

**MINISTERIO DE SALUD PUBLICA**

**ANALISIS DEL SECTOR SALUD EN CUBA**

**(Capítulos 5 y 6)**

**Con la colaboración de la OPS/OMS**

**Ciudad de La Habana  
Abril de 1996**

# INDICE

	Pág.
<b>5. MARCO INSTITUCIONAL</b>	<b>110</b>
5.1 EVOLUCION HISTORICA DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD	110
5.1.1 Antecedentes del Sistema Nacional de Salud	110
5.1.2 Creación del Sistema Nacional de Salud	110
5.1.3 Consolidación del Sistema Nacional de Salud	111
5.1.4 Madurez del Sistema Nacional de Salud	112
5.2 BASES JURIDICAS DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD Y DERECHO A LA SALUD	112
5.3 ESTRUCTURA	116
5.4 ESTRATEGIAS	118
5.4.1 Estrategias principales	118
5.4.2 Instrumentos de la estrategia	119
REFERENCIAS	123
<b>6. RECURSOS HUMANOS Y TECNOLOGICOS</b>	<b>124</b>
6.1 FORMACION DE RECURSOS HUMANOS	124
6.1.1 Educación de pregrado	124
6.1.2 Educación de postgrado	128
6.1.3 Acreditación docente	131
6.1.4 Problemas	132
6.1.5 Estrategias	133
6.2 ADMINISTRACION DE RECURSOS HUMANOS	134
6.2.1 Evolución de la disponibilidad de los recursos humanos de salud	134
6.2.2. Planificación de los recursos humanos de salud	137
6.2.3. Análisis de la última década y estudios de organización en hospitales	139
6.2.4 Niveles de atención y recursos humanos	141
6.2.5 Sistema de salario del médico	143
6.2.6 Situación actual del empleo	144
6.2.7 Registro de profesionales y acreditacion para el ejercicio de la medicina	144
6.2.8 Problemas	145
6.2.9 Estrategia	146
6.3 INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO	146
6.3.1. Transporte sanitario	148
6.3.2 Areas problema	149
6.3.3. Estrategias	150
6.4 MEDICAMENTOS	150
6.4.1 Lista básica de medicamentos. Metodología para su confección y caracterización	150
6.4.2 Desarrollo actual y perspectivas de la Industria Médico-Farmacéutica	151
6.4.3 Areas problema	153
6.4.4 Estrategias	153
6.4.5 Gestión de la Distribución	154
6.4.6 Característica de la dispensación de los medicamentos	156
6.4.7 Categorización de las Empresas	156
6.4.8 Consumo de medicamentos	157
6.4.9 Información Médica	160
6.4.10 Reacciones adversas	160
6.5. TECNOLOGIA SANITARIA	162
6.5.1. Política sobre Tecnología Sanitaria	162
6.5.2. Tecnologías Sanitarias utilizadas en el SNS	164
6.5.3. Estado de los Equipos Médicos	164
6.5.4. Remanufacturación y Mantenimiento	168
6.5.5. Factores que influyen sobre el funcionamiento de las tecnologías sanitarias	168
REFERENCIAS	172

## **5. MARCO INSTITUCIONAL**

### **5.1 EVOLUCION HISTORICA DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD.**

#### **5.1.1 Antecedentes del Sistema Nacional de Salud.**

La situación de la Cuba prerrevolucionaria se caracteriza como formación económica social capitalista, sometida desde 1899 al área de influencia de los Estados Unidos.

En época de la colonia y hasta algo más de la mitad del siglo actual la medicina tiene un carácter clasista que con el desarrollo del capitalismo origina la necesidad de cuidar la fuerza de trabajo y surge con ello los criterios de salud pública o higiene pública.

Expresión del desarrollo alcanzado es la disminución de la mortalidad que desde el inicio del siglo XX estaba ubicada dentro de las más bajas del mundo. La necesidad de aumentar el crecimiento natural de la población por una parte y el "peligro sanitario" que significaba Cuba para los Estados Unidos son dos de los principales estímulos al desarrollo de la salud en las primeras décadas del presente siglo.

Ejemplo de este desarrollo es la fundación en 1909 de la Secretaría de Sanidad y Beneficencia, la primera en el mundo.

Al final de la década del 40 la situación de la salud del país no sigue el impulso anterior, han cesado los estímulos de las primeras décadas: el crecimiento demográfico se había acelerado y las enfermedades infectocontagiosas, como la fiebre amarilla y la viruela han desaparecido del país.

La situación de salud por tanto, se había modificado para la década de los años 50 caracterizada por el desarrollo del movimiento mutualista y la práctica privada, con una gran concentración de las escasas camas de hospitalización en la capital de país, y la práctica predominante de la medicina curativa, la mala distribución geográfica de los recursos, la carencia casi absoluta de la atención estomatológica estatal, y el precario estado de las instituciones de seguridad social, entre otras.

#### **5.1.2 Creación del Sistema Nacional de Salud.**

En la etapa inicial de la construcción socialista se produjeron hechos importantes, relacionados con la integración del SNS: la nacionalización de las clínicas privadas y las mutualistas, que produjo la incorporación a la subordinación estatal de 242 unidades de servicio, la aprobación de regulaciones jurídicas de transcendencia perspectiva; por ejemplo la Ley 959, que determinó la conversión del antiguo organismo rector del sector en Ministerio de Salud Pública (1961). Por otra parte, a través del decreto ministerial No. 1 de 1972 quedó establecido su reglamento orgánico que conservó para el Ministerio los aspectos normativos y descentralizó las actividades administrativas.

Es evidente que el decenio de los 60 fue decisivo y altamente productivo en la creación de un sistema nacional único de salud. Con el crecimiento sostenido de las instituciones estatales, la integración del mutualismo y el proceso de extinción de la medicina privada, Cuba creó el primer sistema nacional de salud del hemisferio occidental (1969). Finalizó así un período de transiciones de las estructuras organizativas, que posibilitó el establecimiento de un sistema bajo una dirección única, regido por los principios socialistas de salud pública.

Los cambios ocurridos en el estado de salud de la población cubana en las últimas tres décadas, son expresión de la alta prioridad en la esfera social y en la transformación cualitativa del nivel de vida de sus ciudadanos. En la salud pública se desarrolló una organización estructurada en una extensa red de unidades que emplea más de 300 mil trabajadores y que está dotada de importantes recursos tecnológicos, médicos y no médicos.

---

#### PRINCIPIOS DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD.

- 1) El carácter estatal y social de la medicina.
  - 2) La accesibilidad y gratuidad de los servicios.
  - 3) La orientación profiláctica.
  - 4) La aplicación adecuada de los adelantos de la ciencia y la técnica.
  - 5) La participación de la población.
  - 6) La colaboración internacional.
- 

Desde los primeros años de la década del 60 se instrumentaron programas contra las enfermedades infecciosas, que entonces constituían importantes causas de enfermedad y muerte. Los programas de lucha contra las enfermedades diarreicas, de erradicación del paludismo, de control de la tuberculosis e inmunizaciones, tuvieron resultados exitosos mediante su perfeccionamiento organizativo constante; además la introducción de nuevas técnicas de pesquisaje, de nuevas drogas y vacunas.

#### 5.1.3 Consolidación del Sistema Nacional de Salud.

Durante la década del 70, se adopta una nueva división político administrativa del país, al tiempo que la gestión de salud se subordinó a la estructura de gobierno a instancia provincial y municipal.

Los centros de educación médica superior fueron subordinados al Ministerio de Salud Pública.

Se laboró un plan de inversiones para instituciones de salud y se comenzó un desarrollo acelerado en la producción de medicamentos.

Se diseñó y aplicó un nuevo modelo de atención médica ambulatoria enfocado hacia la comunidad, otorgándosele una relevante prioridad al programa materno infantil.

Todo este conjunto de hechos determinó una etapa significativa en la consolidación del SNS.

#### 5.1.4 Madurez del Sistema Nacional de Salud.

Con la década de los 80 comenzó un proceso de perfeccionamiento de los profesionales y técnicos en el sector de la salud, iniciándose además la introducción de tecnología avanzada junto con la creación de grandes centros de investigación-producción-servicios de salud.

Se diseñó una estrategia para el desarrollo acelerado de la industria médico-farmacéutica y biotecnológica, lo que acompañado de un nuevo programa de atención médica, basada en el médico y enfermera de la familia, con características muy particulares y de gran impacto en el sector permitieron al SNS alcanzar la etapa de madurez.

La salud pública cubana entró en el último decenio de este siglo con indiscutibles logros en el estado de salud de la población y acumulando un importante potencial de recursos y experiencias pero bajo una difícil situación económica que impacta toda la sociedad cubana.

En estos años se pasó a una etapa cualitativamente superior y nueva en la salud pública cuya caracterización más notable ha estado en la elaboración de la estrategia de hacer avanzar las ciencias biomédicas y médico sociales hacia niveles más altos a escala internacional con el objetivo de mantener y preservar la salud del pueblo elevando al máximo posible su nivel de salud como tarea permanente y de mayor jerarquía en el país.

---

#### EVOLUCION DE LA SALUD PUBLICA CUBANA

##### Década de los 60.

- Sistema Nacional Unico de Salud.
- Servicio Médico Rural.
- Emigración de médicos.
- Creación de nuevas escuelas de medicina,
- Creación de institutos de investigación.
- Creación de áreas de salud y policlínicos.
- Campañas de vacunación y saneamiento.
- Nacionalización de la producción y comercio de medicamentos.

##### Década de los 70.

- Gestión de servicios de salud se subordina a gobiernos provinciales y municipales.
- Educación médica superior se subordina al MINSAP.
- Crecimiento de la producción de medicamentos.
- Policlínico comunitario y modelo de medicina en la comunidad.
- Prioridad al programa materno infantil.
- Plan de inversiones en servicios de salud.

##### Década de los 80.

- Perfeccionamiento de profesionales y técnicos de la salud.
- Destacamento estudiantil "Carlos J. Finlay".
- Plan del médico y enfermera de la familia.
- Creación de centros de investigación-producción-servicios de salud.
- Introducción acelerada de tecnología avanzada.
- Desarrollo acelerado de la industria médico farmacéutica.
- Madurez del Sistema Nacional de Salud.

##### Década de los 90.

- Introducción y generalización de logros de la ciencia y la técnica.
- 

## 5.2 BASES JURIDICAS DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD Y DERECHO A LA SALUD.

La Constitución del Estado Socialista Cubano fue proclamada solemnemente el 24 de febrero de 1976, y aprobada en referéndum por el 97,7% de los votantes. En ese contexto se otorgaba especial trascendencia de orden político, institucional y jurídico a la adopción de la nueva Constitución. Esta Ley Fundamental sustituyó a la de 1940, que con incontables enmiendas

generadas por el profundo proceso revolucionario que se iba gestando en el país, necesitaba ser íntegramente reformada (1).

La protección de la salud como tarea fundamental y prioritaria del Estado cubano aparece bien enmarcada dentro de la Constitución y se lleva a cabo en exclusivo beneficio del pueblo, lo que ha logrado un nivel de desarrollo jamás alcanzado antes en nuestro país. Mejorar el estado de salud de la población es tarea permanente y por ella cada día se amplía y perfecciona el Sistema Nacional de Salud (SNS).

El conjunto de relaciones sociales que se establecen para garantizar la protección de la salud están tutelados por el Estado a través de un conjunto de disposiciones jurídicas. Ellas parten de un principio que establece la plena responsabilidad del Estado por la salud de sus miembros, y regula las relaciones que en el proceso salud enfermedad se establecen entre las instituciones del Sistema Nacional de Salud, y entre estas y cada uno de los ciudadanos con la participación de las organizaciones sociales y de masa para la protección de la población.

Nuestro ordenamiento jurídico se dirige a regular cada día con mayor eficacia el conjunto de relaciones sociales con la finalidad de realizar plenamente los principios de la salud pública socialista. La base de este proceso es el perfeccionamiento del Sistema Nacional de Salud por medio del fácil acceso, la gratuidad de los servicios financiados por el estado, la realización planificada de las acciones de salud, la asignación prioritaria de los recursos para la salud por parte del Estado, la asimilación y aplicación óptima y adecuada de los adelantos de la ciencia y la técnica, la elevación del nivel de vida de la población y la participación activa de ésta en las acciones de salud.

Nuestra Constitución y nuestra Ley de la Salud Pública como complementaria de aquella, son expresión concreta de estas concepciones político-jurídicas.

La Constitución cubana dejó explícitamente establecido en el Artículo 50 el derecho constitucional a la protección de la salud y la definió de la forma siguiente: *"todos tienen derecho a que se atienda y proteja su salud. El Estado garantiza este derecho:*

- *con la prestación de la asistencia médica y hospitalaria gratuita, mediante la red de instalaciones del servicio médico rural, de los policlínicos, hospitales, centros profilácticos y de tratamiento especializado;*
- *con la prestación de asistencia estomatológica gratuita;*
- *con el desarrollo de los planes de divulgación sanitaria y de educación para la salud, exámenes médicos periódicos, vacunación general y otras medidas preventivas de las enfermedades. En estos planes y actividades coopera toda la población a través de las organizaciones sociales y de masas".*

Este derecho a la salud entendido en el sentido de que *"la salud es un estado completo de bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades"*, se refrenda en otros artículos constitucionales.

El Artículo 49 establece que:

*"El Estado garantiza el derecho a la protección, seguridad e higiene del trabajo, mediante la adopción de medidas adecuadas para la prevención de accidentes y enfermedades profesionales .*

*"El que sufre un accidente en el trabajo o contrae una enfermedad profesional tiene derecho a la atención médica y a subsidio o jubilación en los casos de incapacidad temporal o permanente para el trabajo "*

Se garantizan también al trabajador prestaciones de salud y pecuniarias que aseguren su subsistencia, cuando la constitución establece en el Artículo 47:

*"mediante el sistema de seguridad social el Estado garantiza la protección adecuada a todo trabajador impedido por su edad, invalidez o enfermedad.  
En caso de muerte del trabajador garantiza similar protección a su familia".*

La norma constitucional asegura también al trabajador el descanso diario, semanal y durante un número de días al año. El Artículo 46 establece que:

*"todo el que trabaja tiene derecho al descanso, que se garantiza por la jornada laboral de ocho horas, el descanso semanal y las vacaciones anuales pagadas.  
El Estado fomenta el desarrollo de instalaciones y planes vacacionales"*

Así sucede con el acceso a la cultura, a la educación y al trabajo como un derecho y deber, y como *"un motivo de honor para cada ciudadano"* (Artículo 45), el derecho *"a la educación física, el deporte y a la recreación"* (Artículo 52).

Estos derechos se consagran, garantizan y aseguran plenamente por el Estado sin ningún tipo de discriminación por motivo de raza, color, sexo u origen nacional.

La mujer goza de iguales derechos que el hombre en lo económico, político, social y familiar. Para dar cumplimiento a este principio constitucional,

*"El Estado garantiza que se ofrezca a la mujer las mismas oportunidades y posibilidades que al hombre, a fin de lograr su plena participación en el desarrollo del país.  
El Estado organiza instituciones tales como círculos infantiles, seminternados e internados escolares, casas de atención a ancianos y servicios que facilitan a la familia trabajadora el desempeño de sus responsabilidades.*

*Al velar por su salud y por una sana descendencia el Estado concede a la mujer trabajadora licencia retribuida por maternidad, antes y después del parto, y opciones laborales temporales compatibles con su función materna.*

*El Estado se esfuerza por crear todas las condiciones que propician la realización del principio de igualdad” (Artículo 44).*

El desarrollo alcanzado por el país en la esfera social en general y en particular en el campo de la salud, permitió e hizo a su vez necesario promulgar una ley complementaria de los principios constitucionales que de una u otra forma tutelaban el derecho de toda persona a que se atiende y proteja su salud y la obligación de garantizar este derecho.

Fue así que la Asamblea Nacional del Poder Popular aprobó el 13 de julio de 1983 la Ley No. 41, Ley de la Salud Pública. Esta Ley puede considerarse como la ley básica de la salud pública cubana. En ella se expresan y abordan de manera general todas las acciones que se desarrollan por el Estado para garantizar la protección de la salud de sus ciudadanos y permite dictar todo un conjunto de disposiciones que conforman el cuerpo jurídico de la salud pública cubana; encauza el quehacer de la organización del sector y la prestación de los servicios que le corresponde realizar al Estado por medio del Ministerio de Salud Pública como organismo rector, conjuntamente con otras instituciones y fija las atribuciones de las direcciones de salud de los órganos locales del Poder Popular dentro de sus respectivas esferas de competencia (2).

Este cuerpo legal desarrolla un conjunto de acciones relacionadas con la garantía de la atención, el carácter social del ejercicio de la medicina, la orientación profiláctica en la prestación de los servicios, la aplicación adecuada en el campo de la ciencia y la técnica, la prioridad otorgada a la atención materno infantil, la atención ambulatoria y hospitalaria del adolescente, del adulto y de los ancianos, la práctica de trasplante de órganos y tejidos, la lucha antiepidémica, la inspección sanitaria estatal, la profilaxis higiénico epidemiológica y la educación para la salud. Así mismo junto a estas acciones ratifica la función normativa metodológica del Ministerio de Salud Pública y se completa con otros cuerpos legislativos entre los que es posible citar la Ley del Medio Ambiente, el Decreto Ley sobre las Disposiciones Sanitarias Básicas, el Decreto que Reglamenta el Control Sanitario Internacional, y la Ley de Protección e Higiene del Trabajo y su Reglamento.

El Ministerio de Salud Pública tiene también por mandato de la ley la función de formar sus propios recursos humanos, la facultad de determinar las especialidades y especializaciones profesionales y técnicas, de obreros calificados y otros trabajadores propios de la salud que requiere el país.

El Decreto Ley de Organización de la Administración Central del Estado que establece las atribuciones y funciones principales del Ministerio de Salud Pública como organismo encargado de dirigir, ejecutar y controlar la política del Estado y del Gobierno en cuanto a la atención de los problemas de salud del pueblo.

No obstante, el desarrollo vertiginoso que ha tenido la Salud Pública en los últimos años, sobre todo al priorizar la estrategia hacia la atención primaria de salud y el surgimiento del programa



del médico y la enfermera de la familia, la incorporación de una serie de importantes aspectos como programas de alta tecnología y la necesaria adecuación a los cambios económicos que se producen en el país, sin comprometer uno de los principios básicos de nuestro sistema: la accesibilidad y gratuidad de los servicios de salud, ha rebasado el marco de la ley, vigente desde hace más de una década, y obliga a la conveniencia

---

#### ¿ POR QUE ACTUALIZAR LA LEY ?

---

- La Ley de Salud Pública data de más de 10 años atrás,
- Han ocurrido profundos cambios a partir de adoptarse el modelo basado en el médico y enfermera de la familia,
- Necesidad de dar bases jurídicas a concepciones surgidas con la aplicación de nuevas tecnologías,
- Conveniencia de asegurar una mayor descentralización del proceso de gestión de servicio,
- Necesaria adecuación a los cambios económicos que se producen en el país,

de contar con un marco jurídico acorde con una concepción intersectorial y de protagonismo comunitario, participando los factores sociales interrelacionados con ella. Por todo esto la Comisión de Salud del Parlamento Cubano conjuntamente con el Ministerio de Salud Pública iniciaron en septiembre de 1995 el proceso de revisión de la Legislación actual, con vista a su actualización, proceso que se encuentra en marcha.

### 5.3 ESTRUCTURA.

La Asamblea Nacional del Poder Popular es el órgano supremo del Poder del Estado, a él se le subordinan los organismos de la administración Central del Estado y los Organos de la Administración de Justicia.

Está conformada por un número de diputados, en una proporción de 1 por veinte mil habitantes o fracción mayor de diez mil, elegidos directamente por votación directa y secreta.

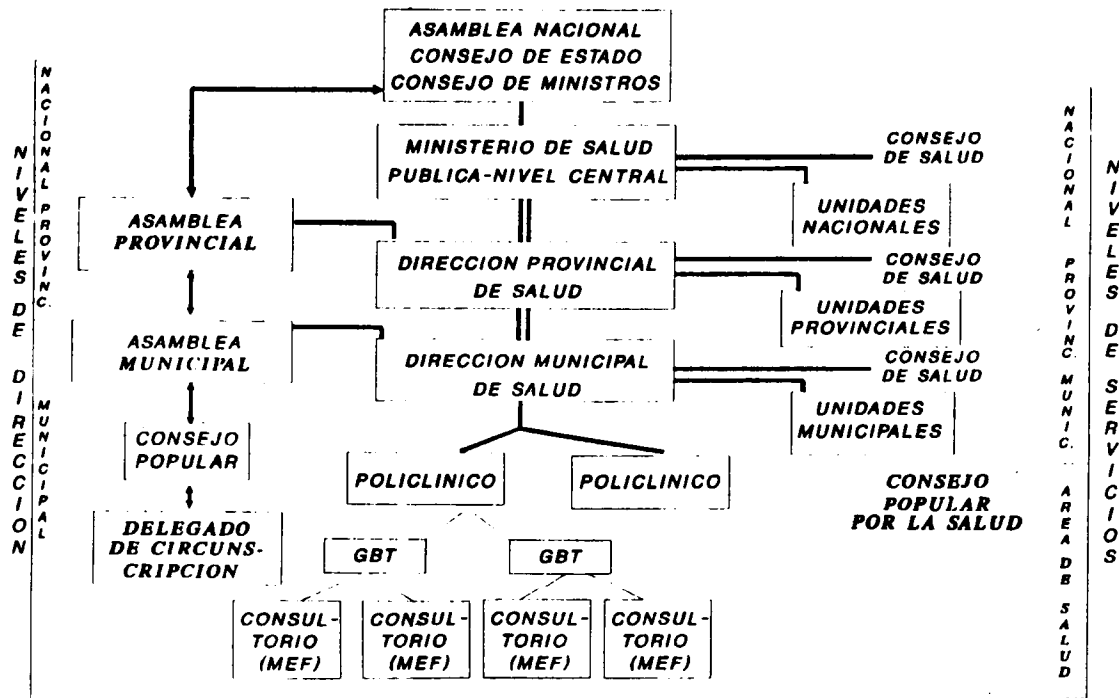
Para su trabajo la Asamblea Nacional conforma comisiones permanentes para controlar y fiscalizar las actividades de los órganos y organismos que le están subordinados. Entre ellos la Comisión de Salud, Deportes y Medio Ambiente.

Esta Comisión desarrolla sus actividades en las áreas a ella asignada y realiza inspecciones, audiencias y otras actividades que le permitan controlar el trabajo que se realizan por los diferentes organismos de la Administración Central de Estado, y de las Direcciones Administrativas de los órganos locales de gobierno (provincia y municipio), en la esfera de su competencia.

El Sistema Nacional de Salud cubano está estructurado por tres niveles en correspondencia con la estructura administrativa del país.

El nivel nacional está representado por el Ministerio de Salud Pública (MINSAP), como órgano rector, y cumple funciones metodológicas, normativas, de coordinación y de control. A él se subordinan directamente los centros universitarios, institutos de investigación y asistencia médica altamente especializada, la Unión de la Industria Médico Farmacéutica y sus laboratorios y empresas distribuidoras y comercializadoras de los medicamentos y equipos médicos, así como una empresa de comercio exterior importadora y exportadora de medicamentos y tecnologías médicas.

**ORGANIZACION ADMINISTRATIVA-TERRITORIAL DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD Y NIVELES DE ATENCION MEDICA**



**GBT: Grupo Básico de Trabajo**

El nivel provincial está representado por las Direcciones Provinciales de Salud Pública, directamente subordinadas administrativa y financieramente de las Asambleas Provinciales del Poder Popular. Las principales unidades dependientes de los gobiernos provinciales son: hospitales provinciales e intermunicipales, bancos de sangre, centros provinciales de higiene y epidemiología, centros formadores de profesionales y técnicos de nivel medio, red de farmacias y ópticas de venta a la población.

El nivel municipal está constituido por las Direcciones Municipales de Salud Pública, dependientes en el orden administrativo y financiero de la Asamblea Municipal del Poder Popular. Las unidades subordinadas son: los policlínicos, hospitales municipales, locales y rurales, unidades y centros municipales de higiene y epidemiología, clínicas estomatológicas, instituciones de asistencia social a ancianos, impedidos físicos y mentales, hogares maternos y otros.

Los jefes a nivel provincial y municipal del sector salud son Vicepresidentes del órgano de gobierno a su nivel y son nombrados y removidos de sus cargos por las Asambleas respectivas.

Un importante eslabón lo forma la expresión de gobierno a nivel local, en pequeñas comunidades, formado por un órgano de coordinación, fiscalización y control, que es el Consejo Popular, el que según la constitución: *"están investidos de la más alta autoridad para el desempeño de sus funciones; representan a la demarcación donde actúan y a la vez son representantes de los Organos del Poder Popular Municipal, Provincial y Nacional. Coordinan las acciones de las entidades existentes en su área de acción, promueven cooperación entre ellas y ejercen el control y fiscalización de sus actividades"*.

Promueven además la mayor participación de la población y las iniciativas locales para la solución de sus problemas. Este eslabón trabaja estrechamente con el SNS a su nivel.

A modo de resumen podemos caracterizar el Sistema Nacional de Salud cubano como un sistema único, integral y descentralizado para la atención de salud de la población, pudiéndose distinguir en él tres niveles administrativos y cuatro de servicios.

La correspondencia de esta estructura del SNS con la del Estado y Gobierno ha facilitado el análisis y evaluación de las acciones que se realizan en las asambleas nacional, provinciales y municipales del Poder Popular, escenario eminentemente intersectorial, y expresión de cómo se da la intersectorialidad en salud.

Así se ha alcanzado una descentralización operativa y presupuestaria y condiciones para la coordinación intersectorial que permiten hacer frente a los problemas de salud de la población. En la actualidad el Sistema trabaja en la profundización del proceso de descentralización y desconcentración.

Existe una coordinación intersectorial entre el Gobierno, los diversos organismos de la economía y las organizaciones sociales y populares para la formulación de las políticas y la ejecución de las acciones encaminadas a mejorar y mantener los niveles de salud de la población del país que se expresa en los programas de desarrollo económico y social que se ejecutan por todas las dependencias del Estado y Gobierno de la República.

## **5.4 ESTRATEGIAS**

### **5.4.1 Estrategias principales.**

Para abordar los problemas actuales, el Ministerio de Salud Pública ha elaborado las estrategias que a continuación se enuncian:

1. Reorientación del sistema de salud hacia la atención primaria y su pilar fundamental, el médico y enfermera de familia.
2. Recuperar la vitalidad de los hospitales.

3. Garantizar el desarrollo de las especialidad y la introducción de altas tecnologías y de avances científico técnicos.
4. Consolidar el programa nacional de medicamentos y desarrollar la medicina tradicional y natural; y la tecnología médica cubana.
5. Priorizar la atención a las esferas de:
  - Estomatología
  - Ópticas
  - Hogares de ancianos e impedidos físicos
  - Transporte sanitario.

Para la realización de estas estrategias se hace necesario consolidar una efectiva descentralización del SNS que eleve la eficiencia de sus servicios apoyados en un pilar básico que es la atención al hombre y el perfeccionamiento y formación de los recursos humanos conductores y ejecutores de la estrategia (3.4).

#### **5.4.2 Instrumentos de la estrategia.**

##### **Consejos de Salud y Municipios por la Salud.**

Producto de una política integradora en esta nueva dimensión de la salud y como recurso para el desarrollo, surgen los Consejos de Salud en las diferentes instancias que cristalizan las ricas tradiciones del trabajo intersectorial y potencializan la participación comunitaria, que ha caracterizado el trabajo de la salud cubana desde el triunfo de la Revolución con un enfoque priorizado hacia la promoción de la salud y prevención de enfermedades sin descuidar los aspectos de recuperación de la salud y rehabilitación (5).

En el marco de los Consejos es posible abordar la salud en su verdadero enfoque intersectorial, debido a que la misma rebasa los límites de los servicios, y por ende del sector, que sí está destinado a ocupar el liderazgo necesario en la conducción de las acciones, con amplia participación comunitaria, y de esta forma, alcanzar mejores niveles de salud.

La salud es un patrimonio social y es expresión de bienestar, por tanto, no es ajena a los diferentes sectores y organizaciones, así como al individuo y la comunidad.

Los Consejos de Salud, en las diferentes instancias, podrán abordar en amplios análisis aquellos aspectos identificados en el diagnóstico de la situación de salud a los diferentes niveles, y trazarse planes de acción intersectoriales para darle solución según las prioridades establecidas.

El Consejo Nacional de Salud se fundamenta en el principio de proyectar una estructura que permita avanzar y desarrollar la salud en Cuba en condiciones materiales difíciles con mayor participación social.

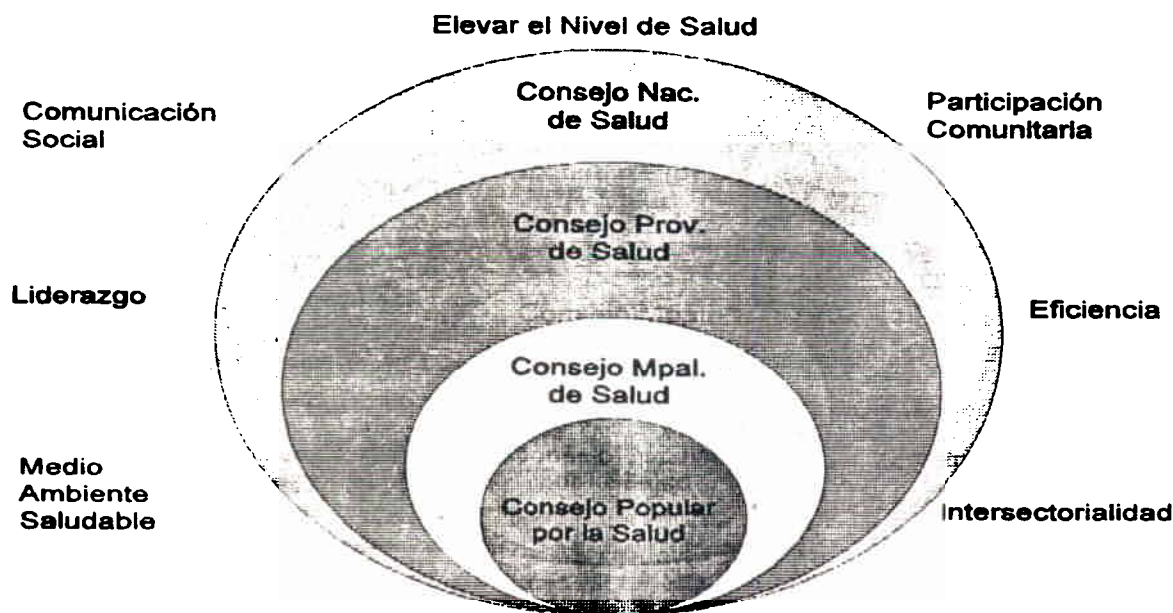
Está presidido por el Ministro de Salud Pública y coordinado por la Dirección del Centro Nacional de Promoción y Educación para la Salud.

Formarán parte de él representantes de las diferentes áreas del ministerio de Salud Pública y los diferentes sectores, organismos e instituciones que participan en la gestión salud: Asamblea Nacional, Comisión Nacional de Prevención Social, Sindicato Nacional de Trabajadores de la Salud, Asociación Nacional de Agricultores Pequeños (ANAP), Comités de Defensa de la Revolución (CDR), Federación de Mujeres Cubanas (FMC), Ministerio de Educación (MINED), Ministerio de Cultura, Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, Instituto Cubano de Radio y Televisión (ICRT), Ministerio de las Fuerzas Armadas Revolucionarias (MINFAR), Ministerio del Interior (MININT), Federación de Estudiantes Universitarios (FEU), Federación de Estudiantes de Enseñanza Media (FEEM), Organización de Pioneros "José Martí", entre otros.

El trabajo del Consejo Nacional de Salud estará estructurado en la base por los consejos de salud a nivel provincial y municipal y de consejos populares.

En esto se fundamenta la estrategia de Municipios por la Salud que parte del criterio de que la localidad conoce los problemas del sector y se esfuerza por resolverlos. Para ello el diagnóstico de la situación de salud, la identificación de prioridades y búsqueda de soluciones con la participación comunitaria e intersectorial, constituyen los elementos fundamentales para el trabajo de los médicos y enfermeras de familia y de los Consejos Populares, lo que a su vez exige el fortalecimiento de la eficacia y eficiencia del sector salud.

#### LOS CONSEJOS DE SALUD : UNA FORMA DE LOGRAR CALIDAD DE VIDA



En la actualidad 28 municipios integrantes de la Red Cubana de Municipios por la Salud han venido trabajando en el desarrollo de esta estrategia. Constituye un reto para el sector la ampliación y consolidación de la misma.

Potencializar la estrategia de los Municipios por la Salud propicia desarrollar programas de acción con una naturaleza verdaderamente intersectorial, con una visión de la salud como resultante de múltiples fuerzas comunitarias con el objetivo de mejorar los niveles de salud de las comunidades.

### **Grupos *Ad Hoc*.**

Como instrumento dinamizador de las estrategias se crearon un grupo de Comisiones Técnicas Asesoras adjuntas al Ministro de Salud Pública, conocidas como Grupos *Ad Hoc*, con el objetivo de viabilizar acciones conducentes sobre aspectos bien definidos. Así para el abordaje de la estrategia de reorientar el sistema hacia la Atención Primaria, se conformaron 3 comisiones a saber:

- Médico de Familia
- Municipios por la Salud y Promoción en O.P.D.2000
- Sistema de Urgencia

En lo relacionado con la recuperación de la vitalidad de hospitales confluyen las comisiones de:

- Perfeccionamiento de la Organización Hospitalaria
- Actividad Quirúrgica
- Calidad de la Atención Médica
- Sistema de Urgencia

Apoyando la estrategia de garantizar el desarrollo de las especialidades y los programas de tecnología avanzada se han conformado comisiones como:

- Relaciones internacionales

---

### **OBJETIVOS DE LOS CONSEJOS DE SALUD.**

#### **Generales:**

- 1) Contribuir al desarrollo social con base a la potencialización de la salud como uno de los ejes articuladores del bienestar.
- 2) Fortalecer una cultura de la salud sustentada en ambientes saludables y estilos de vida favorecedores de la salud.
- 3) Apoyar el desarrollo de la capacidad de conformar y respaldar procesos intersectoriales que promuevan la salud.
- 4) Fomentar la participación comunitaria como un elemento protagónico en el proceso de construcción o producción social de su salud.

#### **Específicos:**

- 1) Impulsar la formulación de planes intersectoriales para el abordaje de los problemas de salud más prioritarios.
- 2) Fortalecer y estimular la participación de la comunidad en acciones que favorezcan conductas saludables.
- 3) Consolidar la estrategia de municipios por la salud como elemento vehiculizador para materializar las acciones de promoción de la salud.
- 4) Apoyar la formulación y aplicación de políticas públicas saludables.

**Fuente:** Centro Nacional de Promoción y Educación para la Salud. *El consejo Nacional de Salud: Lineamientos metodológicos.* La Habana , MINSAP, Agosto de 1995.

---

- Sociedades científicas y grupos nacionales
- Sistema de información.

En el caso de la consolidación del Programa Nacional de Medicamentos y el desarrollo de la medicina tradicional y natural así como la tecnología médica cubana se cuenta con:

- Comisión de Medicamentos
- Comisión de Medicina Tradicional y Natural.

### **Satisfacción de la población.**

El grado de satisfacción de la población en relación con los servicios de salud se controla tanto por la Comisión de salud del Parlamento como por el Ministerio de Salud Pública, a través de visitas periódicas integrales que incluyen encuentros directos con los usuarios, así como de ser necesario, encuentros rápidos relacionados con determinada problemática que aparezca en un momento dado. Además, dos veces al año los delegados de cada circunscripción del Poder Popular rinden cuenta a sus electores referente a los servicios de salud. Entre ellas, las más significativas en 1995 fueron la inestabilidad en la permanencia del médico de familia en el consultorio por no estar terminada la construcción de los mismos, limitaciones en el transporte sanitario, deficiencias con insumos en los hospitales y otras unidades, limitaciones en los servicios especializados (estomatológico, óptica, etc.) y equipamiento incompleto en las unidades de atención primaria.

Los resultados se analizan a las distintas instancias del Gobierno y el Ministerio donde se toman las medidas correspondientes basadas en el Artículo 63 de nuestra Constitución que plantea: *“Todo ciudadano tiene derecho a dirigir quejas y peticiones a las autoridades y a recibir la atención o respuesta pertinente y en plazo adecuado, conforme a las leyes”* y en el Artículo 105, inciso k: *“conocer y evaluar los informes de rendición de cuenta que les presenten su órgano de administración y las Asambleas del Poder Popular de nivel inferior, y adoptar las decisiones pertinentes sobre ellos”*.

### **Comisiones de Ética**

La Comisión Nacional de Ética Médica, representada por comisiones homólogas en todas las provincias, municipio e instituciones; se forma con miembros elegidos democráticamente entre profesionales prestigiosos del SNS. Tiene como objetivo fundamental la evaluación de los aspectos relacionados con el encuentro humano entre los trabajadores, profesionales, técnicos y auxiliares de la salud y la población en el papel de usuarios de los servicios de salud, especialmente su grado de satisfacción, así como evalúa las quejas, actúa de árbitro en problemáticas éticas, litigios y reclamaciones, y promueve, organiza y encausa la educación ética con estudiantes y trabajadores del Sistema Nacional de Salud. También se ocupa de la observación de las regulaciones éticas en el campo de la investigación científica, en especial en los ensayos clínicos y en lo que respecta al transplante de órganos y tejidos.

## REFERENCIAS

1. Cuba. *Constitución de la República*. La Habana, 1976.
2. Cuba. *Ley de Salud Pública. Ley No.41*. La Habana, Gaceta Oficial de la República, 1983.
3. Dotres C. *Intervención del Ministro de Salud Pública en la Reunión de Presidentes Municipales del Poder Popular de la República de Cuba*. La Habana, MINSAP, 1995.
4. MINSAP. *Objetivos principales del MINSAP. Metodología de trabajo*. La Habana, MINSAP, 1966 (Carpeta Metodológica).
5. Centro Nacional de Promoción y Educación para la Salud. *El Consejo Nacional de Salud: lineamientos metodológicos*. La Habana, MINSAP, 1995.



## **6. RECURSOS HUMANOS Y TECNOLOGICOS.**

### **6.1 FORMACION DE RECURSOS HUMANOS**

#### **6.1.1 Educación de pregrado**

El Ministerio de Salud Pública cuenta con una red de Centros de Educación Médica Superior y Media, integrada por cuatro Institutos Superiores de Ciencias Médicas: La Habana, Villa Clara, Camagüey y Santiago de Cuba; nueve Facultades de Ciencias Médicas Independientes: Pinar del Río, Matanzas, Cienfuegos, Sancti Spíritus, Ciego de Avila, Las Tunas, Holguín, Granma y Guantánamo; así como 52 Institutos Politécnicos de la Salud y de Enfermería, distribuidos entre las 14 provincias del país y el Municipio Especial Isla de la Juventud. Los Institutos Superiores de Ciencias Médicas, son homólogos a las Universidades Médicas y cuentan con varias Facultades y diferentes carreras universitarias; mientras que las Facultades de Ciencias Médicas Independientes se homologan a un Centro Universitario, y cuentan con una sola estructura administrativa, aunque pueden desarrollar varias carreras universitarias. Los Institutos Politécnicos de la Salud son centros independientes de educación de nivel medio, donde se forman los técnicos de la salud (1).

Las Universidades y Facultades de Ciencias Médicas se encuentran adscriptas directamente al Ministerio de Salud Pública; se rigen metodológicamente por las normas y regulaciones del Ministerio de Educación Superior, y desarrollan las actividades de pregrado, postgrado académico y de superación profesional. Mientras que los Institutos Politécnicos de la Salud y de Enfermería se encuentran adscriptos a las Direcciones Provinciales y Municipales de Salud de los Organos Locales del Poder Popular; son atendidos técnica y metodológicamente por el Ministerio de Salud Pública, en correspondencia con las normas y regulaciones del Ministerio de Educación, y desarrollan también las actividades de pregrado, cursos postbásicos de especialización y la superación del personal técnico de la salud. Todas las instituciones y unidades de salud, donde se desarrollan la formación y superación de los profesionales y técnicos son previamente acreditadas por Comisiones Provinciales y Nacionales designadas para ello y en correspondencia con las normas y requisitos establecidos por el Ministerio de Salud Pública en coordinación con los Ministerios de Educación Superior y de Educación (2).

Los 13 Centros de Educación Médica Superior (CEMS) agrupan 24 Facultades de Ciencias Médicas donde se forman los profesionales de Medicina y Licenciatura en Enfermería; así como a cuatro Facultades de Estomatología que forman sus propios profesionales. La carrera de Licenciatura en Enfermería se desarrolla mediante cursos regulares diurnos y en cursos regulares por encuentros para enfermeros técnicos. La carrera de Licenciatura en Tecnología de la Salud se desarrolla solamente en el Instituto Superior de Ciencias Médicas de la Habana, a través de cursos regulares por encuentros para garantizar la formación universitaria de gran parte de los restantes técnicos de la salud.

En los Institutos Politécnicos de la Salud y de Enfermería se forman los técnicos de la salud, para lo cual se desarrollan las carreras de Enfermería General, así como otras 21 carreras técnicas: Laboratorio Clínico, Banco de Sangre, Microbiología, Anatomía Patológica, Higiene y Epidemiología, Radiología, Trabajadora Social, Bibliotecología, Atención Estomatológica, Psicometría, Terapia Física y Rehabilitación, entre otras.

Los Centros de Educación Médica desarrollan un proceso de **formación vocacional y orientación profesional**, que comienza en edades tempranas con actividades que se realizan en las escuelas primarias y se continúa en la secundaria básica y preuniversitario (bachillerato).

El **ingreso** a los CEMS se realiza, para los cursos regulares diurnos, a través de un proceso selectivo que se inicia en el preuniversitario con los pasos de compromiso y aval, ingresando al Pre-Destacamento "Carlos J. Finlay". Para iniciar el proceso es requisito indispensable tener 90 o más puntos como promedio en su índice acumulativo. Posteriormente se efectúan las entrevistas, las pruebas psicopedagógicas y un examen médico especialmente diseñado para esta selección. Estos pasos pretenden discriminar y excluir a los candidatos con menos condiciones; sin embargo el otorgamiento del aval muchas veces es un acto meramente formal, y las entrevistas no juegan su función primordial de efectuar una evaluación integral de los candidatos, por superficialidad y a veces falta de profesionalidad de los profesores entrevistadores, dada la masividad del personal a entrevistar y el poco interés que demuestran al efectuarlas. El último paso del proceso selectivo consiste en la realización del examen de ingreso por el Ministerio de Educación Superior, y la confección del escalafón por carreras y provincias en correspondencia con el número de plazas aprobadas para cada CEMS (3).

En las carreras técnicas, todos los cursos son presenciales y se ingresa por un proceso selectivo, menos riguroso que el de la educación superior, para bachilleres graduados. El escalafón se efectúa de acuerdo con el índice acumulativo obtenido y en correspondencia con el número de plazas que se ofrecen a cada provincia.

Es necesario continuar perfeccionando el sistema de selección e ingreso, incrementando el rigor y disminuyendo las cifras de nuevos ingresos.

La **planificación** de la formación de médicos en el país hasta el año 2000, contemplaba la necesidad de 10 000 profesionales como cantera para cubrir las necesidades de la colaboración y cooperación, fundamentalmente del continente africano y de forma gratuita, así como el crear una reserva que facilitara la realización del año sabático, a costa del presupuesto del sector salud. La desaparición del campo socialista y de la Unión Soviética nos ha obligado a replantearnos las bases de la colaboración, por lo que un número importante de estos profesionales no son actualmente estrictamente necesarios. Ello requiere un replanteamiento de la política y las cifras para los nuevos ingresos a la carrera de Medicina.

La **formación integral** que reciben estos educandos desde sus primeros años vinculándose a los servicios de salud (debidamente acreditados) a través del desarrollo de los diferentes tipos de educación en el trabajo, con una sólida preparación teórico-práctica y su activa incorporación

a un conjunto de actividades extracurriculares, permite asegurar un egresado de alto nivel científico-técnico, comprometido con el abordaje y solución de los principales problemas de salud que afectan al individuo, la familia y la comunidad.

Dada la universalización de la educación en salud de profesionales y técnicos y la masividad hasta ahora del ingreso en el pregrado a las diferentes carreras de la educación superior, excepto Estomatología, existen unidades e instituciones docente-asistenciales que no reúnen o han perdido los requisitos que posibilitaron su acreditación en un momento dado. Por otra parte, el número de instalaciones docentes actuales y su claustro, conlleva un serio problema económico, que encarece esta esfera en el Ministerio de Salud Pública.

**TABLA 6.1**  
**CORRELACION PROFESOR/ALUMNO**  
**SEGUN CATEGORIA DOCENTE PRINCIPAL**  
**1994**

CATEGORIA DOCENTE	CORRELACION
Profesores Titulares	1: 88,1
Profesores Auxiliares	1: 38,7
Asistentes	1: 17,3
Instructores	1: 5,8
Total	1: 3,7

Fuente: Dirección Nacional de Docencia Médica Superior

En la educación en las Ciencias de la Salud los objetivos educacionales, que constituyen la categoría rectora, son extrapolados de las funciones, tareas y actividades que nuestros profesionales desarrollan en su práctica preventivo-curativa. El currículo del actual Plan de Estudios de Medicina, privilegia la formación del médico a nivel secundario, con menos de la quinta parte de sus horas lectivas dedicadas a la atención primaria en salud, por lo que no responde a las necesidades actuales del Sistema Nacional de Salud; requiriendo uno basado o centrado en la comunidad y no en el hospital. El SNS no cuenta con un Centro para el desarrollo de la educación médica, que posea un polígono para la experimentación de los métodos y técnicas de educación de avanzada del mundo y posibilite su validación y diseminación a toda la red de centros e instituciones docente-asistenciales del país (4).

Nuestras Facultades centran su proceso docente-educativo en una conceptualización que se materializa en los propios servicios de salud, basándolo en el principio de estudio-trabajo, que vincula la universidad con la sociedad, y se concreta en las diferentes actividades de la educación en el trabajo. Esta educación en el trabajo se desarrolla en el marco organizacional

de la integración docente, atencional e investigativa, que privilegia cada vez más la atención primaria en salud y el trabajo grupal, tutorial; que potencia el desarrollo de la creatividad y capacidad resolutoria individual y colectiva de forma multiprofesional e interdisciplinaria (5).

No obstante, al profesorado joven (64% Instructores y 22% Asistentes) le falta maestría pedagógica para el cabal desempeño de sus funciones como educador integral, así como en el desarrollo sistemático (con profesionalidad) de muchas de las actividades de la educación en el trabajo. El sistema de superación profesoral que se desarrolla es insuficiente, formal, y no permite la solución de esta problemática.

Es necesario garantizar la adquisición por parte de todos los estudiantes del sistema de habilidades esenciales (senso-perceptuales, diagnósticas, terapéuticas, curativas, promocionales, preventivas y rehabilitativas), para las estancias y rotaciones en las clínicas y los servicios de la atención primaria, lo cual no se logra en toda su magnitud en todas las instituciones y unidades.

Se ha iniciado la aplicación de métodos activos de enseñanza-aprendizaje, y especialmente la solución de problemas y el trabajo independiente, pero el profesor tiende a la realización de las formas tradicionales de enseñanza, con poco control y evaluación de la calidad del trabajo independiente de los educandos.

Nuestras Facultades no cuentan con la literatura docente básica debidamente actualizada, y la literatura complementaria tanto del estudiante como del profesorado en escasa, y no actualizada.

Por todo lo anteriormente señalado, la calidad en la formación de nuestros profesionales y técnicos no es la misma en todos nuestros centros y territorios. Se requiere desarrollar un proceso de reacreditación con el estudio, por territorios y nacionalmente, de la reasignación de funciones, selección, fusión o desactivación de Facultades e Institutos Politécnicos, así como la selección de las instituciones y unidades docente-asistenciales de excelencia requeridas. Hay que fortalecer en cada territorio la integración docente, atencional e investigativa mediante el desarrollo de la negociación y la concertación entre todos los factores participantes.

La **evaluación del aprendizaje** de los educandos es esencialmente formativa y se basa en la medición, mediante evaluaciones frecuentes, parciales y finales, de los conocimientos y habilidades adquiridos en las diferentes formas de enseñanza y en las clínicas. En cada tipo de control a efectuar se evalúan los objetivos instructivos y educativos establecidos en los Programas Analíticos de cada asignatura, disciplina y estancia. Los objetivos educativos no siempre son evaluados con igual rigor que los instructivos (3).

Los exámenes prácticos se desarrollan en todas las estancias, se efectúan por tribunales externos o cruzados y es necesario que el estudiante los apruebe para poder asistir a la evaluación teórica. Los procedimientos y técnicas evaluativas teóricas y prácticas empleadas, en muchas ocasiones son deficientes, por poco dominio, rigor y preparación de una parte importante del claustro (6).

Las carreras actualmente terminan (a excepción de medicina) con la realización de un examen estatal, externo, de verificación del nivel de competencia y desempeño profesional alcanzado. En Medicina se realizan durante el internado evaluaciones teórico-prácticas al concluir cada una de las 5 rotaciones que la integran. A partir de 1998 se iniciará en medicina la realización del examen estatal de terminación de la carrera. Hay que continuar profundizando en el incremento de la calidad de las evaluaciones teóricas y prácticas de cada disciplina y estancia, con fines diagnósticos y certificativos, de la evaluación de la competencia y el desempeño profesional de cada educando.

Las Facultades de Ciencias Médicas consideran la educación médica como un continuum de actividades formales e informales, y tratan de eliminar las barreras que tradicionalmente han existido entre la educación de pregrado, la especialización y la educación permanente, sin embargo, en nuestros CEMS el peso fundamental lo tiene el pregrado, con poca atención y dedicación docente y metodológica a las actividades del postgrado. Es necesario proceder a analizar la situación y necesidades de cada uno de los CEMS, seleccionando aquellos que poseen la excelencia para el pregrado y fortaleciendo o dedicando a otras para las actividades del postgrado académico y la superación profesional.

### 6.1.2 Educación de postgrado

Nuestro SNS se basa en el trabajo de médicos especializados y el postgrado está sustentado en el principio de la educación cubana de vincular al hombre con la vida y la educación con el trabajo, por lo tanto, se concibe organizado a través de diferentes formas de educación en el trabajo y sobre la base de la integración docente-atencional-investigativa.

El postgrado comprende a todos los profesionales que trabajan en el SNS, independiente de su ubicación en los diferentes niveles de la organización y está conformado en dos vertientes de trabajo, el de la **formación académica**, que comprende la especialidad, la maestría y el doctorado, y la **superación profesional** que se encarga de la educación continua de los profesionales durante toda su vida laboral (7).

La **especialización** tiene como objetivo esencial, formar un profesional de salud especializado, con alta calificación científico-técnica, en correspondencia con los principios ético-morales de nuestra sociedad y las necesidades de los puestos de trabajo de las diferentes instituciones de salud. En las 50 especialidades médicas y 4 estomatológicas existentes se alcanzan las categorías de Especialista de Primer Grado y Especialista de Segundo Grado.

La Especialidad de Primer Grado la realiza el personal recién graduado, después de cumplir con el servicio social y se alcanza mediante el régimen de residencias, que exige el cumplimiento de un programa de formación, cuyo sistema de objetivos y contenidos programáticos responden al Modelo del Especialista que necesita el país y que concluye al demostrar, por medio de un Examen Estatal realizado ante tribunales externos, que posee los conocimientos, hábitos y modos

de actuación requeridos. Estas especialidades se desarrollan a tiempo completo y dedicación absoluta, en las unidades acreditadas del S.N.S (8).

**TABLA 6.2**  
**MEDICOS Y ESTOMATOLOGOS EN REGIMEN DE RESIDENCIA**  
**POR GRUPOS DE ESPECIALIDADES**  
**1994**

GRUPO DE ESPECIALIDADES	CANTIDAD
Medicina General Integral	10 536
Clínicas	1 935
Quirúrgicas*	1 616
Diagnósticas	242
Salud Pública	131
Ciencias Básicas Biomédicas	290
Estomatológicas	141
<b>Total</b>	<b>14 891</b>

\* Incluye Ginecoobstetricia y Anestesiología

Fuente: Anuario Estadístico 1994

Las mayores dificultades se confrontan en la actualidad con la residencia de Medicina General Integral, dada su masividad, dispersión y que no tienen, ni al mejor profesorado, ni las Facultades le brindan la atención necesaria. Los Departamentos Docentes de Medicina General Integral son los más pobres científica y metodológicamente y no cuentan con los recursos humanos y materiales necesarios para el desarrollo de su trabajo. Muchas de las instituciones docente-asistenciales donde se desarrolla esta residencia, tampoco cuentan con los requerimientos mínimos para su acreditación docente.

La Especialidad de Segundo Grado la pueden obtener los Especialistas de Primer Grado, que a través de la valoración de su *curriculum vitae* y la realización de una ejercicio teórico-práctico, ante un Tribunal Nacional, demuestren poseer la calificación científico-técnica necesaria. Al obtener este certificado reciben un incremento salarial de 25 pesos mensuales.

En la actualidad la inmensa mayoría de las especialidades médicas comprendidas en el régimen de residencias se realizan a partir de los Especialistas de Primer Grado en Medicina General Integral, como una segunda especialidad. Esto no cuenta con el apoyo de la mayoría de los médicos recién graduados.

En los Institutos Politécnicos de la Salud y de Enfermería se desarrollan los cursos postbásicos de especialización en diferentes especialidades técnicas, según las necesidades del SNS en general y de los territorios en particular.

Las Maestrías llevan poco tiempo de iniciadas en nuestro país. Se consideran como un proceso docente que proporciona conocimientos en un campo del saber de interés académico o profesional, con un enfoque multiprofesional y el dominio profundo del saber científico, que permite una mayor comprensión, interpretación y solución de problemas científico-técnicos del campo que corresponda. Las Maestrías responden a las necesidades del SNS, las atiende una SubComisión del Ministerio de Salud Pública, que forma parte de la Comisión de Postgrado del Ministerio de Educación Superior, que es el organismo que las aprueba. En el caso de médicos y estomatólogos es requisito ser especialista de Primer Grado para poder optar por una plaza de las Maestrías que se ofertan por nuestro organismo. A partir de 1994 se elaboró el documento normativo de las Maestrías para el SNS, que partiendo de las instrucciones generales del Ministerio de Educación Superior, sentó las pautas a seguir en su presentación, fundamentación, aprobación, organización y desarrollo (7).

En estos momentos se encuentran aprobadas: Epidemiología; Parasitología; Bacteriología-Micología; Entomología Médica y Control de Vectores; Virología; Infectología y Enfermedades Tropicales; Medicina Tradicional y Natural; Sexualidad; Psicología de la Salud; Atención Primaria en Salud; Salud Pública; Bioquímica General; Geriatria Médica y Social; Psiquiatría Social; Nutrición en Salud Pública; Salud Ambiental; Salud Ocupacional; y Toxicología Clínica.

El SNS confronta actualmente serios problemas con los **profesionales que dirigen** en los niveles provinciales y municipales de salud, así como en las instituciones hospitalarias y de la atención primaria de salud en los diferentes territorios. La Facultad de Salud Pública no ha jugado el papel que le corresponde en la formación técnica de los profesionales que dirigen en el Sistema Nacional de Salud. En los últimos años la política de formación y superación gerencial y económica de dichos dirigentes ha sido muy deficiente y poco atendida, lo que sin dudas ha incidido en muchas de las deficiencias e insuficiencias que actualmente confrontamos. Se requiere el redimensionamiento de la Facultad de Salud Pública existente, con vistas a asegurar (junto con la red de centros e instituciones docentes) la capacitación gerencial y administrativa de los dirigentes del SNS y a asesorar al Ministerio de Salud Pública en el desarrollo y consolidación de las ciencias de la salud.

El objetivo esencial del **perfeccionamiento** es la superación constante y sistemática del profesional y técnico que labora en el SNS, ya sea propio o no, en sus conocimientos generales y especializados; el desarrollo de sus habilidades y destrezas en el servicio; y su participación consciente y activa en la elevación de la calidad de los servicios profesionales que presta a la población.

El Centro Nacional de Perfeccionamiento Médico y Medios de Enseñanza (CENAPEM) es la institución encargada de ejecutar la política de nuestro Ministerio para la superación profesional

y profesoral en el SNS, mientras que el Centro Nacional de Perfeccionamiento Técnico (CENAPET) se encarga de la superación del personal técnico.

La nueva política de la **Educación Permanente** puesta en vigor por el Ministerio de Salud Pública, como proceso guía del Perfeccionamiento, se define como el proceso de aprendizaje en los servicios de salud presente durante toda la vida laboral del trabajador, que tiene como ejes fundamentales: la problematización y la transformación de los servicios por el propio trabajador, y su participación consciente y activa, con un alto grado de motivación y compromiso, en la elevación de la calidad de las actividades profesionales que él brinda a la población (9).

El desarrollo e implantación de estos nuevos conceptos para llevar la educación permanente a todos los trabajadores de la salud, y fundamentalmente para los de la atención primaria, se inició en la provincia de Pinar del Río, con el Proyecto "Salto Cualitativo", coauspiciado por el MINSAP y la Organización Panamericana de la Salud, ya se ha extendido en menor escala a todas las provincias del país.

En los tres años de aplicación del Proyecto se ha producido un proceso de maduración, con la profundización en los conocimientos y metodologías por parte de los dirigentes, coordinadores, facilitadores y trabajadores involucrados en el mismo. El proceso de concertación y negociación desarrollado entre todas las instituciones, bajo la dirección de la Facultad de Ciencias Médicas, ha sido eficaz en Pinar del Río, posibilitando la incorporación activa y consciente de los factores intra, extrasectoriales y de la comunidad. El Proyecto ha contribuido a crear las condiciones técnico-administrativas que permiten una mayor actualización científico-técnica del claustro y estudiantado en función de las necesidades de la comunidad. Ello nos posibilita proceder a la extensión de los resultados a otras provincias del país (10).

Los Centros de Educación Médica y las direcciones provinciales y municipales de salud no le han dado al perfeccionamiento el apoyo que requiere, y no lo han visto como una herramienta imprescindible para garantizar la elevación de la calidad de los servicios que dicho personal brinda a la población. El propio personal profesional y técnico se encuentra poco motivado y no está compulsado a tener que desarrollar e incrementar su superación profesional.

Se requiere la descentralización y extensión de las experiencias pinareñas hacia otras provincias del país y en particular hacia los territorios del Plan Turquino-Manatí, ya que las regiones montañosas son las más afectadas, por la falta de superación profesional y técnica.

### **6.1.3 Acreditación docente.**

La acreditación de las instituciones docentes se inició en la década del 60 por el Ministerio de Salud Pública a raíz del establecimiento del régimen de residencias y el subsistema de educación continua, así como su universalización a todo el país. A partir de 1976, en que el MINSAP asume la dirección de los Institutos Superiores y Facultades de Ciencias Médicas, la acreditación docente también abarcó las actividades del pregrado.



La acreditación docente en el SNS constituye un proceso continuo de evaluación y reevaluación de los requisitos estandarizados para el desarrollo cualitativo de los procesos de formación y superación profesional, que en el momento actual presenta múltiples insuficiencias, dada su no sistematicidad y la existencia de unidades e instituciones que actualmente no poseen los requerimientos docentes.

El proceso se inicia con la autoevaluación que al efecto realizan las diferentes instituciones a analizar, cuyos resultados son evaluados, *in situ*, por Comisiones Provinciales designadas al efecto. Si la Comisión Provincial estimara que la institución o algunos de sus servicios o salas reúnen las condiciones para la acreditación en cuestión (asignatura, carrera, año de la carrera, especialidad, año de la especialidad o maestría), solicita a la Comisión Nacional la acreditación correspondiente. Esta Comisión Nacional hace presencia en la institución correspondiente, verifica los informes y análisis efectuados y emite el dictamen y las recomendaciones pertinentes (11).

Hoy es necesario proceder de nuevo a seleccionar los centros y las áreas de excelencia que requiere el pregrado, cada una de las especialidades y maestrías, así como las actividades del perfeccionamiento médico.

#### **6.1.4 Problemas**

- Deficiencias en el proceso de selección e ingreso de los estudiantes a las carreras de la educación médica superior.
- Es excesivo el ingreso a las carreras de Medicina y de Licenciatura en Enfermería, lo que dificulta el mejor desarrollo, tanto del proceso de selección e ingreso, como a la ejecución del proceso docente metodológico a desarrollar.
- La literatura docente básica y complementaria de estudiantes y profesores es escasa y no actualizada.
- No sistematicidad, rigurosidad y control de la acreditación docente de los centros, instituciones y unidades, lo que ha conllevado que algunos hayan perdido las condiciones y otras no las hayan tenido nunca.
- No todos los Centros de Educación Médica Superior y Técnica tienen condiciones para continuar desarrollando todas las etapas de la educación médica o todas las carreras, ni existe necesidad de ello. Hay que reanalizar el estatus de los Centros, valorar su excelencia o no y su necesidad para las actividades del pregrado, o de alguna carrera en particular, de cuáles especialidades, maestrías y del perfeccionamiento médico. Reanalizar sus funciones, prioridades y recursos.

- El actual Plan de Estudio de Medicina no responde a las necesidades actuales del SNS, que requiere de un Plan basado o centrado en la comunidad.
- Nuestros profesores jóvenes no cuentan con la maestría pedagógica necesaria que garantice la formación integral y la educación en el trabajo de nuestros educandos. El plan de superación profesoral existente es formal y esquemático.
- El SNS no cuenta con un Centro para el Desarrollo de la Educación Médica, por lo que no se experimentan, ni aplican los métodos y técnicas de avanzada, tanto de enseñanza-aprendizaje como de evaluación, ni se generalizan a los CEMS.
- Poco apoyo y desarrollo de la superación profesional y técnica del personal, ya que nuestras instituciones no ven esta actividad como una herramienta de trabajo por la calidad. No se aplica la evaluación de la competencia y el desempeño profesional para la problematización del trabajo de los servicios de salud, ni con fines diagnósticos ni certificativos. El propio personal no se siente ni motivado, ni compulsionado a superarse.
- Falta de negociación y concertación entre todos los factores de los territorios y de los propios complejos de salud, por lo que la integración docente, atencional e investigativa, muchas veces queda como discurso y en dependencia de los individuos y no de las organizaciones existentes.
- Deficiente formación y capacitación gerencial y administrativa de los dirigentes en los diferentes niveles del SNS. La Facultad de Salud Pública no ha jugado el papel que le corresponde.

#### **6.1.5 Estrategias**

- Perfeccionar el sistema de selección e ingreso a las diferentes carreras de la educación médica superior.
- Profundizar en los estudios para determinar las necesidades máximas y mínimas de los profesionales en el SNS, a fin de establecer el nuevo ingreso anual realmente necesario y posible, tanto nacional, como territorial. El estudio debe abarcar a su vez a las diferentes especialidades médicas y estomatológicas.
- Iniciar un proceso de acreditación y reacreditación para seleccionar los centros, instituciones y áreas de excelencia para cada carrera del pregrado, cada especialidad, maestría y para el desarrollo del perfeccionamiento.
- Analizar la situación actual y perspectiva de cada Centro de Educación Médica Superior y Media.

- Elaborar un nuevo Plan de Estudio de Medicina, que se desarrolle basado o centrado en la comunidad.
- Analizar las necesidades reales y posibles de la literatura docente y complementaria de cada carrera, especialidad, maestría y para la superación profesoral. Buscar fuentes de financiamiento.
- Crear el Centro para el Desarrollo de la Educación Médica en el SNS, que garantice la calidad y eficiencia de los diseños curriculares, el desarrollo de metodologías y técnicas de avanzada, tanto de enseñanza-aprendizaje, como de evaluación del aprendizaje, y para el desarrollo de la educación permanente del personal de la salud. Este Centro deberá contar con un área docente-atencional o polígono de experimentación e investigación educacional de sus trabajos y proyectos.
- Establecer un sistema de superación profesoral, basado en los principios de la educación permanente. Iniciar el desarrollo de la Maestría en Educación Médica.
- Redimensionar la Facultad de Salud Pública de acuerdo con sus nuevas funciones y perspectivas de desarrollo.
- Establecer un plan de capacitación gerencial y administrativa para los dirigentes de los diferentes niveles del SNS.
- Perfeccionar el sistema de superación técnica y profesional del personal de la salud, vinculándolo con el establecimiento de la evaluación de la competencia y el desempeño profesional en los servicios de salud y con la implantación del sistema de créditos académicos en el postgrado.
- Priorizar la extensión de las experiencias del Proyecto "Salto Cualitativo" a las demás provincias del país y en particular al Plan Turquino-Manatí.
- Establecer los mecanismos que aseguren el desarrollo de las acciones de negociación y concertación entre todos los factores territoriales, que garanticen la consolidación de la integración docente-atencional-investigativa que requiere el SNS.

## **6.2 ADMINISTRACION DE RECURSOS HUMANOS.**

### **6.2.1 Evolución de la disponibilidad de los recursos humanos de salud.**

Con las reformas implantadas en el país a partir del año 1960, que van desde: creación del Servicio Médico Rural, las áreas de salud y los policlinicos, así como del propio Sistema Nacional de Salud; y en la última década la Medicina Familiar, se produce un crecimiento

paulatino en el número de trabajadores del sector que alcanza en el año 1994 la cifra de 312 639 , que representan el 4,8 de la población en edad laboral.

**TABLA 6.3**  
**TRABAJADORES DE LA SALUD. AÑOS SELECCIONADOS**

AÑO	TOTAL	% QUE REPRESENTA DE LA POBLACION LABORAL	% DE MUJERES
1970	83 293	2,0	
1980	157 933	3,2	69,3
1990	298 708	4,9	72,4
1994	312 639	4,8	72,3

Fuente: Informe Anual Dirección Nacional de Estadísticas. MINSAP. 1994

Hasta el año 1985 el personal administrativo y de servicios generales era cuantitativamente superior al personal profesional y técnicos propios , sin embargo a partir de este año , por las medidas tomadas para lograr un freno al ritmo de crecimiento de las plantillas, sobre todo en la actividad hospitalaria, este personal decrece y se eleva el número de profesionales y técnicos.

**TABLA 6.4**  
**TRABAJADORES DEL SISTEMA DE SALUD SEGUN NIVEL DE OCUPACION. AÑOS SELECCIONADOS**

AÑOS	1976	1980	1985	1990	1994
TOTAL DE TRABAJADORES	138 201	157 933	248 643	298 708	312 639
PROFESIONALES Y TECNICOS MEDIOS	59 076	74 747	114 924	171 727	188 639
OTROS TRABAJADORES	79 125	83 186	133 719	126 983	124 000

Fuente: Informes Anuales Dirección Nacional Estadísticas. MINSAP  
Informe Registro de Profesionales. 1990

**TABLA 6.5**  
**TRABAJADORES DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD**  
**SEGUN NIVEL DE OCUPACION. DICIEMBRE 1994**

PERSONAL	NUMERO	TRABAJADOR POR 10000 HABITANTES
Total de trabajadores	312 639	283,6
Personal de Enfermería	71 707	65,0
Licenciadas en Enfermería	8 213	7,4
Enfermeras	63 268	57,4
Auxiliares de Enfermería	226	0,2
Técnicos medios	54 593	49,5
Laboratorio Clínico y Microbiológico	7 364	6,7
Banco de Sangre	1 330	1,2
Rayos X	2 359	2,1
Atención Estomatológica y Prótesis Dental	8 357	7,6
Farmacia Dispensarial e Industrial	5 412	4,9
Higiene y Epidemiología	2 140	1,9
Oftalmología	737	0,7
Trabajadora Social de la Salud	1 621	1,5
Terapia Física y Rehabilitación	1 472	1,3
Estadística de Salud	2 496	2,3
Randaje Ortopédico	233	0,2
Prótesis y Ortesis Ortopédica	243	0,2
Dietética	535	0,5
Ergoterapia Psiquiátrica	413	0,4
Psicometría	702	0,6
Logopedia y Foniatría	155	0,1
Radiofísica Médica	148	0,1
Citohistopatología	448	0,4
Podología	406	0,4
Otros Técnicos	18 022	16,4

Fuente: Anuario Estadístico. Dir. Nac. Estadísticas MINSAP. 1994

La disponibilidad de los principales recursos humanos de la salud, han mantenido la tendencia a su incremento en todos estos años , específicamente a partir de 1970. Como resultado se ha logrado prácticamente la cobertura total para la atención médica e índices significativos por habitantes. Entre 1980 y 1990, el personal médico creció a un ritmo del 15% anual, 9% los estomatólogos y 11.9% el personal de enfermería, período este de mayor crecimiento.

**TABLA 6.6**  
**PRINCIPALES RECURSOS HUMANOS E INDICES DE COBERTURA**  
**AÑOS SELECCIONADOS**

Años	Médicos	Médicos x 10000hab.	Estomatólogos	Estomatólogo x 10000 hab.	Enfermeras	Enfermeras x 10000 hab.
1970	6 512	7,2	1 366	1,6	11 803	13,8
1980	15 247	15,6	3 646	3,7	31 430	27,9
1990	38 690	36,5	6 959	6,6	69 060	65,1
1994	54 065	49,1	8 834	8,0	71 707	65,0

Fuente: Anuario Estadístico 1994. Dirección Nacional de Estadística. MINSAP

#### 6.2.2. Planificación de los recursos humanos de salud.

La planificación de los recursos humanos de salud ha estado dirigida al cumplimiento de los principales objetivos estratégicos del sistema nacional de salud, y en correspondencia con la política económica y social de la revolución .

Así, para el logro de tales objetivos se previó para finales del presente siglo, alcanzar una disponibilidad mayor de 65 000 médicos y 10 000 estomatólogos En el primer grupo se concedió especial prioridad a garantizar la cobertura total de la población con médicos de familia, satisfacer demandas de la red, generar reservas para cubrir la demanda de la colaboración en el exterior y propiciar el año sabático a los especialistas, después de cubrir sus primeros siete años de graduados. Por ello la política de los ingresos en una parte de los años 80, se correspondió con la admisión de ingresos de medicina en el orden de 5 000 durante varios años.

Como resultado de ello en los años 90 se produce un incremento considerable de la disponibilidad de médicos y se mantiene aún una importante cifra de personal en formación, lo que unido al grado de cobertura alcanzado en la mayoría de las especialidades y de otros programas y las imperantes condiciones de limitaciones económicas de los últimos cinco años, han propiciado reformular la política anterior e ir reduciendo paulatinamente los ingresos en las carreras de medicina y estomatología, fundamentalmente.

La planificación de la formación de enfermeras ha seguido la política de continuar reduciendo los ingresos de nivel medio y manteniendo de forma mas estable los ingresos de nivel superior.

Para el resto de las especialidades técnicas, se ha mantenido como constante la reducción a partir de la segunda mitad de los años 80. hasta el presente año (1994).

**TABLA 6.7**  
**FORMACION DE LOS RECURSOS HUMANOS DE SALUD**

Años	Ingresos medicina	Ingresos estomatología	Ingresos enfermería	
			Nivel superior	Nivel medio
1991	3 500	480	2 900	2 400
1992	2 500	350	4 000	1 600
1993	2 500	250	3 500	2 500
1994	2 500	195	2 800	2 900
1995	2 000	160	2 500	2 100

Fuente: Dirección Nacional de Docencia. MINSAP

A partir del curso 1996-1997, y en los subsiguientes, la proyección principal estará en continuar reduciendo los ingresos a medicina de 2 000 a 1200 por año hasta finales de siglo, con el objetivo de cubrir las principales bajas, la renovación del personal y asegurar las nuevas demandas por el crecimiento de la población.

El principal desafío, actual y perspectivo, lo constituye lograr la eficiencia y la efectividad deseada con la adecuada utilización de los mismos.

El Ministerio de Salud Pública, como tiene asignada la responsabilidad de formar el personal propio de la salud, ubica y promueve a los profesionales y técnicos del Sistema Nacional de Salud. En este sentido han variado las demandas, acorde a los niveles de desarrollo alcanzado por los territorios y el proceso de reforma sectorial permanente que se ha llevado a cabo en el país.

En las políticas de ubicación se mantiene, como desde los primeros años de la Revolución en que se creó el Servicio Médico Rural, el principio de incondicionalidad en la disposición de los profesionales recién graduados para ocupar los puestos donde sean más necesarios sus servicios, no obstante las transformaciones ocurridas han permitido que en la actualidad prácticamente cada Centro de Educación Superior suministre la fuerza de trabajo especializada necesaria al territorio donde está enclavado.

Por otra parte ha primado la garantía de pleno empleo a todos los profesionales y técnicos propios del Sector, aún en las condiciones del Período Especial, cuando fueron detenidas las inversiones y el balance disponibilidad-demanda aparece afectado.

### **6.2.3 Análisis de la última década y estudios de organización en hospitales.**

En el año 1984 comenzó la preparación de un estudio de necesidades de plazas o cargos de las instituciones hospitalarias, tratando en lo posible de ajustar las nuevas instituciones de salud a un límite máximo de 1.7 trabajadores por cama, e influir igualmente en llevar el resto de las unidades a un indicador similar.

Este trabajo se desarrolló con la idea básica de ir reordenando la fuerza de trabajo con que contaba el sector a través de reubicaciones de los trabajadores que excedieran de las cifras de plazas que se aprobaran en los estudios, en los hospitales que se fueran inaugurando.

Los referidos estudios se realizaron en 211 hospitales a los que se les aprobaron 79 280 plaza para atender 41 659 camas, para un índice de 1.90 trabajadores por cama.

Al comparar los resultados obtenidos hasta finales de 1995 con la situación existente en enero de 1985, se observa que:

- Se reduce el índice de trabajadores por cama en 49 puntos ( de 2.39 a 1.90) lo que propicia un ahorro relativo de 20 386 trabajadores, al haberse frenado la tendencia de crecimiento en la relación trabajadores por camas, lo que conduce además a un ahorro relativo de no menos de 36.7 millones de pesos anuales en salario.
- Se encuentra un aumento (en unidades estudiadas) de 10 862 camas con solo 5 777 plazas más que las existentes en 1985. Esto significa que el incremento de camas solo exigió 0.53 trabajadores por camas.
- Se disminuye el peso del personal no vinculado directamente a la actividad asistencial del 55.1 % al 48.6 % del total.

En los trabajos de la determinación de las plantillas se fueron conformando proporciones entre determinadas categorías de trabajadores con respecto a las camas, así como se observaron diferencias entre los tipos o perfiles de instituciones hospitalarias. En estos estudios se priorizaron instituciones de alta sensibilidad como son los hospitales pediátricos y los maternos, por el tipo de pacientes que atienden y los riesgos propios de las personas que en ellos se atienden.



**TABLA 6.8**  
**PLANTILLA E INDICADOR DE TRABAJADORES**  
**POR CAMAS DE HOSPITALES SEGUN TIPO Y PERFIL**

TIPO/PERFIL	HOSPITAL	CAMAS	PLANTILLA	INDICADOR
TOTAL	231	46 654	89 523	1,91
PROVINCIALES	59	30 567	52 229	1,87
GINECOOBSTETRICOS	14	3 974	7 557	1,90
PEDIATRICOS	18	6 606	12 259	1,96
CLINICO-QUIRURGICOS	19	14 200	25 393	1,79
GENERAL	8	5 790	11 320	1,95
MUNICIPALES	68	12 202	22 761	1,86
GINECOOBSTETRICOS	10	1 739	3 418	1,96
PEDIATRICOS	9	1 315	2 774	2,11
CLINICO-QUIRURGICOS	5	1 082	1 866	1,72
GENERAL	44	8 066	14 703	1,82
LOCALES/RURALES	104	3 885	9 533	2,45
GINECOOBSTETRICOS	15	588	1 183	2,01
GENERAL	89	3 297	8 350	2,53

Fuente: Dirección Nacional de Trabajo. MINSAP

Como parte de este proceso de reordenamiento de las plantillas hospitalarias, se determinó que todos aquellos cargos o plazas que no fueran considerados necesarios y no formarían parte de la plantilla del hospital, adquirieran la condición de plazas en exceso, a partir de las cuales los Hospitales y las Direcciones Provinciales de Salud debían desarrollar un proceso de reubicación de esta fuerza en función de cubrir las necesidades derivadas de aperturas y ampliaciones de nuevas instalaciones o servicios, y cuyos resultados potenciales se señalaron anteriormente, proceso que continúa desarrollándose habida cuenta de las reservas existentes en las instituciones de salud.

En esta etapa se produce el nacimiento y consolidación del Programa del Médico y la Enfermera de la Familia, que requirió la movilización de especialistas de ginecología y obstetricia, pediatría, medicina interna y psicología, que desarrollarían funciones docentes, así como supervisoras de enfermerías y la trabajadora social, los cuales provenían, en lo fundamental, del sistema hospitalario.

#### 6.2.4 Niveles de atención y recursos humanos

El análisis de los niveles de servicios en la Atención Médica y Estomatológica permiten identificar entre 1990 y 1994, por una parte, la discreta disminución de los mismos, con el incremento sostenido de los recursos médicos y estomatológicos por otro.

**TABLA 6.9**  
**SERVICIOS DE ATENCIÓN MEDICA E INDICADORES**

AÑOS	1990	1994
MÉDICOS	38 690	54 065
TOTAL DE CONSULTAS	68 201 220	67 401 080
CONSULTAS X MÉDICOS	1 763	1 247
ESTOMATÓLOGOS	6 959	8 834
TOTAL DE CONSULTAS	15 002 994	14 525 367
CONSULTAS X ESTOMATÓLOGOS	2 156	1 622
INGRESOS HOSPITALARIOS	1 607 365	1 409 960
TOTAL CAMAS	63 205	65 703
INGRESOS/CAMAS	25,4	21,4

Fuente: Dirección Nacional de Estadísticas. MINSAP. 1990-1995

En los últimos cinco años se observa la tendencia a la disminución de las consultas por Médicos y Estomatólogos lo que podría estar influenciado por los siguientes factores:

- a) Reducción de los niveles de atención quirúrgica, afectando las consultas pre y postoperatorio.
- b) Depresión de los suministros y recursos materiales estomatológicos.

De igual modo hay una reducción en los ingresos hospitalarios por camas disponibles, aspecto este que impacta en el aprovechamiento de los recursos humanos en general. Tal situación, determinada por la disminución de los ingresos y el incremento de las camas, implica la necesidad de promover una mejor utilización de ambos recursos en periodos ulteriores.

En la atención primaria, los resultados traducen una situación contraria a la anterior dada por una relación directa entre el crecimiento de los médicos de familias y los servicios de consultas externas y en el terreno.

Sin embargo deberá ser objeto de estudio, la reducción que se produce en el total de consultas por Médicos de Familia en 1994, con relación a 1990.

**TABLA 6.10**  
**SERVICIOS EN LA ATENCIÓN PRIMARIA**

CONCEPTO	AÑOS	
	1990	1994
TOTAL DE MEDICOS DE FAMILIA	11 915	25 055
TOTAL CONSULTAS	20 725 373	35 871 513
TOTAL VISITAS EN TERRENO	658 671	4 983 240
CONSULTAS X MEDICO DE FAMILIA	1 739	1 432
VISITAS DE TERRENO X MEDICO FAMILIA	55,2	199

Fuente: Anuario Estadístico 1990 y 1994. Dirección Nacional de Estadística. MINSAP.

Se encuentran ubicados en el Sistema de Atención Primaria, entre otros profesionales los siguientes especialistas: de pediatría 951, de ginecobstetricia 861, de medicina interna 797 y de medicina general integral 5072 ( en total 7681). También están ubicados en servicios de la atención primaria 18 364 médicos residentes de medicina general integral y médicos en período de familiarización. En total se encuentran ubicados en la atención primaria 32 785 médicos, lo que constituyen el 57 % del total de médicos existentes en el país.

Los recursos humanos necesarios para la atención primaria tienen en cuenta la organización de los Grupos Básicos de Trabajo, integrados por especialistas en Medicina Interna, Pediatría, Obstetricia y Sicólogos, en una proporción adecuada entre éstos y los consultorios existentes en cada territorio.

El nivel de atención secundaria del sistema nacional de salud, tiene como función principal la asistencia y hospitalización del paciente que así lo requiera y para ello cuenta con un numero determinado de camas. Existen una cantidad de especialistas que garantizan dicha atención médica. La distribución de estos especialistas responden al número de habitantes que deba atender la Institución, así como al desarrollo tecnológico del cual esté dotado. Los estudios realizados de necesidades de plazas o cargos en las instituciones hospitalarias a partir de la normativa de 1.7 trabajadores por cama han incidido en la determinación de excesos, y en consecuencia en la necesidad de acometer procesos de redistribución de la fuerza laboral así como de estudios para su mejor utilización dentro de cada territorio.

Como parte de este proceso de reordenamiento se acomete en la actualidad un trabajo encaminado a rescatar la vitalidad de los hospitales, considerándose en este, entre otras cuestiones, la atención a los trabajadores y la introducción del uso de los Manuales de Organización y Procedimientos Hospitalarios, ambos procesos pueden contribuir en gran medida a propiciar un uso más eficiente de los recursos humanos hospitalarios. En el sistema Hospitalario se encuentran ubicados 17 091 médicos que constituye el 30 % del total existente en el país.

En el nivel terciario, integrado principalmente por los Institutos de Investigación, con servicios dotados de alta tecnología y alta capacidad para el entrenamiento de la fuerza laboral especializada, se encuentran ubicados 859 médicos, que representan el 3 % del total existente en el país.

En los procesos de planificación de la fuerza de trabajo del sector se ha trabajado por lograr la mayor paridad y distribución de los recursos humanos especializados según las características de las poblaciones y de los cuadros epidemiológicos en el país, contando las provincias con los recursos suficientes para poder desarrollar las acciones de salud necesarias.

#### **6.2.5 Sistema de salario del médico**

La legislación vigente en el país reconoce diferentes niveles de salario para el personal médico. Posterior a su graduación comienzan a devengar un salario básico (durante los dos primeros años) coincidentes con etapas de entrenamiento laboral o familiarización con actividades propias del trabajo específico que les corresponderá desarrollar, que se incrementa en un 29% al iniciar el tercer año de trabajo, como etapa conclusiva de su preparación laboral.

A partir del tercer año de graduado obtienen diferentes niveles de pago, según las actividades que realicen, que en el cuarto año representa un incremento entre el 3% y el 5%, llegando a incrementos del 58%, con respecto al salario básico, cuando se hacen especialistas de 1er Grado.

Pueden alcanzar otros incrementos si obtienen la condición de especialistas de Segundo Grado, Título por el que pueden optar a partir de tener ocho años de experiencia como especialista de primer grado, tener un aval en publicaciones científicas, conocimiento de un idioma extranjero, participación en eventos, investigaciones, etc.

Adicionalmente, si realizan funciones docentes, perciben en dependencia de la categoría docente que obtengan, pagos que varían entre un 10 y un 25 %, en relación al salario de especialista, según obtengan categorías de instructor, profesor asistente, profesor auxiliar o profesor titular. Perciben además por esta función un pago por años de servicios prestados en estas actividades.

Cuando los médicos y estomatólogos realizan funciones de dirección perciben un incremento adicional, según la clasificación de la Unidad de Salud y el cargo que ocupen, que puede llegar hasta un 25% de su salario como especialista de 1er. Grado.

Se compensa también salarialmente, la ubicación en determinados lugares de difícil acceso, coincidentes con zonas rurales, en los que se otorga un incremento del 12% del salario como especialista de 1er. Grado.

En la actualidad se debate la necesidad de conformar criterios que logren mayores diferencias cuantitativas en los rangos de salarios de los Médicos Especialistas, al no existir diferencia de pagos para el caso de los Médicos que realizan funciones netamente asistenciales, entre las especialidades o entre las instituciones, servicios, territorios, regímenes de trabajo donde se presten servicios u otras distinciones que pudieran valorarse.

#### **6.2.6 Situación actual del empleo.**

La situación del empleo en salud se vio afectada por el Período Especial, repercutiendo como en otros sectores en el clima laboral en las instituciones de salud.

Así tenemos que durante el año 1993 se produce por primera vez que el número de bajas es mayor que los ingresos de nuevos trabajadores en el sector, produciéndose afectaciones significativas en los niveles de ausentismo laboral.

Esta situación se comienza a modificar favorablemente a partir de observarse signos de recuperación de la economía del país, así como al introducirse una política de motivación laboral, denominada atención al hombre, que ha propiciado la priorización para mejorar de una serie de condiciones de trabajo en las instituciones de salud y garantías de medios imprescindibles de trabajo.

Esta política se encuentra en desarrollo y constituye uno de los pilares de las estrategias del Sector de la Salud para mantener los principales indicadores de salud logrados hasta el momento. Entre sus objetivos también se plantea la necesidad accionar hacia el logro de una mayor motivación laboral por parte de los trabajadores de la salud .

#### **6.2.7 Registro de profesionales y acreditación para el ejercicio de la medicina.**

Dada las necesidades crecientes de trabajar en el planeamiento y control de la fuerza calificada del sector de la salud se dispone en el año 1973 la creación del Registro Nacional de Profesionales de la Salud, siendo sus objetivos principales conocer de modo permanente el número de médicos y estomatólogos del país y sus atributos principales, tales como: ubicación, nivel técnico, tipo de actividad, sexo, edad, etc, así como datos laborales y de educación científico técnica. Se incluyen también datos de otros profesionales de especialidades no médicas.

Otro objetivo del Registro de Profesionales esta dado en identificar a médicos y estomatólogos a los fines de acreditarlos para el ejercicio de la profesión en el país.

Este Registro ha constituido fuente estimable para conocer el número de profesionales con que cuenta el sector de la salud, aportando los datos básicos para el análisis de estos recursos.

En el presente se estudian las formas de avanzar hacia un proceso de perfeccionamiento del Registro Nacional de Profesionales que permita profundizar en la evaluación del grado de utilización de los recursos humanos especializados del sector, dotando al Sistema Nacional de Salud de información que sea pertinente, confiable, completa, comparable y actualizada sobre estos.

Por otra parte las oportunidades que brindan los sistemas automatizados y las comunicaciones que pueden establecerse por las red de comunicación por computadoras del Sistema Nacional de Información del MINSAP, facilitarían extraordinariamente la actualización de los datos que se requieren sobre recursos humanos.

#### **6.2.8 Problemas.**

- La disponibilidad de médicos y estomatólogos actualmente se traduce en coberturas satisfactorias en la población. Es necesario evaluar en el momento actual y para los próximos años el perfeccionamiento de la demanda y la planificación de los mismos.
- El grado de utilización de los recursos humanos, acorde al comportamiento de los servicios en los últimos años refleja la necesidad de promover resultados con mayores niveles de eficiencia.
- La remuneración salarial actual del personal médico en diferentes especialidades y dedicaciones, no es directamente proporcional al desempeño, la complejidad científica del empleo y sus resultados.
- La insuficiencias de recursos materiales, técnicos y otros medios imprescindibles idóneos para las funciones asistenciales, constituyen obstáculos para mantener y continuar elevando la eficacia en la utilización de los recursos humanos y en la motivación laboral de los mismos.
- El conocimiento y preparación general de los cuadros en las técnicas y métodos sobre gerencia y administración, es insuficiente en las diversas instancias administrativas y de servicios del Sistema Nacional de Salud.
- Los Sistemas de ubicación y control de los recursos humanos presentan insuficiencias que imponen la necesidad de perfeccionar los mismos, a modo de facilitar una mejor selección del personal por las plazas y ocupaciones.

### **6.2.9 Estrategia.**

1. Desarrollar el proceso de educación permanente y capacitante de los cuadros administrativos y de servicios del sistema, con el objetivo de promover la apropiación de técnicas organizativas y de dirección superior, en la gerencia de los recursos humanos.
2. Perfeccionar el proceso de la planificación de los recursos humanos (médicos, estomatólogos, enfermeros, etc.) especialmente la identificación cuantitativa de las demandas de actuales y perspectivas en la red del sistema. Proyectar la formación de los recursos médicos especializados a largo plazo, con el objetivo de asegurar el reemplazo de las actuales fuerzas del sistema.
3. Generar y crear proyectos organizativos para la evaluación de la utilización de los recursos humanos técnicos del sistema, con el propósito de elevar los niveles de eficiencia y efectividad requeridos.
4. Estudiar y diseñar proyecto sobre la remuneración salarial del personal de salud, especialmente profesionales y técnicos en concordancia a la complejidad del desempeño, competencia y resultados, entre otros.
5. Perfeccionar los sistemas de información y control de los recursos humanos del sector, que contribuyan a facilitar la toma de decisión ante la dinámica de los cambios que se producen en los estados de salud y en la organización de los servicios.

## **6.3 INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO**

La cobertura de salud en 1959 estaba compuesta fundamentalmente por clínicas privadas que representaban el 61% del total de centros dedicados a la Asistencia Médica. A partir de este momento, entre los principales objetivos del Estado, estuvo desarrollar programas para la construcción de unidades para el sistema, en correspondencia con los diferentes niveles de atención médica y social, la docencia, la industria médico- farmacéutica y la investigación.

El gran volumen de obras a ejecutar para dar respuesta a los programas antes mencionados conllevó, a la utilización de un sistema constructivo prefabricado, concebido para obras educacionales, con el cual se desarrollaron proyectos típicos que permitieron la estandarización. La masividad en las construcciones y la carencia del personal especializado para ejecutarlas, ocasionó deficiencias en la calidad de las obras. La forma vertiginosa en que fue necesario equiparlas, sobre la base de créditos gubernamentales, si bien permitieron el suministro de materiales especializados y la dotación de equipos para las instituciones, decidieron en gran medida las tecnologías a instalar, impidiendo que no en todos los casos se utilizaran las mas adecuadas. No se previó financiamiento con destino al mantenimiento progresivo de las obras existentes y de nueva construcción lo que provocó que no se crearan a tiempo las condiciones

que permitieran el aseguramiento de la infraestructura del Sistema de Salud, lo que generó su deterioro.

La carencia de recursos que permiten la continuidad del funcionamiento ocasionó el deterioro de los sistemas instalados en un 69%.

**TABLA 6.11**  
**SITUACION ACTUAL DE LOS EQUIPOS NO MEDICOS**  
**EN EL SISTEMA NACIONAL DE SALUD HASTA JUNIO/95**

DESCRIPCION	CANTIDAD TOTAL	ESTADO TECNICO		
		BUENO	REGULAR	MALO
Climatización central	245	56	100	89
Aires acondicionados	13819	2349	9373	1797
Cámaras frías	3886	661	544	2681
Refrigeradores	11960	1430	9095	1435
Grupos electrógenos	670	264	349	57
Calderas	458	280	16	162
Bombas hidráulicas	15012	7510	2302	5200
Ascensores	467	192	149	126
Equipos lavandería	2132	1072	770	290
Equipos cocina	2393	1401	693	299
Radio comunicación	885	620	265	-
Microcomputadoras	1665	695	715	255
<b>TOTAL</b>	<b>53592</b>	<b>16530</b>	<b>24671</b>	<b>12391</b>

Fuente: Dirección de Servicios Básicos. MINSAP.

Estos datos se obtienen anualmente desde 1993, por la Dirección de Servicios Básicos del Ministerio de Salud Pública, que los centraliza a partir de la información suministrada por las Direcciones Provinciales de Salud, que son las encargadas de revisar y actualizar el estado técnico de los equipos de sus diferentes unidades.

Las instalaciones de salud tienen asignado un presupuesto de gastos en moneda nacional en correspondencia con el tipo de institución. Con el mismo se financian sólo los trabajos que resultan de la prestación de los servicios que demandan los centros, a las empresas especializadas del país, que atienden la reparación y los mantenimientos.

Cuando la institución necesita realizar trabajos de mantenimiento que incluyen la adquisición de partes, piezas y accesorios en MLC, efectúan la correspondiente solicitud al Nivel Central del Organismo, que es quien aprueba y adquiere los recursos, en la medida de sus posibilidades financieras.



El mantenimiento en dependencia de su alcance, se realiza por parte del departamento de mantenimiento del centro o por entidades municipales, provinciales y nacionales. Su supervisión en todos los casos no es aceptable.

Existen normas de mantenimiento y política definida por tipo de equipos (calderas, refrigeración, climatización, etc), en las tecnologías no médicas; pero el cumplimiento de las mismas, ha estado afectado por falta de exigencia y carencia de recursos producto de limitaciones económicas.

### 6.3.1. Transporte sanitario.

El transporte sanitario presenta un descenso considerable en su disponibilidad de equipos. Antes de comenzar el actual decenio la existencia superaba las 2000 unidades, con sólo 5 años de explotación y una disponibilidad entre un 70% y 75%, con un índice de ambulancias por habitantes de 1 x 5000.

Actualmente existe un parque de 1347 ambulancias, de las cuales sólo funcionan 768 para un 57% de disposición técnica, las mismas tienen mas de 10 años de explotación intensa con una carencia aguda de piezas de repuesto y otros recursos imprescindibles.

Es necesaria la sustitución paulatina de los equipos existentes, producto de su envejecimiento tecnológico y la imposibilidad actual del suministro de partes y piezas a través de antiguos proveedores, para lo cual se requiere por este concepto la adquisición anual de 100 unidades por un valor aproximado de 1,500,000 dólares.

Para mantener funcionando no menos de 1000 ambulancias se necesita un suministro anual de piezas de repuesto, neumáticos, baterías y otros aditamentos por valores estimados de 2 492 000 dólares:

**TABLA 6.12**  
**NECESIDADES DE FINANCIAMIENTO ANUAL PARA**  
**TRANSPORTE SANITARIO EN DIVISAS CONVERTIBLES.**

DESCRIPCION	UNIDADES	VALOR U.S.D.
Piezas de repuesto	-	2,000,000
Neumáticos	7000	350,000
Baterías	1400	42,000
Otros	-	100,000
<b>TOTAL</b>	-	<b>2,492,000</b>

### **6.3.2 Areas problema**

Los aspectos fundamentales que requieren solución a corto plazo, pueden agruparse en los referidos al inmuebles, al equipamiento no médico, al avituallamiento y al personal para enfrentar la actividad de mantenimiento. Estos son los siguientes:

- **Constructivos**
  - . Impermeabilización de cubiertas
  - . Reparaciones de carpentería de madera y aluminio, incluyendo sus herrajes.
  - . Pintura interior y exterior.
- **Instalaciones hidrosanitarias**
  - . Sustitución de partes de las redes, incluyendo tuberías y accesorios.
  - . Reposición de muebles sanitarios y herrajes.
- **Instalaciones eléctricas**
  - . Reposición de luminarias tanto para el interior como exterior de las edificaciones.
- **Equipos no médicos**
  - . Deterioro de las redes de transmisión de vapor, sistemas centrales de climatización y alimentación general eléctrica.
  - . Cambios de partes y piezas de equipamiento relativo a plantas eléctricas de emergencia, pizarras de distribución, calderas, climatización, bombas de agua y ascensores.
  - . Reposición de componentes y recambios de equipamiento básico de lavandería y cocina.
- **Avituallamiento para el mantenimiento**
  - . Falta de equipamiento y herramientas específicas para cada actividad.
  - . Escasez de materiales para emplear en los procesos de conservación, mantenimiento y reparación.
- **Personal**
  - . La calificación del personal propio dedicado al mantenimiento, se considera deficiente y en buena medida empírica, como consecuencia de que el personal con mayor calificación emigra a otros sectores que ofrecen mayores y mejores estímulos.

- Transporte
  - . Reducida disposición técnica del parque de vehículos.
  - . Envejecimiento de los medios disponibles.
  - . Explotación intensiva exagerada de los equipos disponibles.

### **6.3.3. Estrategias**

- Propiciar que la actividad de mantenimiento se jerarquice creando una Subdirección Técnico-Ingeniera en cada centro hospitalario, con una mínima estructura que de respuesta acorde al tipo de institución.
- Propiciar el logro de créditos gubernamentales para que el país los priorice en el sector de la salud y orientarlos a la actividad de mantenimiento.
- Incrementar la política de capacitación, adiestramiento y colaboración profesional, para el personal de mantenimiento, así como, analizarse con las instancias competentes la posibilidad de creación de estímulos materiales e incrementos salariales que motiven su permanencia en el sector.
- Implantar un sistema integral de manténimiento, para mejorar paulatinamente la infraestructura de salud, en las principales instituciones del país, que ha comenzado como centro piloto en el Instituto Pedro Kourí. La evaluación de la efectividad del sistema implantado se hará a partir del segundo semestre de este año y su extensión al resto de las unidades estará en dependencia de la obtención de futuros financiamientos.
- Renovación del parque de transporte, aseguramiento de su mantenimiento.

## **6.4 MEDICAMENTOS.**

### **6.4.1 Lista básica de medicamentos. Metodología para su confección y caracterización.**

La necesidad del Sistema Nacional de Salud de centrar sus esfuerzos económicos en un grupo de medicamentos seleccionados, que fueran capaces de dar respuesta terapéutica a la mayor parte de las enfermedades que afectan a nuestro pueblo, garantizando que los mismos reunieran todos los elementos científicos que justifiquen su uso, que deban estar disponibles en todo momento, en cantidades apropiadas, en formas convenientes y al menor costo posible, llevó a la confección de una lista básica de medicamentos.

Ya en mayo de 1995 el Ministro de Salud Pública había designado una comisión *ad hoc* que entre sus primeras actividades estuvo la de elaborar una propuesta de Medicamentos Esenciales que garantizara la vitalidad del Sistema Nacional de Salud. Esta comisión estaba formada por Directores de Hospitales y Municipales, Distribuidores de Empresas Provinciales de

Medicamentos, Jefes de Servicios Médicos Hospitalarios, Especialistas de Medicina General Integral y Administradores de Salud. Cada uno de estos miembros por separado, procedió a analizar con su equipo de trabajo y con otras instituciones, las diversas variantes de medicamentos a incluir. El resultado fue analizado en el seno de la Comisión y se concluyó un primer trabajo con la aprobación de 342 medicamentos esenciales.

En el mes de Septiembre del propio año el Viceministro para la Industria Farmacéutica dispuso, que el grupo de análisis del Centro Nacional de Distribución y Consumo de Medicamentos (CENDICOMED) elaborara un listado que siguiera los parámetros del 7mo Listado de la OMS, tratando en lo posible de conciliar los medicamentos que se planteaban en dicho listado, con los que la práctica médica cubana aconsejaba de acuerdo a nuestro cuadro de Salud y con los 342 aprobados por la aludida comisión *ad hoc*.

Se hizo un primera versión y se distribuyó a todos los niveles de dirección de nuestro Ministerio, para que fueran analizados y enriquecidos con sus propias experiencias.

Así finalmente se aprobó una Lista Básica que incluyó 343 principios activos, distribuidos en 29 Grupos Farmacológicos y 439 Formas Farmacéuticas al que posteriormente se le añadió todo lo relativo a Medicina Tradicional y Natural.

Para realizar este trabajo el Grupo de Análisis revisó una amplia gama de bibliografía.

Esta Lista Básica facilitará los estudios de consumo y utilización de medicamentos que lleva a cabo el CENDICOMED en unión de otras instituciones; ya que disminuirá el rango de prescripción, fundamentalmente en la atención ambulatoria.

Queremos añadir que junto a esta Lista existe una Complementaria que incluye otros 471 medicamentos, que son aquellos que por la característica de su uso son muy puntuales para determinadas enfermedades que puedan ser optativos cuando se conoce que los medicamentos de la Lista Básica son ineficaces o inapropiados en un enfermo determinado.

#### **6.4.2 Desarrollo actual y perspectivas de la Industria Médico-Farmacéutica.**

##### **Producción e investigación.**

El área de la Industria Médico-Farmacéutica, es la organización que debe asegurar el abastecimiento de medicamentos y otros suministros médicos al Sistema Nacional de Salud mediante las actividades de comercio exterior, la producción nacional y la comercialización, permitiendo además la obtención de fondos exportables; la misma en la actualidad tiene la capacidad de producir el 87 % de los renglones que circulan oficialmente en nuestro país.

Cuenta con una Unión de Empresas formada por 19 empresas productoras de medicamentos, materias primas, artículos ópticos, materiales de curación y otros productos de uso médico;

además de tener una estructura administrativa y otra de mantenimiento. También ha desarrollado una base científica que le permite normar, organizar y supervisar el **control de la calidad** y el cumplimiento de las **Buenas Practicas de Producción y de Laboratorio**, para lo cual tiene definidos los siguientes niveles.

- Control de proceso por el productor.
- Control del producto terminado por el área de aseguramiento de la calidad del productor y la Industria.
- Control Estatal de Medicamentos.

En el informe presentado en 1993 se analizó el plan 1991-1992 y allí se demostró que de 109 expedientes de medicamentos entregados al Centro Estatal de Control de Medicamentos (CECMED) fueron aprobados 59 para un 54%, en tanto que en el informe de 1996 se refleja que fueron entregados para Aprobación y Registro en el Plan 204, lograndose que de ellos fueran aceptados 181 para un 92%.

De estos productos registrados ya se han introducido en la producción industrial 124, para un 69%; distribuidos en un 62% de tabletas, 22% de bulbos, 8% de ampolletas, 3% de nebulizadores, 2% de capsulas, 2% de cremas, 1% de soluciones y 1% de colirios.

Para la investigación de nuevas formulaciones, la introducción de nuevos medicamentos y el logro de una **producción eficiente** contamos con el Centro de Desarrollo e Investigación de los Medicamentos (CIDEM).

En este centro se han llevado a cabo tecnologías que han permitido introducir 200 productos que no se producían en el país mediante tecnologías de **producción eficiente**, para ello ha ido desarrollando de forma acelerada y en coordinación estrecha con otras entidades, investigaciones tecnológicas en formulación de nuevos medicamentos que actualmente se importan, así como reformulación de productos nacionales actuales, con el objetivo de mantenerlos con las exigencias de las Farmacopeas Internacionales. Se trabaja con énfasis especial en la investigación de formas novedosas de administración de medicamentos.

Además en el mismo se realiza el control externo de la calidad de algunas de las Lineas de Producción, las cuales cuentan a su vez con laboratorios que controlan internamente la calidad de sus producciones, según las normas estipuladas internacionalmente.

En este centro se tienen como principales perspectivas de trabajo seguir desarrollando de forma acelerada las investigaciones tecnológicas en nuevas formulaciones de medicamentos y de otros que en la actualidad se importan como productos terminados, así como reformular productos de **producción nacional** con el objetivo de mantenerlos dentro de las exigencias de las Farmacopeas Internacionales.

En el quinquenio 1990-1995 se han introducido nuevas plantas y se han ampliado otras quedando un número de ellas pendientes por introducir en el año en curso. Tanto en las ampliaciones como

en las nuevas plantas, se han tenido en cuenta para ejecutar las obras, los conceptos más actualizados de las **Buenas Prácticas de Producción y de Laboratorio**, lo cual garantiza la calidad de los medicamentos elaboradas en las mismas.

En relación a la exportación de nuestros medicamentos podemos señalar una tendencia al incremento, lograndose ya su introducción en 20 países.

#### **6.4.3 Areas problema.**

- Calificación de los recursos humanos, lo cual juega un rol fundamental, ya que debemos lograr que nuestra fuerza laboral este a tono con el desarrollo acelerado de la Ciencia y la Técnica a nivel internacional y poder aceptar así el reto que esto representa.
- Poco desarrollo de los materiales de envase y las presentaciones de nuestros productos tanto para la exportación como para el consumo nacional.
- Modernizar algunas de nuestras lineas de producción .

#### **6.4.4 Estrategias.**

Se ha elaborado un programa con el objetivo de desarrollar y apoyar desde el punto de vista inversionista esta Industria, el mismo tiene los siguientes objetivos fundamentales.

- Dar una respuesta productiva al más alto nivel tecnológico posible a los desarrollos novedosos e importantes que en el campo farmacéutico se puedan obtener en nuestro país.
- Crear potencialidades adecuadas de producción en el campo de los medicamentos genéricos.

Para el logro de estos objetivos se ha realizado un proceso inversionista que se encuentra en marcha actualmente y que consiste en:

- Creación a corto plazo de capacidades modernas de producción de distintas formas terminadas de medicamentos.
- Modernización y diversificación de la producción nacional de materiales de envase y embalaje.
- Fortalecimiento de las actividades de farmacología, toxicología y control de la calidad.
- Preparación y calificación de la fuerza de trabajo que demanda esta industria, a través de un amplio plan de capacitación y superación constante del personal desde la Universidad hasta la Industria. Al mismo tiempo se incluye el fortalecimiento de la

información científico-técnica. Muestra de ello es la reciente creación en el Instituto de Farmacia y Alimentos de la Universidad de La Habana de las Maestrías en "Tecnología y control de los medicamentos" y " Farmacia Clínica".

Como podemos observar al analizar los objetivos de este programa y la forma en que se proyecta el mismo, nuestra industria cuenta con todo el apoyo gubernamental para su desarrollo y el país realiza grandes esfuerzos para apoyar estas inversiones.

#### 6.4.5 Gestión de la Distribución.

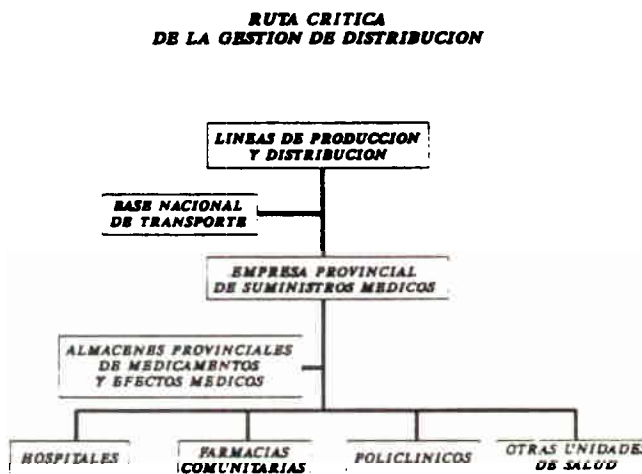
El Sistema de Distribución de Medicamentos en nuestro país, consta de 11 Laboratorios Productores, los cuales realizan las distribuciones diarias en dependencia de las aprobaciones de los productos.

Este sistema esta computarizado en todos los laboratorios y funciona de acuerdo con la información enviada por las provincias a través de los disketes que contienen los datos de las computadoras de los almacenes, que traen el consumo y las existencias de cada uno de ellos, planteandose que en un futuro mediano se realizará a través de teletransmisión.

Para la confección de las distribuciones en cada laboratorio se toma en cuenta la información enviada por las provincias y la misma se realiza en dependencia de las características propias de las provincias, como grado de desarrollo de la salud en el territorio (número de unidades de salud, importancia y tamaño de las mismas, etc) y los estimados de consumo.

Esta actividad presenta en la actualidad dificultades fundamentalmente por la calidad con que llega el dato primario de las provincias, en estos momentos se trabaja arduamente en mejorar el mismo ya que esto constituye la fuente de información más importante de esta cadena y que permite realizar el trabajo de forma más científica.

El control de la distribución se realiza a nivel central por parte del CENDICOMED. para ello se cuenta con un grupo de especialistas que controlan las distribuciones de los diferentes laboratorios, además todas las semanas los laboratorios rinden un parte de lo distribuido, así como los renglones pendientes por distribuir.



Mensualmente se realiza en el CENDICOMED una sesión de trabajo donde participan representantes de todas las provincias y laboratorios productores y en la cual se analizan los envíos, consumo por parte de los territorios, faltas de medicamentos, situación con la materia prima así como otros asuntos que sean de interés para mejorar el sistema.

Con el objetivo de facilitar la entrega más rápida de aquellos productos que por su actividad puedan comprometer la vida de los pacientes, se realizó una clasificación dando prioridad a algunos productos que deben ser enviados de forma más acelerada una vez que sea aprobados los mismos; esta clasificación comprende tres categorías por tipo de prioridad que son:

- P1 - Prioridad Máxima
- P2 - Prioridad Intermedia
- P3 - Menor Prioridad

Los P1 +P2 conforman la Lista Básica de Medicamentos del país.

Existen otros productos que responden a planes o programas priorizados del MINSAP ej. Lepra, Tuberculosis, Campañas de Vacunación, Programa de Atención Materno Infantil, etc a los cuáles en coordinación estrecha con las direcciones de Higiene y Epidemiología y Asistencia Médica se les realiza una distribución dirigida según los intereses planteados.

La red de distribución a lo largo del país esta conformada por 35 almacenes, los cuales tienen una subordinación provincial y distribuyen en sus territorios a todas las unidades de salud con que cuente el mismo (Hospitales, Policlínicos, Hogares de Ancianos, Farmacias, entre otros).

La red de Farmacia la componen 1757 farmacias comunitarias las cuales brindan cobertura a 6100 habitantes x Farmacia aproximadamente.

Las unidades de farmacia se clasifican según el tiempo que brindan de servicio en el día:

- Farmacia Turno Normal - 8 AM a 5 PM
- Farmacia Turno Especial - 8 AM a 10 PM
- Farmacia Turno Permanente - Brinda servicio las 24 horas

Con el Programa Nacional de Medicamentos surge una nueva clasificación que son las "Farmacias Especiales" en las cuales se sitúan los medicamentos controlados a través de certificados y tarjetas.

En estos momentos se está trabajando en la creación de una Farmacia Municipal Principal, la cual será la más importante del área donde este ubicada y trabajará con los preceptos que pretendemos tengan todas nuestras farmacias en un futuro, con un trabajo encaminado a estrechar sus relaciones de trabajo con el Policlínico y Médico de la Familia, luchar por el logro del uso racional y científico de los medicamentos y desarrollar investigaciones sobre epidemiología de los medicamentos, entre otras actividades.



#### 6.4.6 Característica de la dispensación de los medicamentos.

La dispensación de los medicamentos en nuestro país se realiza en dos formas:

- De forma gratuita: En la misma están comprendidas todas las dispensaciones que se realizan en instituciones de salud (hospitales, hogares de ancianos, impedidos físicos y mentales) durante el ingreso del paciente, en instituciones docentes como escuelas de becados, círculos infantiles y a través de la seguridad social a familias de bajo ingreso per cápita (menos de \$25.00), a gestantes y enfermos crónicos por enfermedades como tuberculosis, lepra, neoplasias, enfermos con trasplantes y algunas enfermedades de transmisión sexual como SIDA, sífilis y gonorrea. Las vacunas en su totalidad se administran de forma gratuita.
- De venta en Farmacia bajo las regulaciones de prescripción facultativa.

#### 6.4.7 Categorización de las Empresas.

Las Empresas Provinciales de Suministros Médicos, dirigen desde el punto de vista administrativo a las farmacias y almacenes pero además de los medicamentos dirigen las acciones de las ópticas, equipos médicos, oxígeno y materiales de curación. Lo complejo de estas tareas reclaman reforzar la estructura empresarial dando un carácter más científico a esta, para ello se realizó una categorización de las empresas quedando las mismas de la siguiente forma:

- I.- Empresas que atienden 1 millón o más de habitantes (Grandes)
- II.- Empresas que atienden entre 500 000 y 1 millón de habitantes (Medianas).
- III.- Empresas que atienden menos de 500 000 habitantes (Pequeñas)

Además de reforzar las estructuras de las mas grandes se pretende reforzar las Vicedirecciones Técnico-Productiva, Comercial y de Aseguramiento con lo cual se debe mejorar grandemente el rendimiento de las mismas.

Por otro lado para desarrollar la esfera de la investigación en las mismas, se establece en las Vicedirecciones Comerciales de cada una de las empresas un **Grupo de análisis** el cual en cada territorio comenzará el trabajo de estudios de consumo, utilización de medicamentos y hábitos de prescripción, así como las investigaciones de terreno afines que redunden en un uso mas científico y racional de los medicamentos.

Todo este gran sistema presenta algunos problemas para enfrentarlos de una forma que permita ser todo lo optimo que debe ser un sistema de suministro de medicamentos; esto esta influenciado por algunos **problemas** como los siguientes:

1. No se cuenta con la logística que permita una actividad segura en la transportación y entrega a tiempo de los productos.

2. No se cuenta con una cadena de frío adecuada tanto en unidades asistenciales (Hospitales, Farmacias, Policlínicos ) como en el transporte.
3. No se cuenta con un sistema de información automatizado que permita comprobar la veracidad de los datos de consumo y existencia al nivel primario y por ende poder comprobar de forma directa el dato primario.
4. Se presentan serias dificultades con el embalaje de los productos para su transportación (cajas, frascos, etc).
5. Muy poca bibliografía de consulta actualizada para los técnicos y profesionales que laboran en farmacias comunitarias y hospitalarias.
6. Poca disponibilidad de materias primas, cristalería, balanzas y otros insumos que permitan desarrollar la producción Dispensarial.
7. Problemas de deterioro en algunas unidades de farmacia.

Las estrategias de este sistema de distribución sitúan en primer lugar ganar en enfoque científico de lo que representa la actividad de **suministro de medicamentos**, para ello se trabaja en la actualidad para terminar de automatizar todo el proceso de información el cual tenemos la aspiración llegue hasta la farmacia comunitaria, Policlínicos y hospitales como lugares dianas hacia donde se dirige al final todo lo distribuido.

En segundo lugar mejorar la logística con el objetivo de poner a disposición de los pacientes el medicamento en el tiempo necesario y continuar desarrollando y actualizando la Lista Básica de Medicamentos como instrumento científico para lograr una distribución más idónea.

#### **6.4.8 Consumo de medicamentos.**

A finales de 1990, la reducción de la disponibilidad de divisas que comenzó a presentarse y el pronóstico de una disminución aún mayor, dio lugar a que el Ministerio de Salud Pública, estudiara la aplicación de un grupo de medidas que permitiera continuar mejorando los niveles de salud de la población a pesar de estas circunstancias.

En 1991 se implantó en Cuba el Programa Nacional de Medicamentos, con el objetivo de lograr un uso más racional de los medicamentos y mejorar la calidad de la asistencia médica.

Los resultados de la aplicación del referido programa, evidenciaron una mayor satisfacción de la población en lo referente a la adquisición de los medicamentos por algunos pacientes a través de un certificado médico y la confección de una tarjeta-control.

En esta tarjeta control es donde se recogen los datos del paciente, duración del tratamiento y dosis que le fue indicada al mismo, datos que previamente fueron reflejados en el certificado emitido por el facultativo; esta tarjeta una vez confeccionada es entregada al paciente para la adquisición de los 69 (7.5% del total de medicamentos) productos controlados por este sistema y que corresponden casi en su totalidad a tratamientos de enfermedades crónicas.

Se logró así durante los primeros meses de aplicación del Programa, una reducción en la prescripción ambulatoria por los facultativos y una mayor información y concientización de la problemática de los medicamentos por parte de los diferentes niveles administrativos del Sistema Nacional de Salud.

No obstante la reducción progresiva de la disponibilidad de medicamentos, comenzó a evidenciarse descontroles en la prescripción, dispensarización y circulación de fármacos y ya el Programa aplicado en 1991 resultaba insuficiente por lo que fue necesario en 1994 establecer un Plan de Perfeccionamiento del Programa Nacional de Medicamentos que pudiera dar respuesta a las necesidades de la atención médica de nuestro país, con el propósito fundamental de incrementar el nivel de satisfacción de la población, garantizando el medicamento al que lo necesite, reduciendo la polifarmacia y la automedicación con procederes terapéuticos más científicos y establecer políticas de utilización de medicamentos.

Para llevar a cabo este Plan se adoptaron una serie de medidas:

1. Eliminar la venta sin receta médica de medicamentos en farmacia (excepto ácido acetil salicílico, bálsamo aromático, vaposan, anticonceptivos orales y otros).
2. Controlar la prescripción de los medicamentos por los facultativos:
  - a) Controlar la entrega de recetarios en cantidades diferenciadas a los facultativos según la especialidad y dedicación. Las recetas se identifican con un folio y cuño con el nombre del médico y su número de registro profesional.
  - b) Garantizar la información oportuna al personal facultativo de la disponibilidad de medicamentos circulantes, a través de los Responsables de medicamentos del área de salud y de la farmacodivulgación por parte de los farmacéuticos en todos los niveles de atención.
  - c) Establecer los Médicos Facultativos en la emisión de certificados médicos para la adquisición de fármacos en función de su especialidad y tipo de medicamento. Ejemplo Sulfato de Quinidina Tab. por internistas y cardiólogos
  - d) Detectar infracciones en las regulaciones

- e) Los Comité Fármaco-Terapéuticos de las áreas de salud deberán alertar a las farmacias comunitarias de la incidencia de cualquier enfermedad que pueda llevar aparejado un incremento en los niveles de consumo de determinados medicamentos.
3. Controlar la dispensación de medicamentos en las farmacias de hospitales y de las áreas de salud. Vinculación de algunas farmacias a hospitales con la finalidad de facilitar al paciente la adquisición de medicamentos indicados por el hospital a su egreso, así como en consulta externa y cuerpo de guardia.

Existen un total de 2, 082, 905 pacientes inscriptos para una tasa nacional de 187,69 x 1000 habitantes.

#### **Areas Problemas**

- Incremento del consumo de los medicamentos controlados mediante tarjeta, dado por:
  - a) Sobreconsumo de los mismos al garantizarse estos y producirse desabastecimientos de otros productos similares no controlados por tarjeta.
  - b) Inscripciones dobles en varias farmacias para el paciente tener mayor disponibilidad del producto.
  - c) Deficiente prescripción por parte de los médicos de determinados grupos farmacológicos.
  - d) No satisfacción por la industria de la demanda de un grupo de los medicamentos controlados.
- Existen problemas en la implantación del control de la receta médica.
- Insuficiente funcionamiento y capacitación de los Comité Fármaco-Terapéuticos sobre todo a nivel de áreas de salud.
- Se presentan problemas con la información sobre medicamentos al personal médico.

#### **Estrategias.**

- Continuar controlando el consumo de medicamentos por tarjeta, mediante el sistema automatizado establecido.
- Estudiar la posibilidad de realizar el control automatizado de la receta médica, iniciando el mismo por los productos de mayor consumo.

- Establecer los grupos de análisis a nivel de Empresas de Medicamentos Provinciales, garantizando su capacitación, de forma que puedan realizar estudios de consumo, utilización y hábitos de prescripción, así como la capacitación sistemática de los Comités Fármaco Terapéuticos, elevando cada vez más su papel controlador y capacitado.
- De acuerdo a las posibilidades existentes, incrementar la información al personal médico, mediante la emisión de boletines periódicos, actividades de capacitación directa y otros.

#### **6.4.9 Información Médica**

Para la información a los médicos de la atención primaria de Salud, el Ministerio de Salud Pública con la asesoría del Dr. Joan Ramón Laporte, emitió la guía Farmacológica de Atención Primaria de Salud, no obstante pensamos que la misma aun es insuficiente para lograr la prescripción científica a la cual estamos aspirando ya que solo está en manos de la atención Primaria quedando otros niveles de atención sin la misma..

Se hace necesario establecer una actualización de la Guía Terapéutica Nacional y que la misma se encuentre al alcance de todo el personal de Salud (médicos, farmacéuticos, farmacólogos y otros). Por otra parte se hace necesaria la emisión de boletines que aborden de forma científica los temas de uso racional de los medicamentos y adelantos terapéuticos, además de la organización de programas de capacitación, talleres y conferencias que mantengan actualizados a nuestros facultativos de forma que les permita una prescripción científica y racional de los medicamentos.

#### **6.4.10 Reacciones adversas**

En nuestro país el monitoreo de reacciones adversas a los medicamentos (RAM) , se realiza de forma centralizada por parte del Centro Nacional de Vigilancia Farmacológica al cual reportan todas las áreas que de una forma u otra trabajan al respecto.

Este Centro fue creado en el año 1976 y radica en la Dirección Nacional de Farmacia y Optica del MINSAP.

El Método de detección de RAM más utilizado por este centro es el de notificación voluntaria, conocido también como "Tarjeta Amarilla"; para esto existe una vinculación estrecha con todas las provincias a través de las direcciones provinciales de salud, que reciben a su vez las notificaciones de cada una de las instituciones de su territorio.

Este sistema además mantiene una retroalimentación constante con cada una de las partes, dando respuesta a todas las notificaciones recibidas y discute las mismas con los especialistas y grupos nacionales en cada uno de los casos.

Durante el año 1994 se recibieron en el centro un total de 282 notificaciones, duplicándose esta cifra en 1995 con 494 notificaciones.

Con el incremento de la investigación en el área de farmacia clínica a nivel de hospitales, debe seguir incrementándose esta cifra en el año en curso, no obstante se presentan dificultades con la atención primaria donde aún el número de notificaciones es muy pobre.

Los grupos farmacológicos que más notificaciones recibieron son antimicrobianos y anestésicos, siendo las reacciones más comunes las clasificadas como leves.

Nuestro país pertenece además al Centro Internacional de Monitoreo de Reacciones Adversas a Medicamentos que tiene su sede en Upssala, Suecia.



#### Areas problemas

- Poco numero de reportes de Reacciones Adversas, fundamentalmente motivado por la falta de notificación espontanea y por subregistros que existen en todos los niveles de atención.
- Poca superación de médicos y personal de la salud en general en técnicas de notificación de Reacciones Adversas a los Medicamentos (RAM).

#### Estrategias.

- Continuar trabajando con todos los profesionales de la salud con el objetivo de lograr que tomen conciencia de la importancia vital de esta actividad.
- Capacitar a los profesionales de la salud en técnicas de pesquisaje para la detección de RAM, tanto a nivel hospitalario como ambulatorio.
- Continuar el desarrollo de la Farmacia Clínica como punto vital en el desarrollo de esta actividad.
- Estrechar las relaciones de trabajo e intercambio con el Centro Internacional de Upssala y con otros Centros Nacionales que nos puedan brindar su experiencia y apoyo en este sentido.

## 6.5. TECNOLOGIA SANITARIA.

### 6.5.1. Política sobre Tecnología Sanitaria.

La tecnología sanitaria\* instalada en el país tiene diferentes niveles de actualización, pues existen unidades de salud que por su importancia, ubicación y papel que desarrollan dentro del Sistema Nacional de Salud utilizan tecnologías de *punta*, similares al mas alto nivel en el mundo en muchas de las especialidades. No obstante, las dificultades económicas propias del momento actual porque atraviesa el país, han motivado que la renovación de las tecnologías en los últimos cinco años haya sido limitada en extremo, por lo que es necesario implementar un programa de revisión, rehabilitación y renovación de la tecnología instalada que abarque los diferentes niveles del Sistema Nacional de Salud (SNS). El factor económico incide también sobre los suministros de piezas de repuesto, accesorios y material gastable.

Los equipos médicos instalados en Cuba provienen de tecnologías muy diversas; su distribución y ubicación en el país no ha alcanzado los niveles previstos de acuerdo con la política de incrementar la cobertura y la equidad en los servicios, de acuerdo a las demandas en tecnología de cada territorio y en correspondencia con sus respectivos cuadros de morbimortalidad.

La política del MINSAP respecto a la Tecnología Sanitaria se refleja en los lineamientos trazados tanto para los centros nacionales creadores de tecnologías novedosas como para la planificación, adquisición, distribución, introducción y evaluación, incluyendo el financiamiento en cada una de las etapas de las nuevas tecnologías; las cuales son concebidas, dirigidas y evaluadas por Grupos de Expertos que permanentemente asesoran al Ministerio de Salud para la toma de decisiones, teniendo en cuenta su seguridad, eficacia, efectividad y aceptabilidad y la relación costo-beneficio de la tecnología. En los últimos 10 años, se han agregado otros elementos como son la intención expresa de contemporaneidad o modernidad de la tecnología y la estratificación de su ubicación geográfica, siempre basados en la posibilidad del máximo acceso de la población. En nuestra sociedad, un principio de la salud es la gratuidad de la asistencia médica en cualquiera de los niveles de atención: *primario, secundario, terciario*.

Desde hace algunos años se han comenzado a utilizar **Normas Internacionales** en los campos médicos y de ingeniería, introduciéndose Criterios de Seguridad en la Tecnología, habiéndose adoptado reglas fundamentales y requisitos que deben cumplir las tecnologías a introducir, tanto extranjeras como nacionales. Se va avanzando en la evaluación de la relación costo/beneficio y del impacto de una tecnología nueva versus tecnología en uso. Los organismos que evalúan tecnologías sanitarias en el país son públicos, como el propio Ministerio de Salud Pública y el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente.

Una exigencia con nivel de premisa es la preparación del personal sanitario y no sanitario encargado de la evaluación, instalación, explotación o manejo y del mantenimiento de la tecnología, al introducir o extender la existente. El grado de capacitación del personal en general es óptimo, y básicamente es elevado, con un mínimo de nivel medio superior o pre-universitario, hasta alcanzar niveles de post-grado, tanto para el personal sanitario como para el no sanitario. Se cuenta con el personal apto disponible para asimilar nuevas tecnologías en poco tiempo. Esta es la principal riqueza del país, pues este factor está presente no sólo en el SNS, sino en todas las instituciones de alto nivel científico existentes.

En el plano organizativo el MINSAP dio un paso importante al crear en 1992 el Centro de Control Estatal de Equipos Médicos (CCEEM), con la función principal de velar por la seguridad y efectividad de los equipos médicos y el establecimiento del registro de los mismos como requisito para ser usados en el SNS. Este Centro dedicó sus esfuerzos en una primera etapa a la evaluación y registro pre-mercado de los equipos médicos, principalmente los de producción nacional, extendiendo paulatinamente su acción hacia las esferas de control de la calidad en la producción y empleo de los equipos, con especial atención en lo referente a los equipos médicos que emiten radiaciones ionizantes, así como en la vigilancia de los equipos instalados.

Otro paso organizativo lo constituyó la creación en el año 1995 del Departamento de Evaluación de Tecnologías, adscripto a la Dirección de Ciencia y Técnica del MINSAP, el cual tiene entre sus funciones principales definir aquellas tecnologías que requieran de una evaluación, dada la calidad de la asistencia que brinda, el gasto que genera o la repercusión que tiene sobre la población. Toda su actividad estará orientada a la introducción de las tecnología que hayan demostrado su efectividad y bajo costo, hará justificación de las ya implantadas y proveerá a las autoridades del sector con bases científicas de los elementos necesarios para el desarrollo de políticas apropiadas de Evaluación de Tecnología.

Otra dependencia del MINSAP, creada también dentro de esta estrategia lo constituye el Centro Nacional Coordinador de Ensayos Clínicos (CENCEC), el que actúa en la fase de validación clínica de la tecnología en determinados aspectos tales como eficacia, efectividad u otros de interés.

La actividad específica de la instalación, mantenimiento, reparación y recuperación de equipos, muebles e instrumental médico es realizado por la Red Nacional de Servicios de Electromedicina que da cobertura al 100 % de las unidades de todo el país. Lo expresado respecto a la adquisición de repuestos e insumos afecta estas actividades, dado que se hace necesario priorizar la adquisición de recursos para los mantenimientos por roturas, en detrimento de los mantenimientos preventivos, haciendo que la efectividad de estos últimos sea limitada.



### **6.5.2. Tecnologías Sanitarias utilizadas en el SNS.**

La política sobre las tecnologías se ha aplicado tanto a las demás amplia aplicación, es decir las extendidas sin limitación a todo el sistema, como son las que emplean equipos para laboratorios clínicos, anatomía patológica, radiología, ECG y fisioterapia; como para aquellas de mayor especialización como son las de ultrasonido diagnóstico, fibroendoscopia, ventiladores, gasometría, cardiomonitorio, diagnóstico por ELISA, micro ELISA y equipos para técnicas de inmunoensayo (SUMA) y el láser terapéutico, todas distribuidas ampliamente en el país. En el caso de las tecnologías más avanzadas y complejas o de alto costo, las que de acuerdo con nuestro desarrollo y política de salud se consideran de alta tecnología, en algunos casos no se han alcanzado los estándares deseados debido a las actuales limitaciones financieras, por lo que para garantizar una accesibilidad igual a toda la población ésta debe realizar desplazamientos desde su lugar de residencia. En este caso se encuentran las tecnologías de: hemodiálisis, oxigenación hiperbárica, medicina subacuática, cobaltoterapia, braquiterapia, medicina nuclear, tomografía axial computarizada, vitrectomía, inserción de lentes intraoculares, trasplantes de órganos, cirugía con circulación extracorpórea, equipos de resonancia magnética nuclear, sustracción digital eco-doppler en colores, cineangiografía, litotricia extracorpórea renal y vesicular.

El país, históricamente ha proporcionado y priorizado la salud pública: en ocasión de la epidemia de dengue hemorrágico de principios de los 80, al terminar la campaña, en menos de 2 años se crearon y equiparon con tecnología al día, 34 salas de Unidades de Terapia Intensiva Pediátricas (UTIP) y se reforzaron 48 de adultos. En ocasión de la neuropatía epidémica de los años 93-94, en pleno período especial, se logró extender a todas las provincias las tecnologías de oxigenación hiperbárica, ozonoterapia, magnetoterapia rehabilitadora, electromiografía, potenciales evocados y dar respuesta a nivel de laboratorio clínico de microbiología, inmunología y toxicología con tecnologías contemporáneas, avanzadas. Lo expresado muestra la capacidad del sistema de asimilar nuevas tecnologías y aplicarlas en un breve tiempo, de acuerdo con las necesidades.

Un elemento organizativo importante ha constituido en la década de los 90 la aplicación de las Buenas Prácticas clínicas y la creación de registros de las investigaciones.

### **6.5.3. Estado de los Equipos Médicos.**

#### **Situación General.**

Una idea general del volumen de equipos instalados y su estado técnico actual se puede observar en la Tabla 6.13; que sólo refleja algunas tendencias generales, por lo que debe analizarse a partir de la situación por especialidades.

**TABLA 6.13**  
**ESTADO TÉCNICO DE LOS EQUIPOS.**  
**1991-1995**

	1991	1992	1993	1994	1995
Equipos médicos	99 938	101 218	101 890	101 751	102 833
Sin instalar	343	293	210	91	201
Equipos rotos	3 209	3 182	4 136	5 223	5 697
% de equipos rotos(*)	3.88	3.50	4.05	5.13	5.5
% de cump. del MPP(**)	92.6	88.9	84.5	86.3	82.0
Tiempo de respuesta(***)	2.2	2.3	2.5	2.5	2.4

Leyenda: MPP: Mantenimiento Preventivo Programado.

\* No refiere los equipos que solo funcionan de modo parcial. Un ejemplo lo constituyen los equipos de Co-60, donde solo uno (7 %) funciona adecuadamente, y el resto solo permiten aplicaciones con limitaciones.

\*\* Se refiere a los MPP efectuados, pero no a una ejecución que cumpla todos los requisitos exigidos.

\*\*\* Expresada en días.

Fuente: Centro Nacional de Electromedicina.

### Equipos de Radiaciones Ionizantes.

**TABLA 6.14**  
**NUMERO Y ESTADO DE LOS EQUIPOS**  
**1995**

	Total	Rotos	% equipos rotos
Equipos de radiodiagnóstico			
-Unidades radiográficas y fluoroscópicas (incluyendo las móviles)	1175	155	13
-Unidades radiográficas dentales	648	85	13
-Unidades radiográficas para mamografía	10	2	20
-Instalaciones médicas móviles para mamografía	11	0	0
Equipos de radioterapia	14	3 (*)	21
-Unidades de radioterapia de cobalto			
-Unidades de radioterapia por ortovoltaje	19	4	21

\* Ver leyenda de la tabla 6.13.

Fuente: Centro de Control Estatal de Equipos Médicos.

La ausencia casi total de calibradores no permite la evaluación del funcionamiento de los equipos y las líneas más afectadas son:

- Equipos Portátiles de Arco en C.
- Intensificadores de Imágenes.
- Ortopantomógrafos.
- Equipos de Rx Dentales.
- Equipos Convencionales de Rx.

Las deficiencias en lo referente al funcionamiento de los equipos de radioterapia se reflejaron en un estudio nacional realizado por diversas instituciones del MINSAP, rectoreadas por el Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología (INOR).

### **Equipos de Electrocirugía.**

Los Equipos Médicos utilizados en Electrocirugía presentan una situación extremadamente crítica, con serios problemas de diseño y calidad, unidos a una ausencia total de suministro de repuestos y de material gastable.

### **Equipos de Diálisis Renal.**

Existe un número insuficiente de acuerdo con las necesidades reales del país. Se estima una necesidad de 180 unidades para hemodiálisis y actualmente sólo existen 103 instaladas, lo que motiva una sobreexplotación de las mismas, unida a un alto índice de rotura, una escasez de abastecimiento de piezas de repuesto, de herramientas manuales y calibradores, lo que hace de este tipo de equipo uno de los más críticos del sistema. El MINSAP ha encabezado la lista de prioridades de atención para 1996 con estos equipos.

### **Equipos para Estomatología.**

Los equipos de uso en Estomatología son de una procedencia diversa, las mayores dificultades en el área de atención clínica radican en las piezas de mano para aereotores, amalgamadores, compresores y algunas piezas de las unidades dentales.

En el área de prótesis dental la situación es mas compleja pues existe una gran diversidad de equipos en un estado bastante crítico, unido a un insuficiente suministro de piezas de repuesto, sobretodo en la prótesis fija y metálica.

### Equipos de fibra óptica.

**TABLA 6.15**  
**EQUIPOS DE FIBRA OPTICA**  
**NUMERO Y ESTADO DE LOS EQUIPOS**  
**1995**

	Total	Rotos	% de equipos rotos
Gastroskopios	118	62	52
Duodenoscopios	17	5	29
Colonoscopios	27	16	59
Broncoscopios	19	7	36

Fuente: Centro de Control Estatal de Equipos Médicos.

Estos datos no incluyen los equipos descontinuados (aproximadamente 200), que están defectuosos y para los cuales no se puede conseguir piezas. Si agregamos estos sólo está disponible el 24% de los equipos necesarios.

### Equipos de Ultrasonido Diagnóstico.

Estos equipos presentan dificultades de diversa índole, dadas por la necesidad de renovación debida a la rapidez con que esta tecnología avanza, y por otra parte un elevado índice de equipos fuera de uso, esencialmente por la rotura de los transductores.

**TABLA 6.16**  
**NUMERO Y ESTADO DE LOS PRINCIPALES TIPOS DE EQUIPOS**  
**1995**

EQUIPOS	Total	Rotos	% equipos rotos
Escáneres ultrasónicos de uso general	109	21	19
Escáneres ultrasónicos para obstetricia y ginecología	4	2	50
Escáneres ultrasónicos pediátrico	7	2	29
Escáneres ultrasónicos de otro tipo	3	1	33
Escáneres ultrasónicos cardiacos	13	3	23
Escáneres ultrasónicos abdominales	5	1	20
Escáneres ultrasónicos oftalmológicos	6	1	17

Fuente: Centro de Control Estatal de Equipos Médicos

#### 6.5.4. Remanufacturaación y Mantenimiento.

El comportamiento de la actividad de Remanufacturaación de Muebles, Instrumental y Equipos Médicos en los últimos años presenta resultados inferiores a etapas anteriores, aunque se aprecia una ligera revitalización de esta actividad en el último año.

**TABLA 6.17**  
**REMANUFACTURACION DE MUEBLES, EQUIPOS E INSTRUMENTAL**  
**Y FABRICACION DE PIEZAS DE REPUESTO.**  
**1991-1995**

	1991	1992	1993	1994	1995
Muebles clínicos	31 572	25 736	12 484	11 143	8 764
Equipos médicos	2 579	1 973	1 091	933	2 188
Instrumental	14 197	16 087	10 976	8 886	15 804
Fabricación piezas	42 541	15 747	9 195	10 707	15 041
Recuperación piezas	18 771	6 437	5 768	3 861	5 414

Fuente: Centro Nacional de Electromedicina

El esfuerzo conjunto realizado por obreros, técnicos e ingenieros en la remanufacturaación y mantenimiento han permitido amortiguar la situación descrita, manteniendo un estado técnico aceptable en la mayoría de los equipos, lo que ha posibilitado continuar brindando los servicios de salud.

#### 6.5.5. Factores que influyen sobre el funcionamiento de las tecnologías sanitarias.

A continuación se enumeran los factores que más han influido en la utilización, mantenimiento así como en las actividades de evaluación, regulación y control, tanto en las tecnologías sanitarias como en particular para los equipos médicos. La situación se resume con la identificación de los problemas en forma sintetizada.

#### Evaluación y Control de Tecnologías.

Las nuevas tecnologías introducidas conllevan un ensayo riguroso, para lo cual es necesario una infraestructura adecuada, sobre todo en lo que se refiere a las de producción nacional. En la actualidad los ensayos de seguridad, y otros de carácter técnico, se realizan en centros cuyos equipos de pruebas es necesario complementar para alcanzar los requisitos exigidos en la evaluación y registro nacionales; los que se basan en regulaciones y normas internacionales. Una situación análoga existe en la red para evaluaciones preclínicas, sobre todo en lo que se refiere a los equipos para evaluar implantables.

## **Afectaciones en el mantenimiento correctivo y preventivo.**

La actividad en los últimos 5 años ha presentado serias afectaciones provocadas por las siguientes causas:

- Deficiencia notable del parque de transporte automotor.
- Insuficiente disponibilidad de combustible.
- Insuficiente suministro de piezas de repuesto.
- Falta de herramientas, materiales e instrumentos para el mantenimiento.
- Falta de renovación de la tecnología medica instalada.

Estas causas han provocado resultados que impiden un cumplimiento satisfactorio de los objetivos trazados y de las expectativa de desarrollo; un incremento acelerado de equipos afectados y de otros que han sobrepasado su vida útil o tiempo programado de explotación. Lo expuesto provoca que muchos de los equipos médicos que se mantienen brindando servicios no cumplan totalmente con los parámetros con que fueron fabricados.

## **Factores que influyen en el desarrollo de la actividad de regulación, evaluación y control de los equipos médicos.**

- El grado limitado de la infraestructura para la realización de ensayos sobre todo en lo que se refiere a los de seguridad, técnicos y preclínicos.
- La necesidad de una sistematización de la evaluación nacional de las tecnologías médicas.
- La confección deficiente por los fabricantes nacionales de los sistemas de aseguramiento de la calidad.
- La carencia de medios para la realización de controles técnicos de los equipos médicos, en especial en lo referente a los que emiten radiaciones ionizantes.
- La necesidad de un perfeccionamiento de la gerencia de equipos médicos en el SNS, que fortalezca y agilice los programas de acreditación de los servicios hospitalarios.
- La escasez de recursos para la capacitación del personal, la divulgación de la actividad y los intercambios con centros homólogos en el extranjero.

## **Aeas Problema**

De acuerdo con la situación descrita los problemas se concentran en:

- Estancamiento en el programa de renovación y actualización de las tecnologías médicas.
- Descenso en los niveles de mantenimiento correctivo y preventivo, en especial en:
  - . necesidad de revitalizar los controles metrológicos y la evaluación del estado de los equipos.
  - . necesidad de revitalizar los mantenimientos preventivos y las tareas de gerencia para su control.
  - . incrementar los recursos y hacer más dinámica la adquisición de piezas de repuesto.
- Recursos insuficientes para la vigilancia y control de los equipos médicos.
- Infraestructura incompleta para la realización de los ensayos y pruebas de aceptación a los equipos médicos, lo que se hace más importante al aumentar los equipos remanufacturados.
- Necesidad de complementar la preparación del personal y el logro de experiencias prácticas para la extensión al SNS de la evaluación de tecnologías y de los controles de calidad a los equipos médicos dentro del sistema de aseguramiento de la calidad a nivel hospitalario.

## **Estrategias**

La situación descrita y los análisis efectuados han permitido establecer las bases de una estrategia para la solución de las dificultades relativas a la tecnología sanitaria. Estas bases tendrán en cuenta:

- la relevancia de la tecnología de acuerdo con el nivel de atención que de a la población, teniendo en cuenta tanto criterios extensivos como intensivos,
- la existencia de reservas en las tecnologías instaladas, el volumen de la inversión económica requerida y la posibilidad tanto de la aplicación como del mantenimiento y control de la tecnología, permitirán elaborar los proyectos adecuados y darle el carácter de prioritario o urgente de acuerdo a la situación.

Las bases para la estrategia son:

- Planificar y ejecutar una renovación de la tecnología, basada fundamentalmente en la adquisición de equipos usados y remanufacturados, así como la remanufactura nacional de equipos.
- Mejorar y poner en práctica una estrategia de mantenimiento correctivo y preventivo más dinámica y eficaz con énfasis en la gerencia hospitalaria, en los controles metrológicos, la evaluación del estado de los equipos y el incremento y dinamización de la gestión para obtener piezas de repuesto
- Perfeccionar y poner en práctica el control sobre los equipos médicos del SNS, basados en pruebas de aceptación a los equipos que se incorporan por cualquier vía (adquisición, remanufactura, donación u otra) como base de los controles sistemáticos y el mantenimiento preventivo posterior.
- La realización de ensayos para la evaluación, sobre todo técnica (que incluye las seguridad) y las preclínicas, donde fuese necesario; y las de aceptación básica para los equipos en general y con mayor énfasis para los remanufacturados. Lo expresado exige de la complementación de los equipos de medición y calibración existentes en el CCEEM, Electromedicina y los centros de ensayos especializados. Existen anteproyectos en este sentido, con distintos grados de definición para cada caso.
- La asesoría de expertos extranjeros y el entrenamiento práctico de especialistas cubanos en la evaluación de tecnologías, técnicas de control de calidad a los equipos médicos, dentro del marco de los modernos sistemas de gerencia para el aseguramiento de la calidad en los hospitales, lo que se inserta en la práctica del MINSAP que tiende a la acreditación a mediano plazo de los hospitales del país.

En las condiciones actuales no es posible aplicar las bases descritas para la solución de los problemas de la tecnología sanitaria de modo simultánea a todas las tecnologías del SNS, por lo que se ha establecido un orden de prioridades para su ejecución, que es como sigue:

- . Diálisis
- . Cobalto terapia
- . Ultrasonido diagnóstico (ecocardiógrafos en particular)
- . Analizadores de los gases en la sangre
- . Fibra óptica (en particular los empleados en endoscopia)
- . Salón de operaciones (unidades de anestesia, mesas quirúrgicas, electrocirugía, etc.)
- . Estomatología.



En todos los casos, además de los equipos médicos para el diagnóstico o tratamiento y los equipos necesarios para su mantenimiento, se incluye en la estrategia los equipos o instrumentos necesarios para velar por la eficiencia en el empleo y la seguridad de pacientes y operadores; éster se aplica, por citar algunos ejemplos a:

- . calibradores para los vaporizadores de las unidades de anestesia
- . calibradores y medidores para equipos de hemodiálisis
- . medios de posicionamientos, planificación y dosimetría para tratamientos con equipos de cobalto terapia
- . medios de control, calibración y dosimetría para equipos de cualquiera de las técnicas que emplean radiaciones ionizantes.

## REFERENCIAS

1. República de Cuba, Ministerio de Salud Pública. *Anuario Estadístico de 1994*. La Habana, Cuba, 1994.
2. Jardines JB; Aneiros-Riba R y Salas-Perea RS. *Cuba: Recursos Humanos en la Atención Primaria en Salud y su estrategia de desarrollo*. Educación Médica en Salud. 145-159, Vol. 27 #2, Abril / Junio 1993.
3. Ministerio de Salud Pública. *Reglamento para la organización del proceso docente - educativo en los Centros de Educación Médica Superior*. Folleto. La Habana, Cuba, 1988.
4. Ilizástigui F, Calvo I, Douglas R. *El Programa Director de la Medicina General Integral para el Médico General Básico*. Folleto. Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana. Ministerio de Salud Pública, La Habana, Cuba, 1985.
5. Ilizástigui F. *Educación en el trabajo como principio rector de la Educación Médica Cubana*. Ponencia presentada en el Taller Nacional "Integración de la Universidad Médica a la Organización de Salud". La Habana, Cuba, 3 al 6 de Mayo de 1993.
6. Salas - Perea RS; Canetti S; Aneiros - Ribas R; Méndez G. *New approaches in the assessment of medical student' clinical competence in Cuba*. In: Harden R.M, Hart I.R and Mullholland H (eds): *Approaches to the assessment of clinical competence*. Centre for Medical Education: 400-405, Dundee, UK, 1992.
7. Ministerio de Salud Pública. *El post-grado para los profesionales en el Sistema Nacional de Salud*. Folleto. La Habana, Cuba, Julio 1994.
8. Antúnez P et al. *El sistema de formación de especialistas en Cuba*. Educación Médica en Salud 2114-226 Vol. 27 # 2, Abril - Junio 1993.

9. Ceballos JJ et al. *El perfeccionamiento y la educación permanente de los recursos humanos en salud*. Educación Médica en Salud. 264-276 Vol 27 #2, Abril - Junio 1993.
10. Trialba T; Marín A; Ferrer A; Hatim A; Rey R y Salas - Perea RS. *Gestión de calidad en la educación médica en el "Proyecto Salto cualitativo en Pinar del Río, Cuba*. Trabajo presentado en el Encuentro Continental de Educación Médica. Punta del Este. Uruguay, 10 al 14 de Octubre de 1994.
11. Salas Perea RS; Hatim A; Báez JM; Salgado R. *La acreditación docente y la evaluación del aprendizaje: dos pilares de calidad*. Trabajo presentado en el Encuentro Mundial de Educación Médica, Santa Fé de Bogotá, Colombia, Octubre de 1995.