de salud en el 2002, con el objetivo de perfeccionar los recursos humanos en el sector salud para la introducción de las nuevas tecnologías, garantizar la apertura y sostenibilidad de los nuevos servicios y con este fin se inició el desarrollo de 8 maestrías nacionales, que después se extendieron a otros países donde se encuentran nuestros médicos y estomatólogos, cumpliendo con el principio de internacionalismo proletario y facilitar el perfeccionamiento y superación de todos los trabajadores del sector.

La universalización en el postgrado está dirigida a: médicos, enfermeros, estomatólogos, técnicos y otros trabajadores de la salud y tiene dos modalidades, la superación profesional y la formación académica.

La primera integrada a todas las áreas de salud y en función de la apertura de los nuevos servicios, la capacitación de los obreros, basada en los problemas de salud de la población, flexible y de carácter masivo. El resultado de este trabajo se muestra a continuación:

- ✓ Más de 700 mil trabajadores se han graduado en las diferentes modalidades de postgrado.
- ✓ Incremento de la oferta en función de los problemas de salud.
- ✓ Sostenibilidad y mantenimiento del proceso.
- ✓ Implementado en la totalidad de las áreas de salud.
- ✓ Ejecutado en los escenarios reales.
- ✓ Aprovechado al máximo las nuevas tecnologías de la comunicación y la enseñanza.

En el postgrado se encuentran formándose en escenarios docentes de la atención primaria, la especialidad de Medicina General Integral (MGI) y todos los aspectos comunitarios de las rotaciones de las especialidades médicas, Estomatología General Integral (EGI) Enfermería y otras especialidades de Tecnología de la Salud.

En cuanto a las Maestrías de caracterizan por:

- Aplicables en cualquier lugar de nuestro país y en el exterior.
- Utilización de Videoconferencias y material en Soporte digital
- Cada una con 10 módulos específicos y 4 módulos comunes:
 - Informática

- Metodología de la Investigación
- Educación y Promoción para la Salud
- Ingles
- Modalidad Semipresencial: Conferencias Orientadoras, trabajo independiente, trabajo en grupos y educación en el Trabajo.

Hoy contamos con 25 741 profesionales en maestrías (11 476 en Cuba, 13 009 en Venezuela y 1 256 en otros países con brigadas médicas) y con 8 de esas maestrías en todos los municipios del país y en 33 países donde se desarrolla colaboración.

El principal Reto: Calidad y control, para ello se ha puesto énfasis en las inspecciones académicas, auditorias a los procesos, perfeccionamiento de los modelos de estudio y en la evaluación científica del impacto en los nuevos servicios.

Por último vale destacar que el Sistema de Salud Cubano se ha apoyado y caracterizado durante los últimos 50 años en la integración docente-asistencial e investigativa, bajo la premisa que no puede perfeccionarse el Servicio sin una continua investigación, ni puede aspirarse a una docencia médica de calidad, sin el componente investigativo.

RESULTADOS ESPERADOS DE LA RED RIM AIS:

- 🇨🇺 Intercambiar experiencias y resultados relevantes en materia de nuevos conocimientos e innovación tecnológica en el campo de la salud para el desarrollo de tareas conjuntas.
- 🇨🇺 Reflejar de forma directa la realidad y capacidad potencial para cumplir las acciones y tareas tendientes a acompañar las Proyecciones de la Salud Pública Cubana hasta el 2015 y las metas del Milenio.

- Promover proyectos conjuntos de investigación en temas priorizados cooperados, multicéntricos y/o multinacionales, contactos, acciones y acuerdos con Centros de Investigaciones, Universidades, Agencias, Organismos Internacionales, etc., para el desarrollo de tareas conjuntas.
- Fortalecer la articulación de Redes de Conocimiento Científico entre Instituciones de Excelencia Científica e Investigadores.
- Publicar en el sitio Web las MEJORES EXPERIENCIAS .

SAN JOSE, COSTA RICA, 4 DE MARZO DEL 2008