



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
CENTRO DE DESARROLLO ESTRATEGICO
E INFORMACION EN SALUD Y SEGURIDAD SOCIAL
(CENDEISS)

**“Valoración de necesidades cualitativa y
cuantitativas de profesionales en
medicina”**

Estimación a 5 y 10 años

Elaborado por:

**Msc. Nery Parada Bonilla
Lic. Efrén Méndez Morales
Msc. Carlos Fuentes Bolaños
Dra. Nuria Baez Barahona**

Setiembre, -2002

Tabla de Contenido

INTRODUCCIÓN	5
1. RESUMEN EJECUTIVO	7
2. MARCO METODOLÓGICO	9
2.1. PROBLEMA.....	9
2.2. OBJETIVOS	9
2.3. BASE METODOLÓGICA.....	9
a) Dimensiones de estudio	9
b) Valores fundamentales que guiaron la Investigación	11
c) Fuentes de información.	11
d) Técnicas de recolección de información.	11
e) Tiempo de elaboración del Estudio.	11
f) Visitas a las Unidades	11
g) Limitaciones del estudio	12
h) Porcentaje de Respuesta.....	12
i) Descripción de las variables	13
j) Técnicas e instrumentos utilizados	15
k) Procesamiento y análisis de la información.	15
3. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	16
3.1. NECESIDADES DE MÉDICOS SEGÚN INDICADORES DE SALUD	16
3.2. NECESIDADES DE MÉDICOS SEGÚN INDICADORES INSTITUCIONALES	21
3.3. REQUERIMIENTOS DE PROFESIONALES EN MEDICINA	23
a) Principales justificantes.....	26
b) Requerimientos de médicos de servicio social.	29
c) Requerimientos de especialistas en medicina.....	31
3.4. SITUACIÓN ACTUAL DE LOS MÉDICOS	33
a) Edad de los profesionales y años de labor	36
b) Sobre el tipo de especialidad de los profesionales.....	38
c) Tipo de labores que realizan los médicos.....	40
d) Nivel de aplicación de conocimientos	41
e) Concentración de los médicos especialistas.....	43
3.5. CUALIDADES DE LOS PROFESIONALES EN MEDICINA REQUERIDOS	47
4. CONCLUSIONES	55
5. RECOMENDACIONES	57
6. BIBLIOGRAFÍA	59
7. ANEXOS.....	60
Anexo 1: Caracterización de técnicas e instrumentos utilizados	60
Anexo 2: Terminología usada en el instrumento dirigido a directores.....	61
Anexo 3: Definición del tipo de personal requerido:	62
Anexo 4: Personal destacado en el estudio	63

<i>Anexo 5: Proyecto de investigación de necesidades</i>	<i>64</i>
<i>Anexo 6: Médicos especialistas graduados según especialidad (1995-2002).</i>	<i>65</i>
<i>Anexo 7: Médicos especialistas por graduarse según especialidad (1995 2002).</i>	<i>66</i>
<i>Anexo 8: Nacimientos en Costa Rica (1970-20012).....</i>	<i>67</i>
<i>Anexo 9: Muertes en Costa Rica (1970-20012).</i>	<i>68</i>
<i>Anexo 10: Causas de muerte en Costa Rica (1970-2001).....</i>	<i>69</i>
<i>Anexo 11: Causas de muerte en Costa Rica por grupos de edad (1970-2001).....</i>	<i>70</i>

Introducción

El presente documento debe entenderse como las **necesidades de contratación de personal** profesional en medicina en la Caja Costarricense de Seguro Social y no como *requerimientos de formación de médicos*. No se pretende en la presente investigación, estudiar las estadísticas de población total de profesionales en medicina en Costa Rica ni verificar si tal situación responde a un estado de sobre o sub saturación de acuerdo con la población actual ni futura de Costa Rica.

El objetivo central del presente diagnóstico de necesidades de formación es “identificar las necesidades de contratación de profesionales en medicina en la Caja Costarricense de Seguro Social”, según la división de regiones de salud de la Institución. A su vez, se pretende destacar las cualidades deseables en la formación de profesionales en medicina a fin de responder al modelo de atención de salud definido institucionalmente.

Este trabajo plantea las necesidades cuantitativas y cualitativas de profesionales en medicina, tomando como referencia el criterio de directores de hospitales, directores regionales y de áreas de salud, según encuesta realizada para tal propósito entre los meses de julio y agosto del 2002. Criterio que, con fundamento metodológico, se combina con información proveniente de la base de datos suministrada por la Dirección de Recursos Humanos y documentación específica consultada para mejor entender el objeto de estudio.

El CENDEISS, como ente responsable del desarrollo del recurso humano, debe conocer las necesidades de formación, capacitación y ubicación del personal, como base indispensable para sus programas de trabajo. Estos programas deben responder a una política de desarrollo organizacional, vinculada con la cobertura de servicios de salud

Los cambios en la estructura poblacional, la atención de enfermedades emergentes, el perfil epidemiológico y el avance tecnológico, entre otras variables de importancia, obligan a conocer el comportamiento de la estructura laboral en todos sus niveles. La estructura laboral se entiende como la capacidad de respuesta institucional con personal capacitado, formado, ubicado en el lugar preciso y con motivación para atender las demandas por servicios con calidad, oportunos y desconcentrados.

Indagar las necesidades de recursos humanos, tanto en sus aspectos cuantitativos como cualitativos, es conocer hacia dónde orientar los recursos para un mayor aprovechamiento de la inversión que se realiza en las áreas pertinentes al CENDEISS. También es conocer cuáles puestos tendrán un comportamiento crítico en el corto, mediano y largo plazos, si ante determinadas variables se pudiera presentar un faltante de personal esencial para atender una demanda específica o prioritaria.

También es una forma de ir construyendo criterio informado para saber si determinados puestos de trabajo manifiestan problemas de desempleo o subempleo, lo cual podría afectar no solo los procesos de trabajo sino particularmente a quienes no pueden desempeñarse en lo que fueron formados.

Este documento tiene la siguiente estructura: el marco metodológico en el cual se explican los pasos seguidos para realizar la investigación, haciendo énfasis en las técnicas utilizadas y el periodo del trabajo de campo. En esta parte se incluyen los alcances y las limitaciones que tiene todo tipo de trabajo como estos. La otra parte se refiere a la presentación de los resultados en los cuales se hace una descripción de la información obtenida y se presentan los datos ordenados según necesidades cuantitativas y cualitativas. Se suman a la explicación del fenómeno, algunas relaciones específicas como distribución de los puestos en el ámbito nacional, las estimaciones por retiro por edad de los profesionales en medicina y el comportamiento de algunas áreas de las especialidades médicas.

En la tipología cualitativa se consideran aquellas competencias laborales indispensables del personal de medicina, según criterio exteriorizado por las personas que nos brindaron la información. Las cualidades, que se agrupan por categorías de interés, son sinónimo de competencias para el trabajo y de los valores esenciales para llevarlo adelante.

1. Resumen Ejecutivo

La investigación de necesidades cuantitativas y cualitativas del personal de medicina que se presenta en este trabajo, parte del criterio de directores regionales, directores de hospital y de áreas de salud, según encuesta realizada entre julio y agosto del 2002.

Necesidades cuantitativas

Las necesidades de personal de medicina se proyectan a 5 y 10 años y los datos más significativos se presentan a continuación.

Cargos	Necesidades a 5 años	Necesidades a 10 años	Condición
Interno universitario	549	537	Al aumentar el número de internos universitarios debe aumentar los campos clínicos; sin embargo debe medirse la capacidad instalada de los centros de práctica y su debida acreditación. Las proyecciones son mayores al límite de campos presupuestados actualmente (350). El Hospital Calderón Guardia es el que solicita mayor cantidad de internos universitarios por ampliación de infraestructura.
Médico en Servicio Social	43	35	Este tipo de profesional muestra un aumento moderado, que es mucho menor a la solicitud anual de personas que deben realizar el servicio social obligatorio. Tiende a la disminución por factores asociados al cambio en los patrones de contratación y a la disponibilidad de plazas; mientras que hay un aumento no proporcional en los egresos universitarios.
Médicos Generales	335	306	Aumento conforme el modelo de atención, con énfasis en los niveles primarios.
Médicos Residentes	345	391	Aumento para formar especialistas. Debe revisarse si las solicitudes de aumento van orientadas a cubrir necesidades hospitalarias de servicios continuos, lo cual convierte la función del residente más en un aspecto laboral que académico.
Médicos Especialistas	802	701	Aumento significativo con énfasis en el nivel terciario de atención. Se conoce su alta concentración en hospitales, y dentro de ellos los pertenecientes a la Gran Área Metropolitana. Otros criterios para solicitar un aumento de especialistas se basan en comparación con normas internacionales.

Necesidades cualitativas en los profesionales en medicina

Categoría	Concepto
Dominio de las normas de atención integral de la salud y servicio a la comunidad.	Enfoque de trabajo con el individuo, la familia y la comunidad. Concepto de salud integral como elemento básico de su desempeño
Trato humanizado	Buen trato con pacientes, compañeros de trabajo y usuarios de los servicios en general. Conciencia por el servicio eficiente y oportuno
Capacidad de trabajo en equipo con altas normas de ética.	La atención integral de la salud y la forma humanizada de brindarla, se concreta en el trabajo en equipo y las normas de ética, a fin de crear relaciones simétricas de conducta entre los proveedores de los servicios y las personas que los demandan.
Formación médica	Capacidad para resolver problemas propios de su profesión. Competencia y compromiso con lo que se realiza. Motivación por el avance científico y tecnológico.
Formación para trabajar en EBAIS	Es necesario orientar la formación médica hacia la comprensión del proceso salud enfermedad desde la comunidad. Profesional que respete los valores y creencias de la comunidad.
Responsabilidad, puntualidad y honestidad	El profesional debe actuar sin anteponer su provecho personal. Actitud de respeto hacia el cumplimiento de sus labores.
Enfoque a los compromisos de gestión	El profesional debe estar conciente de la desconcentración de los servicios y de la importancia que ello tiene dentro del sector salud.
Conocimiento de epidemiología y salud comunitaria	El ejercicio de la profesión en salud, debe sustentarse en la atención de problemas de salud de la sociedad costarricense.
Capacidad de liderazgo e innovación	Capacidad de negociación que armonice los esfuerzos en vez de confrontar. El profesional no debe estar sujeto a pensamientos convergentes o a enfoques tradicionales.
Dominio de la tecnología	Dominio de la tecnología médica de su área de trabajo y de la tecnología de la información.
Conocimiento de gestión administrativa	Los compromisos de gestión obligan a un mayor conocimiento administrativo por parte del profesional a fin de incorporar su quehacer a la calidad y cantidad de los servicios.
Disponibilidad para laborar en zona rural y en áreas de salud	Categoría asociada a la atención integral, a la investigación epidemiológica, a la capacidad de trabajo con el individuo, la familia y la comunidad. Capacidad de liderazgo e innovación para atender problemas del proceso de salud y enfermedad en la comunidad.

2. Marco Metodológico

2.1. Problema

Con relación a las necesidades de formación de profesionales en medicina para la próxima década se debe conocer:

- ❖ **¿Cuál es la necesidad de profesionales en medicina en la CCSS de acuerdo a las políticas institucionales, condiciones de infraestructura, perfil epidemiológico, constitución de la pirámide poblacional y condiciones actuales de este recurso humano?**

Tal problema de investigación tendrá tres interrogantes de trabajo, cuyas respuestas son de fundamental relevancia para responder a nuestra pregunta de trabajo.

1. ¿Cuál es la distribución geográfica de las necesidades de formación de profesionales en medicina?
2. ¿En qué criterio se fundamenta la necesidad de formación de profesionales en medicina para los próximos 5 y 10 años?
3. ¿Qué cualidades debe tener el profesional en medicina, de forma que en el momento de su incorporación a la Institución asuma su papel de forma efectiva y eficiente?

2.2. Objetivos

Identificar la necesidad cualitativa y cuantitativa de profesionales en medicina en la Caja Costarricense de Seguro Social.

Determinar geográficamente tales necesidades.

Destacar cualidades deseables en la formación de profesionales en medicina a fin de responder al modelo de atención de salud definido institucionalmente.

2.3. Base Metodológica.

a) Dimensiones de estudio

Se decidió trabajar con un enfoque sencillo de necesidades de formación de profesionales en medicina, que respondiese de forma precisa al problema de investigación planteado.

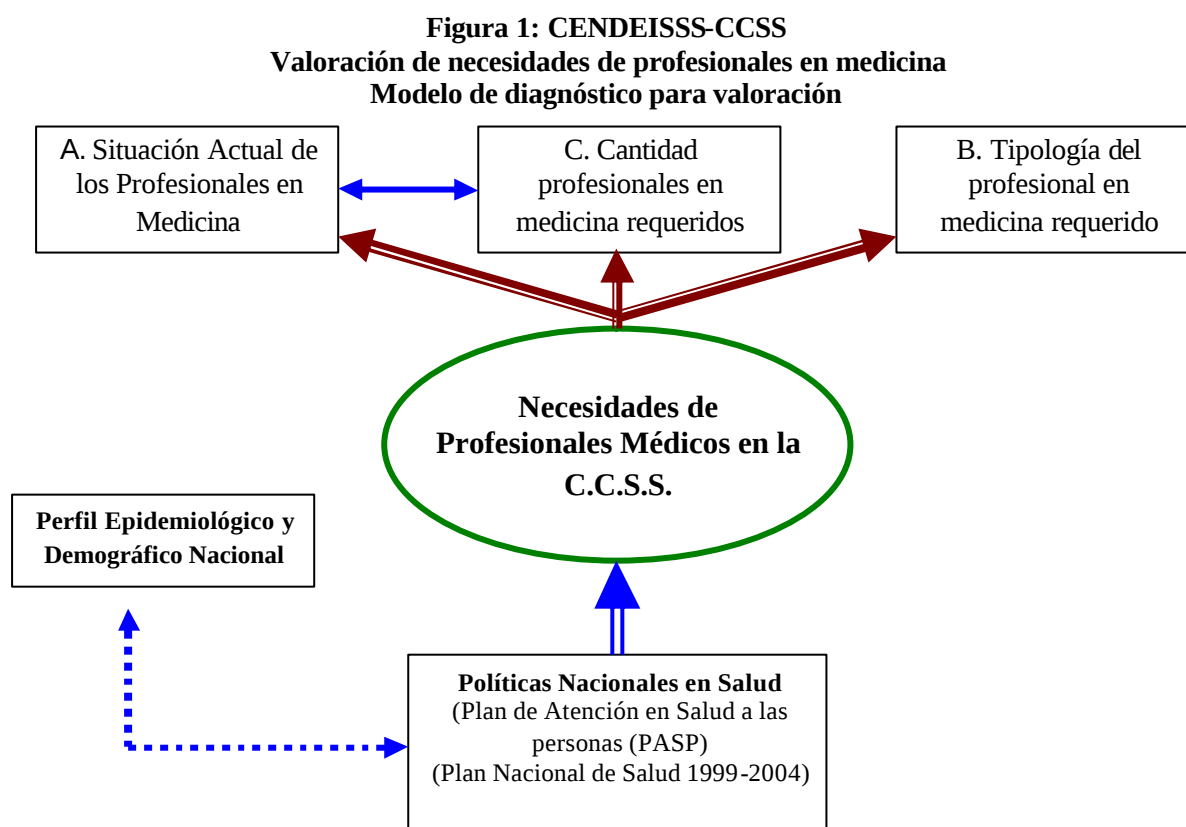
En la figura 1 es posible observar que, a partir del Plan de Atención en Salud a las Personas (PASP) en la C.C.S.S. marca las pautas en cuanto a las políticas institucionales en salud, que resultan de la revisión y valoración del perfil epidemiológico nacional. En este sentido, el PASP es el documento oficial en el cual se basan las prácticas en salud de la Institución y establece las acciones estratégicas que deben ser desarrolladas para intervenir de forma efectiva los problemas de salud a nivel nacional.

A su vez el Plan Nacional de Salud¹, indica en el área de acción: “Desarrollo del Recurso Humano” como una de las acciones específicas la identificación y priorización de necesidades de recurso humano en cuanto a formación y capacitación del personal destacado en el Sistema Nacional de Salud. Lo que se pretende con tal acción estratégica es

¹ Plan Nacional de Salud 1999-2004.

disponer del recurso humano idóneo para que asuma de manera competente las funciones estratégicas rectoras de la producción social de la salud.

Por lo tanto, es aquí donde resultan las necesidades de formación de profesionales en medicina (y en general de cualquier disciplina en el área de salud), porque luego del diagnóstico de la situación del personal necesario para atender las prácticas de salud planteadas en el PASP, debe establecer la estrategia para la formación y capacitación del recurso humano.



Sin embargo, paralelo a la cantidad de profesionales en medicina requeridos, debe indicarse que un diagnóstico de la situación actual de profesionales, debe ser desarrollado con el fin de verificar si tal demanda de profesionales, puede ser cubierta con la oferta actual de éstos. Esta práctica reduciría enormemente la inversión requerida en la formación de más profesionales. Como tercer elemento, se encuentra el que tiene que ver con las calidades y potencialidades de los profesionales en medicina, en la medida en que cada área de salud, región u hospital, presenta un conjunto de características geográficas, culturales, demográficas y epidemiológicas muy particulares, y el éxito en la intervención del problema de salud estará garantizado en la medida en que los profesionales que atiendan tales necesidades de la población, tengan la capacidad resolutoria suficiente para dar respuesta a nivel local en forma eficiente y eficaz.

b) Valores fundamentales que guiaron la Investigación

- a) Adecuada prestación de servicios de salud.
- b) Salud Pública y Promoción de la Salud
- c) Enfoque integral de la salud

c) Fuentes de información.

Estas están determinadas por fuentes primarias extraídas en forma directa por los investigadores. También se utilizarán datos de fuentes secundarias, tales como documentos elaborados con anterioridad, informes, evaluaciones, etc.

En las fuentes primarias, se tiene un cuestionario diseñado y aplicado directamente a los profesionales en medicina y directores de todas las áreas de salud, hospitales periféricos, hospitales regionales, nacionales, coordinadores nacionales de diferentes postgrados médicos y médicos que laboran en la Caja.

d) Técnicas de recolección de información.

- ✓ **Diagnóstico de la situación actual:** Se tomó a partir de la base de datos institucional, suministrada por la Dirección de Recursos Humanos. La información contenida en la base de datos a agosto del 2002, fue completada con datos extraídos de una encuesta aplicada a cada uno de los profesionales en salud que laboran para la C.C.S.S.
- ✓ **Necesidades de formación:** Esta información fue extraída de un cuestionario aplicado a los directores de áreas de salud, directores regionales, directores de hospitales periféricos, regionales y nacionales. Esta información fue complementada, con análisis de contenido de documentos elaborados con anterioridad por los profesionales en medicina a nivel de postgrado principalmente.
- ✓ **Cualidades del Médico:** Este tema fue abordado mediante la aplicación de la pregunta #2 incluida en la entrevista que se realizó a los Directores de Áreas y Hospitales. Tal pregunta fue: **¿Cuáles son las cualidades deseables para un profesional médico para los próximos 5 y 10 años?.**

e) Tiempo de elaboración del Estudio.

La investigación se desarrolló en los meses de Junio a Septiembre del año 2002. En los anexos se presenta la matriz de actividades, en la cual destaca el orden de trabajo efectuado para la construcción de los presentes resultados.

f) Visitas a las Unidades

Se visitó el 100% de las Áreas de Salud, Hospitales Periféricos, Regionales y Nacionales. Se entrevistó al Director de cada centro, y se aplicó un cuestionario a los los profesionales en medicina que laboran en estas unidades. Este trabajo de recolección de información se llevó a cabo durante los meses de Julio y Agosto del 2002.

g) Limitaciones del estudio

La solicitud urgente de los resultados no permitió mayor profundidad y análisis de otras variables.

Las necesidades de profesionales deben ser analizadas por variables multifactoriales, algunas de las cuales no están presentes en la investigación, así como tampoco la aplicación de un modelo estructural (LISREL) para el análisis de causalidad de tales variables.

h) Porcentaje de Respuesta

El cuestionario diseñado para la entrevista a los Directores de Áreas de Salud, Hospitales Periféricos, Regionales y Nacionales, fue aplicado al 100% de las unidades visitadas. En algunos casos, fue imposible entrevistar al Director por lo que el Subdirector suministró la información.

En el caso de los cuestionarios diseñados para los profesionales en medicina, el porcentaje de respuesta fue bastante alto (67,1%). El siguiente cuadro muestra, se indica el porcentaje por grupo profesional.

CENDEISS-CCSS
Porcentaje de respuesta de los cuestionarios aplicados a
los profesionales en medicina
Julio-Agosto 2002

Tipo de profesional	Profesionales según Base datos	Cuestionarios	% Respuesta
Servicio Social	266	234	87,97%
Médico General	1001	916	91,51%
Médico Residente	332	132	39,76%
Médico Especialista	1369	1055	77,06%
Otros Médicos*	514		
Total	3482	2337	67,12%

*/Agrupa médicos con nombramientos de jefes de sección o directores de unidades.

Fuente: Departamento de Planificación, CENDEISS

Nótese que en el caso de los médicos de Servicio Social y los médicos generales, el porcentaje de respuesta fue bastante alto, en la medida en que ambos valores están ubicados alrededor del 90% aproximadamente.

En el caso de los médicos residentes, el porcentaje fue muy bajo, debido a la dificultad que implicó coincidir con sus jornadas laborales, que en varios casos son nocturnas. En todo caso el 40% aproximado, es un buen indicador de respuesta para realizar interpretaciones estadísticas, según sea el caso.

Por otro lado, se aplicó la encuesta al 77% de los profesionales en medicina con grado de especialidad, logrando así que la muestra sea muy representativa.

Finalmente, debe indicarse que a nivel general, en la base de datos institucional aparecen reportados 3482 profesionales en medicina de los cuales se entrevistó al 67,12% de ellos (nótese que el bajo porcentaje de los médicos residentes disminuyen sensiblemente el promedio).

Estas dos terceras partes de la población en estudio suministra información con validez estadística, por lo que los resultados presentados ofrecen la posibilidad de realizar las inferencia estadísticas presentadas en este informe.

i) Descripción de las variables

Dimensión A: Situación Actual del Profesional en Medicina

- | | |
|-----------------------|--------------------------------|
| ✓ Nombre | ✓ Lugar de Trabajo |
| ✓ Cédula | ✓ Tipo de Plaza (Con detalle) |
| ✓ Sexo | ✓ Años Laborales para C.C.S.S. |
| ✓ Fecha de Nacimiento | ✓ Región |
| ✓ Puesto Actual | ✓ Fecha en que concluyó |
| ✓ Tipo Nombramiento | ✓ Tipo de Funciones |
| ✓ Horas laborales | ✓ Relación Puesto-Formación |
| ✓ Unidad Programática | |

Dimensión B: Tipología cualitativa del profesional en medicina

TIPO DE PERSONAL	Característica	Estrategia de recolección de información
Interno	-Formación del profesional en medicina. -Cualidades para el desempeño laboral (liderazgo, conocimientos, habilidades, destrezas). -Calidad en los procesos de trabajo. -Gestión administrativa -Valores éticos y morales -Adaptabilidad al trabajo. -Relación trabajo-actitudes en el ámbito laboral. -Capacitación y educación continua. -Actitud hacia la investigación clínica y epidemiológica.	-Entrevista a Directores de Áreas de Salud y Hospitales. -Revisión de documentos.
Médico de Servicios Social		
Médico General		
Residente		
Especialista		

Dimensión C: Cantidad de Profesionales en Medicina requeridos

Tipo de Profesional o condición	Característica	Variables explicativas
CONDICIÓN 1: INTERNO	✓ Requiere un Tutor ✓ Aprendizaje teórico-práctico ✓ Es estudiante ✓ Tiene Beca ✓ Ocupa un campo clínico ✓ Duración de 1 año ✓ Rota por los servicios ✓ No relación obrero-patronal. ✓ Requiere graduarse ✓ Cumple un programa académico ✓ Internado de cada universidad.	✓ Hospital Escuela. ✓ Campo clínico autorizado. ✓ Área de Salud con rotación comunitaria. ✓ Nivel local de práctica con al menos una de las especialidades básicas (pediatría, medicina, cirugía, ginecobstetricia.)
Condición 2: Médico Servicio Social	✓ Cumplir con condición 1 ✓ Graduado. ✓ Duración 1 año ✓ Requiere plaza de servicio social. Es una relación obrero-patronal. ✓ Médico General ✓ Desocupa plaza al finalizar ✓ Requisito para incorporarse al Colegio de Profesionales. ✓ Jornada 8 horas	✓ Zona catalogada como de servicio social (Ministerio Salud). ✓ Apertura de servicios en zonas de servicio social. ✓ Accesibilidad (1.geográfica, 2. funcional). ✓ Cobertura (1.geográfica, 2. funcional). ✓ Perfil Epidemiológico
Condición 3: Médico General	✓ Condición 1-2 ✓ Relación obrero patronal ✓ Ubicación en Áreas de Salud y hospitales ✓ Nombramiento en propiedad o interino. ✓ Jornada hasta 8 horas	✓ Cobertura ✓ Accesibilidad ✓ Perfil epidemiológico ✓ Perfil Demográfico ✓ Rotación natural de otros médicos profesionales (retiro o deserción). ✓ Ampliación de servicios del hospital.
Condición 4: Residente	✓ Debe cumplir condición 1-2 ✓ Cumplir con examen de ingreso ✓ Duración de residencia entre 3 y 6 años ✓ Se ubica en plaza según especialidad ✓ Turnos rotativos ✓ La plaza se carga al CENDEISSS ✓ Las horas extras se cargan al hospital ✓ Cumple un programa académico ✓ Incorporado al SEP-UCR ✓ Relación académico-laboral	✓ Necesidades del hospital ✓ Crecimiento de plazas en el CENDEISSS. ✓ Perfil Epidemiológico ✓ Ampliación de servicios en los hospitales.
Condición 5: Especialista	✓ Debe cumplir con condición 3, 4. ✓ Contratado en propiedad o interino ✓ Contrato indefinido ✓ Jornada hasta 8 horas ✓ Dedicar su trabajo en una rama especializada de la atención.	✓ Especialización del hospital o Área de Salud. ✓ Perfil Epidemiológico ✓ Perfil Demográfico ✓ Políticas institucionales de atención ✓ Razón Especialista/población ✓ Apertura de Servicios ✓ Tecnologías de apoyo ✓ Personal de apoyo

j) Técnicas e instrumentos utilizados

Debido a las características asociadas a la presente investigación, se utilizaron diferentes técnicas de recolección de información y análisis de datos, según cada una de las dimensiones bajo las cuales se diseñó la investigación (ver sección a).

Para construir los datos de la situación actual de los profesionales en medicina se solicitó a la Sub-área de Administración Salarial de la Dirección de Recursos Humanos, la base de datos de los profesionales en medicina, según las variables descritas en el punto anterior. Aquella información no contenida en la base de datos, fue recolectada mediante el cuestionario.

La información sobre los requerimientos de profesionales en medicina, se obtuvo de la aplicación de una entrevista a cada Director de unidad programática y del análisis de los datos y documentos consultados.

Las cualidades de los profesionales en medicina, es producto del aporte de los Directores de unidades programáticas, información que fue recolectada a través de la pregunta #2 de la entrevista efectuada. También se hizo análisis de contenido y aplicación de la triangulación de información para obtener el presente resultado.

k) Procesamiento y análisis de la información.

Para el procesamiento de los datos obtenidos en la fase de recolección de la información, se utilizó MS-OFFICE 2000. Tanto la labor de procesamiento como la de análisis de datos y construcción de resultados fue tarea del personal del Departamento de Planificación.

3. Presentación de Resultados

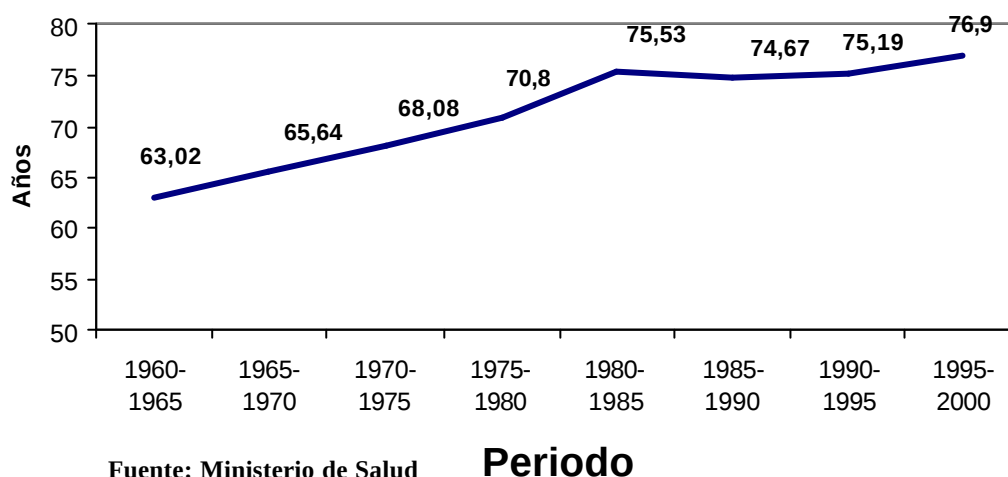
3.1. Necesidades de médicos según indicadores de salud

El objetivo de este apartado es inferir una posible asociación entre los principales indicadores en salud con las necesidades de profesionales en medicina que requiere el país. Los indicadores que se destacarán son la esperanza de vida al nacer, el porcentaje de aumento de la población, el porcentaje de fallecimientos de la población y las principales causas de mortalidad de Costa Rica.

Es vital reconocer que los problemas de salud de la población no se resuelven únicamente con más profesionales en medicina, sino más bien con una adecuada atención integral, oportuna y de calidad, por parte del equipo de profesionales y técnicos en salud. Recordemos que en este trabajo interviene personal médico, administrativa, técnico y de apoyo.

En primer lugar, el indicador de esperanza de vida al nacer está creciendo gracias a las adecuadas políticas en salud del país. Obsérvese que desde el primer quinquenio de la década de 1960 cuando el indicador era de 63 años, hasta el 2000 la esperanza de vida al nacer de los costarricense ha aumentado situándose actualmente cerca de los 77 años.

Costa Rica: Esperanza de vida al nacer



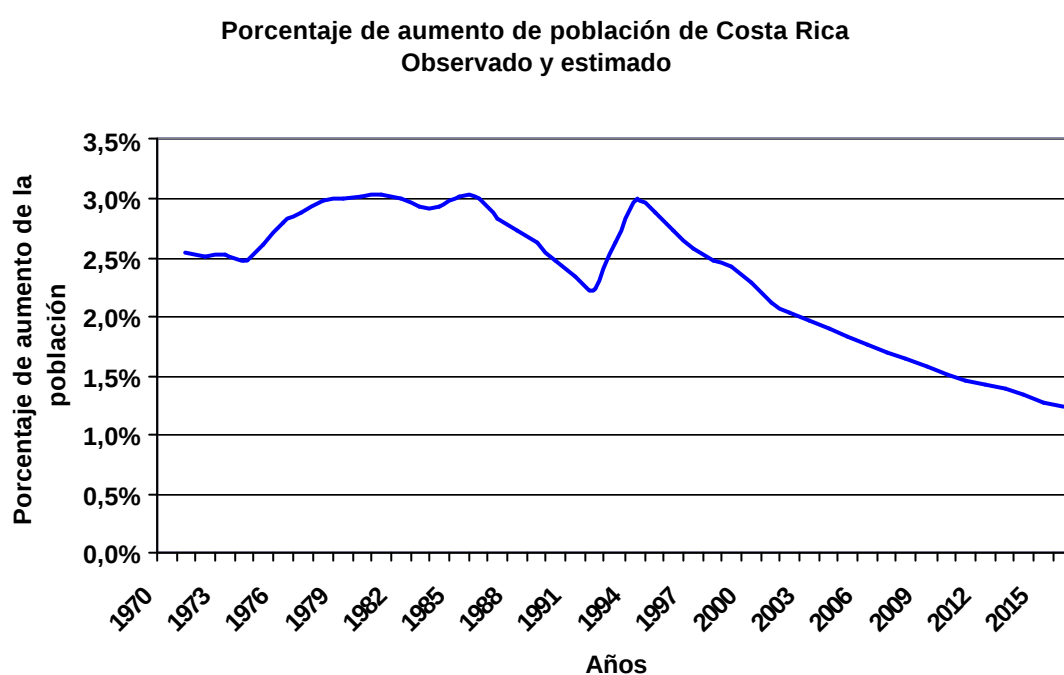
Aunque se sustentará en los siguientes párrafos, el hecho que en general, la población de Costa Rica vive más cantidad de años, se genera la necesidad de contar con suficientes profesionales especializados en Geriátrica, que atiendan a la población que en promedio cada día más adulta.

Las políticas de recursos humanos en esta área deben estar orientadas a la calidad de vida de las personas mayores. Calidad de vida que se logra por múltiples factores tales como vivienda adecuada, recreación, alimentación, respecto a los derechos, prevención y manejo de las patologías propias de esta edad. La atención de la enfermedad es solo una fase del amplio espectro en materia de calidad de vida de las personas mayores.

Según el modelo de atención en salud que actualmente práctica la CCSS está orientada hacia la atención primaria, por lo que es de suma importancia contar con médicos generales destacados en las áreas de salud, debidamente formados y capacitados en la atención integral, la prevención de la enfermedad y la promoción de la salud.

En el segundo orden de elementos, tenemos el porcentaje de aumento de la población de Costa Rica. Tal porcentaje está dado por los nacimientos en cada año más las inmigraciones, según estimaciones del Centro Centroamericano de Población (CCP) y el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC).

Nótese que aunque en aumento, la población de Costa Rica crece a una tasa decreciente. Es decir, es evidente una desaceleración del ritmo con la que crece la población del país.



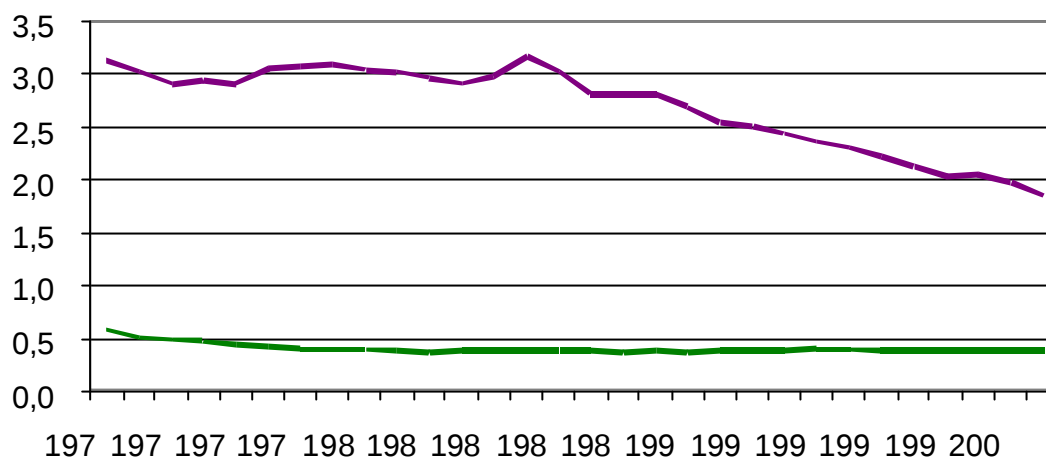
Si asociamos este elemento con el hecho de que las personas viven cada vez más años (de acuerdo al indicado de esperanza de vida), tenemos un efecto de transformación de la pirámide poblacional, la cual estaría reduciendo su base y ensanchando su punta.

Esto sin duda alguna, hace pensar que aunque es latente, la necesidad de médicos en el área de pediatría sería cada vez menor, aunado a un aumento en la necesidad de contar con más profesionales en geriatría².

En tercer lugar, para complementar la anterior apreciación, el porcentaje de nacimientos en Costa Rica ha sufrido una desaceleración en su ritmo de crecimiento, mientras que el porcentaje de muertes, en general, ha tenido una tendencia bastante uniforme desde 1972.

² Debe indicarse que estas inferencias tienen una causalidad lineal, y tienen asociadas una serie de variables confusoras (terceras variables), no consideradas en el análisis, que podrían generar variaciones en nuestras deducciones.

**Porcentaje de Natalidad y Mortalidad de Costa Rica
1972-2001**



Fuente: CCP,

— Porcentaje Mortalidad
— Porcentaje Natalidad

La razón por la que los nacimientos están bajando es un asunto que sale completamente de los objetivos del presente trabajo, sin embargo, podríamos decir que se debe en parte, a las políticas de control de natalidad aplicadas en el país a partir de la década de 1970³.

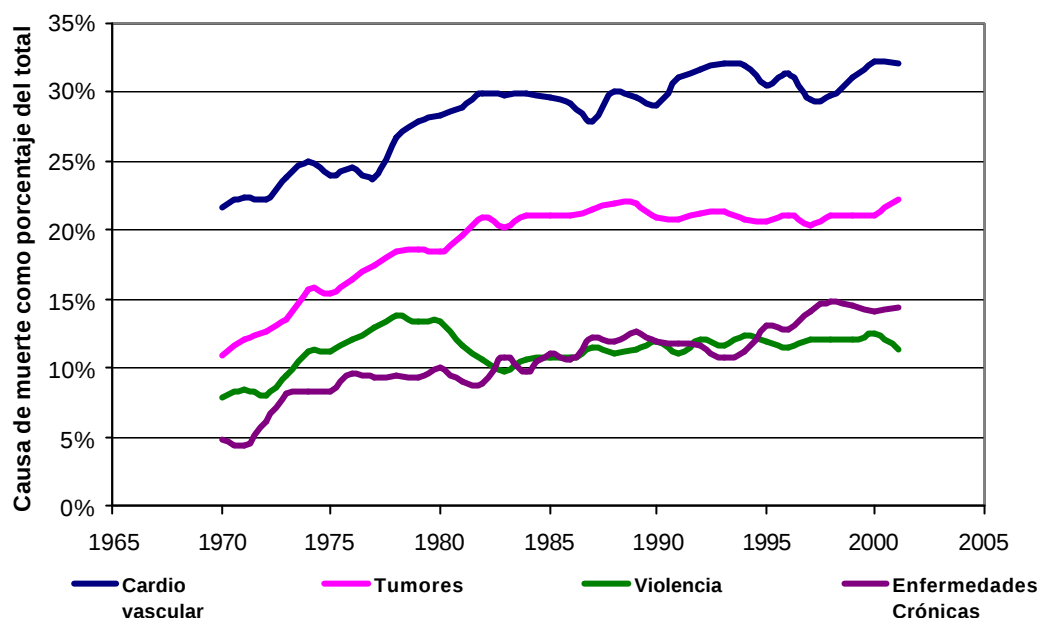
En síntesis, la población está creciendo con una tasa decreciente, por lo que la necesidad de especialistas en Pediatría debe ser menor a la necesidad de especialistas en geriatría. Sin embargo, independientemente del ritmo, la población de Costa Rica está en aumento. Por lo que debe fortalecerse la formación de médicos generales que apoyen la consolidación del modelo de atención del primer nivel.

En cuarto lugar, debemos detallar las principales causas de muerte para explicar que la relativa uniformidad de los datos se debe a que disminuciones temporales en la incidencia de muerte, es compensada por aumentos en otros tipos de muerte.

Al respecto, es importante destacar que en la base de datos del Centro Centroamericano de Población, se detalla un cuadro con las 24 principales causas de muerte en el periodo 1970-2001. Sin embargo, con el fin de sintetizar el análisis se agruparon en seis clases básicas, mientras que los demás tipos de incidencia se agrupó en una séptima clase agrupando patologías en individualmente tienen una ponderación relativamente bajo con respecto al total de muertes.

³ La Agencia Internacional para el Desarrollo (A.I.D.) promulgó tal política de control de natalidad en los países de Latinoamérica a partir de 1970.

Principales causa de Muerte en Costa Rica 1970-2001



En orden, los cuatro principales grupos de enfermedades que más han aparecido como causas de muerte de Costa Rica desde 1970 son: enfermedades cardiovasculares, tumores, violencia, y las enfermedades crónicas. Las patologías asociadas a la madre y niño recién nacido ha venido disminuyendo a través de los años (ver anexos).

Dadas las principales causas de muerte en Costa Rica, se requiere de un programa con énfasis en atención integral, promoción de la salud y prevención de la enfermedad, con el fin de prevenir y detectar de forma temprana la incidencia de estas patologías, en las poblaciones de riesgo; para lo que se requerirá de médicos generales y especialistas en medicina familiar y comunitaria. Es importante actuar sobre poblaciones de riesgo, afectas a padecer este tipo de enfermedades, no solo mediante una respuesta eminentemente clínica sino de carácter social.

La prevención y la prevención de la salud, por ejemplo, para las principales causas de muerte de Costa Rica, debe iniciarse desde muy temprana edad, inculcando en la población hábitos de vida saludables que eviten la incidencia de estas patologías.

En los casos en que el primer nivel no pueda resolver los problemas de salud y se generen referencias a especialistas, la Institución deberá fortalecer las áreas de Cardiología, Geriátrica, Ortopedia, Ginecología y Obstetricia, Especialidades en Oncología, Medicina Física y Rehabilitación para la intervención de estos problemas de salud.

La segunda causa de muerte en Costa Rica tiene que ver con diferentes tipos de tumores. Al respecto, la CCSS debe contar no solo con médicos generales sino con especialistas en medicina familiar y comunitaria debidamente capacitados para la detección temprana de estos tipos de problemas de salud. En el tercer nivel de atención es necesario contar con especialistas oncólogos para los distintos tipos de tumores.

Las muertes por violencia han tenido un crecimiento importante en los últimos años de la década anterior y genera para la institución la necesidad de contar con especialistas emergenciólogos, cirujanos generales, intensivistas, anestesiólogos, psiquiatras, entre otros. Sin embargo, el componente de prevención y promoción debe hacerse a través de médicos generales y demás profesionales de la salud. Ante todo, una adecuada calidad de vida en la población, reduciría las muertes por este factor.

Las enfermedades crónicas, en aumento en los últimos años, plantea la necesidad de contar con médicos generales debidamente capacitados en la promoción de la salud, la detección temprana y la prevención y atención oportuna. Cuando el nivel local genera referencias al II y III nivel de atención, surge la necesidad de contar con especialistas en cardiología, reumatología, neumología, entre otros.

El siguiente cuadro muestra en resumen, el tipo de especialistas que requeriría la Institución de acuerdo a las principales causas de muerte observadas en la población costarricense. Los cirujanos generales y especializados y aquellos dedicados al diagnóstico por imágenes, son comunes a las cuatro áreas principales. Además, esta distribución no está asociada al grupo de edad, por lo que tal distribución podría omitir algunos datos importantes.

Cardiovascular	Tumores	Violencia	Enfermedades Crónicas	Materno Infantil	Enfermedades Infectocontagiosas
Cardiología Med. Interna Rehabilitación cardiaca Entre otros	Oncología Radioterapia Gastroenterología Ginecooncología Urología Entre otros	Psiquiatras, Emergencias, Medicina Intensiva, Anestesia, Ortopedia Entre otros	Geriatría Reumatología Neumología Medicina física y rehabilitación Entre otros,	Ginecología Perinatología Neonatología Pediatria	Infectología Med. Interna Geriatría Pediatras
Cirugía general					
Cirugía especializada					
Diagnóstico por imágenes					

3.2. Necesidades de médicos según indicadores Institucionales

La dinámica propia de la institución, en lo referente a las consultas que brinda y las principales “filas” en los servicios de consulta externa, son factores que también explican las necesidades de profesionales en la CCSS. Sin embargo, no puede establecerse una relación de causalidad que sea lo suficientemente fuerte como para asociar las necesidades de profesionales en medicina con tales indicadores.

Lo último debido a que el tipo de consulta y las demandas insatisfechas son explicadas por una formación de variables multinivel que ocultan las necesidades reales de recurso humano para atender estas situaciones. Podría destacarse situaciones de infraestructura, acceso geográfico a las instalaciones, tipo de servicio que brinda la unidad, cobertura de los servicios, entre otras.

Durante el año 2000, la consulta de pediatría es la especialidad en la que más consultas se generaron, representando el 17,9% del total de las consultas de mayor frecuencia en la Institución. Sin embargo, no puede establecerse una relación de causalidad entre la consulta más frecuente y las necesidades de más especialistas, debido a que no se conoce ni el diagnóstico ni el mérito de la consulta. El hecho de que se haya consultado un especialista en pediatría, no necesariamente implica que la patología que presentaba el niño requería específicamente de tal especialista.

**Cantidad de Consultas Médicas por especialidad
Año 2000**

Especialidad	Consultas	Relativo
Pediatría	313831	17,9%
Ginecología	243815	13,9%
Medicina Interna	190158	10,9%
Ortopedia	165996	9,5%
Cirugía General	141786	8,1%
Psiquiatría	140089	8,0%
O.R.L.	137232	7,8%
Oftalmología	131701	7,5%
Dermatología	86180	4,9%
Obstetricia	68315	3,9%
Cardiología	66542	3,8%
Urología	63175	3,6%
Total	1748820	100,0%

Fuente: CCSS

Nótese que Ginecología, Medicina Interna y Ortopedia ocupan los niveles más altos de frecuencia en el especialista, por lo que en una situación en la que el mecanismo de referencia y contrarreferencia de la institución esté funcionando de forma eficiente, éste sería un buen indicador para inferir las necesidades de profesionales en medicina a nivel de especialidad.

Por otro lado, la demanda insatisfecha de servicios o lo que comúnmente se conocer como “filas” presenta una situación de aglomeración en el caso de “Ortopedia”, tanto a nivel de consulta externa especializada como a nivel de las especialidades críticas quirúrgicas.

Solamente la consulta externa especializada representa el 58% del total de demanda insatisfecha de la Institución a agosto del año 2002. De este 58%, como se indicó en el párrafo anterior, corresponde a Ortopedia con el 33% de los datos. Por otro lado, Ginecología, Oftalmología y O.R.L. ocupan respectivamente los siguientes lugares de importancia en el tratamiento de esta insuficiencia institucional.

CCSS-CENDEISSS
Total de Demanda Insatisfecha
Agosto 2002

Tipo de demanda	Especialidades	Demanda Insatisfecha	Relativo
Consulta externa especializada	Ortopedia	12790	32,7%
	Ginecología	10460	26,7%
	Oftalmología	7396	18,9%
	O.R.L.	4682	12,0%
	Urología	2353	6,0%
	Cirugía General	1469	3,8%
	Total	39150	58,9%
Especialidades críticas quirúrgicas	Ortopedia	2121	51,0%
	Cirugía General	743	17,9%
	Urología	463	11,1%
	Neurocirugía	460	11,1%
	Oftalmología	370	8,9%
	Total	4157	6,3%
Demanda en procedimientos	Gastroskopías	10080	43,6%
	Ultrasonido General	6697	29,0%
	TAC	2356	10,2%
	Colposcopia	2164	9,4%
	Ultrasonido Ginecológico	1686	7,3%
	Mamografías	133	0,6%
	Total	23116	34,8%
Total de Demanda Insatisfecha		66423	100,0%

Fuente: CCSS

En el caso de las especialidades críticas quirúrgicas, ortopedia vuelve a significar el nivel más de prioridad con el 50% de los datos agrupados en esta categoría. El caso de cirugía general, Urología y los demás no dejan de ser importantes para la solución del problema de las filas en nuestras unidades médico-asistenciales.

Por último, las gastroscopías constituyen las demandas por procedimientos más grandes de la Institución, mientras que los exámenes de ultrasonido ocupan el segundo lugar de importancia, otras especialidades como oftalmología y O.R.L. pertenecen al mismo vector de presión por consultadas médicas.

En síntesis, debe entenderse que independientemente del papel de importancia que tiene la contratación de médicos generales para consolidar el esquema de atención basado en el primer nivel de atención, debe darse importancia a las áreas donde las “colas” son más problemáticas con el propósito de solventar parcialmente los problemas de saturación de los servicios. En este sentido la contratación de profesionales en medicina para atender la demanda insatisfecha, es solamente una estrategia de las acciones estratégicas que la CCSS debe establecer al respecto.

3.3. Requerimientos de profesionales en medicina

De las entrevistas realizadas a los directores de unidades programáticas en las siete regiones de salud, resulta el tabla 01, en el cual se consolidan las necesidades de formación de profesionales en medicina, observadas por éstos según su experiencia en cada área. Tales precisiones responden a las necesidades que los informantes consideran como propias según se explicará en el tabla 01.

Tabla 01: CENDEISS-CCSS
Valoración de necesidades de profesionales en medicina
Requerimientos para 5 y 10 años en valores absolutos
Agosto 2002

Regiones de Salud	Necesidades de profesionales									
	Internos		Servicio Social		Médicos Generales		Residentes		Especialista	
	5 Años	10 Años	5 Años	10 Años	5 Años	10 Años	5 Años	10 Años	5 Años	10 Años
Región Chorotega	20	8	18	10	42	27	9	15	59	26
Región Brunca	6	10	8	8	35	39	6	6	41	26
Región Pacífico Central	6	8	5	3	24	19	0	0	30	15
Región Huetar Norte	2	0	5	6	41	27	0	0	54	33
Región Atlántica	47	30	11	1	20	16	26	27	52	40
Región Central Sur	0	0	0	0	10	10	15	21	6	8
Región Central Norte	77	85	1	2	82	83	18	25	112	114
Hospitales Nacionales	384	390	0	0	24	28	268	385	355	378
Clínicas Mayores	15	14	3	6	77	70	12	21	94	62
Necesidades de Formación	557	545	51	36	355	319	354	500	803	702

Fuente : Entrevistas a Directores de unidades programáticas de la C.C.S.S.

En el caso de los internos, se espera para los primeros 5 años un aumento del 156% del total actual (350 internos es el número de becas que la CCSS ha asignado desde el 2000 pero el total de internos es alrededor de 550) mientras que para los próximos 10 años se espera que este porcentaje sea del 153%. Esto porque los internos realizan sus prácticas durante 1 año, después del cual se retiran cediendo este espacio clínico para que otros estudiantes hagan sus prácticas.

Dentro de esta suma, la frecuencia más alta de requerimientos es la del Hospital Calderón Guardia, que justifica que necesitará alrededor de 320 internos cuando entre en operación la denominada Torre Médica. Debe tenerse en cuenta que los internos son estudiantes de último año y sus prácticas están amparadas a lo establecido en el Reglamento de la Actividad Clínica Docentes de la Caja Costarricense de Seguro Social, por lo que, la petición de este Hospital debe ser revisada con cautela, para verificar si este Centro tiene la capacidad docente y logística para recibir tal volumen de estudiantes, sin que esto violente el derecho a la privacidad que tienen los pacientes⁴.

Un comentario similar merece el análisis de los datos de las demás regiones, en donde se concentran mayores solicitudes de recurso humano. Toda vez que las necesidades de este tipo de recurso, deben estar muy relacionadas con la capacidad técnico asistencial y docente instalada de los lugares donde se desarrolla el internado.

Es necesario acreditar a cada unidad docente para tener certeza de que el crecimiento solicitado corresponde a la capacidad real de las unidades para recibir estudiantes en prácticas clínicas.

En segundo lugar, los requerimientos de profesionales en calidad de Servicio Social, son relativamente bajos con respecto a la situación actual, que ronda las 90 plazas anuales (en el 2002 fueron alrededor de 140 especialistas, 96 en enero y 43 en agosto). Si a estas 90 plazas sumamos los requerimientos a 5 años tendríamos un total de 133 plazas de servicio social y en 10 años estas serían 168. Nótese que esta condición contradice en cierto modo las solicitudes de internos, en la medida en que no habría espacio institucional para que graduados del internado continúen con sus actividades como médicos de Servicio Social. La Caja no tiene el deber, legal o moral, de contratar a todos los profesionales recién graduados

Esto hace que el factor empleo en las etapas iniciales del quehacer médico tenga una condición de “embudo” o embotellamiento, en la medida en que si se permitiese el espacio para muchos internos, no tendría la institución la capacidad real para recibirlos luego como médicos de servicio social ni como médicos generales.

En tercer lugar, los requerimientos de médicos generales indican que a 5 años se necesitan un total de 335 médicos generales, lo cual significa que deberían estarse creando un total de 67 plazas por año, con un costo de 1482 millones de colones⁵ en estos cinco años, sin contar con los aumentos de ley, inflación y demás obligaciones obrero patronales.

A 10 años los directores de áreas de salud indicaron que tendrían necesidad de contar con 306 médicos generales, además de los anteriores, lo que indica que a partir de la situación actual, habría un requerimiento por contratar a 641 nuevos profesionales en el área de medicina general.

Obsérvese que si cada año se requirió alrededor de 500 internos universitarios, en 10 años se habrían egresado un estimado de 5 mil médicos, encontrándose una situación de sobreoferta de profesionales, con un alto índice de desempleo, de personas interesadas en laborar para la C.C.S.S. Debe tomarse en cuenta que la C.C.S.S. sigue siendo el principal empleador de estos profesionales de la salud.

En el caso de los Residentes, actualmente la Institución cuenta con 350 plazas de Residentes, y los directores de Hospitales estimaron que necesitarán en razón, 2.45 veces la

⁴ Un estudio de la Dra. Dominique Guillén y el Lic. Efrén Méndez, con fecha de Julio 2002, agrupa de forma científica, criterios y lineamientos para la determinación de la capacidad instalada de las unidades docentes de la C.C.S.S. para recibir estudiantes en práctica clínica.

⁵ Estas estimaciones se realizan según el documento “Escala de Salarios I Semestres 2002”

cantidad de residentes que existe actualmente. Esto es, se necesitaría 345 plazas en 5 años y 491 plazas adicionales en los próximos 10 años. La justificación que indican los directores es que este recurso humano se utilizaría para mejorar la calidad en la prestación de los servicios.

Estos datos deben ser verificados con los coordinadores nacionales de postgrado, los cuales manifestaron que, en algunas especialidades, tales necesidades son mucho menores a los indicados en el cuadro que estamos discutiendo. Nuevamente cabe la observación que debe la institución verificar si tiene la infraestructura suficiente para atender las responsabilidades laborales y académicas⁶ que este tipo de población demanda.

En otras palabras, cabe la pregunta: ¿cuenta la CCSS con servicios debidamente acreditados que respondan al proceso de enseñanza y aprendizaje de este grupo de profesionales?.

En el caso de los requerimientos de médicos especialistas, las solicitudes a cinco años superan los 800 médicos especialistas y a 10 años se necesitaría 700 especialistas más, o sea 1500 especialistas.

Entre la graduación de Residentes y las necesidades de especialistas existe una brecha. En los próximos cinco años se necesitarían 354 residentes, mientras que el número de especialistas para el mismo período es de 802, lo cual origina un déficit de 448 profesionales. Para los próximos 10 años el déficit sería de aproximadamente 1068 especialistas. Considérese que hay muchos centros de salud que requieren especialistas pero no pueden tener residentes, ya que los mismos solo pueden estar en Hospitales tipo A, mientras que los especialistas pueden laborar en diferentes niveles, incluyendo el I nivel como es el caso de los médicos de familia. Un pediatra puede estar en clínicas, hospitales periféricos y otros. Generalmente, cuando un centro pide residentes es por un motivo laboral y no académico.

Si bien estos datos proceden de un criterio de médicos directores, debe revisarse si la atención en salud va a seguir por la vía de la especialización, mayormente concentrada en el sistema hospitalario.

Sin embargo, llama la atención que muchas de las solicitudes de las áreas de salud, incluyeron este tipo de profesionales, por lo que esta conducta contradice el esquema de atención en el primer nivel, por cuanto el nivel primario corresponde a los servicios básicos de salud que comprenden acciones de promoción de la salud, prevención de la enfermedad, curación y rehabilitación de menor complejidad, que se practiquen respecto de la familia en los ámbitos intra domiciliario, de consulta externa o de ambulatoria general⁷.

El déficit a 5 años y 10 años, que señalan los directores, rebasa la capacidad de la Caja Costarricense de Seguro Social de formar al recurso humano en el caso de las especialidades, la capacidad de contratar a los que hubiere disponibles en el mercado nacional y a la capacidad de crear nuevas plazas dadas las limitaciones presupuestarias.

Si en la situación actual existen nombramientos de 1369 médicos especialistas⁸, solo a 5 años habría que aumentar su número en 58,5% o sea 802 especialistas más (una razón de 150 por año, mientras que la razón actual es de 90 por año). Esta situación en 10 años sugiere un aumento del 51% adicional. Considérese que tales estimaciones son “datos crudos”, los cuales deben sensibilizarse con base en otras variables que deben tomarse en cuenta al momento de realizar los cálculos de las necesidades de personal.

⁶ Las académicas son responsabilidad de la UCR, en todo caso, la responsabilidad de la Caja es velar porque sus médicos que son profesores de la UCR no sobrepasen el ¼ de tiempo de sobreposición horaria que permite la ley

⁷ Ayala et al (1997)

⁸ Ver tabla 05, adelante en el texto.

a) Principales justificantes

En la entrevista realizada a los Directores de unidades programáticas, se preguntó por las principales justificaciones que sustentan la necesidad de contratación de profesionales médicos en la Caja Costarricense de Seguro Social. En este sentido, cabe esperar que estas justificaciones sean para mantener la capacidad instalada actual, para ampliar la cobertura de los servicios de salud o para la apertura de nuevos servicios de salud para la población.

Desde este punto de vista, cuando se indica la necesidad de contratación de profesionales para mantener la capacidad actual, se espera que la principal justificación sea por **“rotación natural del personal”** entendida esta como los posibles retiros del personal actual por pensión u otras causas. Una segunda justificación sería la **“necesidad de cubrir jornadas o turnos”** entendiéndose como la necesidad del Hospital o Área de Salud de mantener los servicios funcionando regularmente según el horario establecido institucionalmente. Podría pensarse además que la intención sería no depender tanto de los residentes, internos o médicos extranjeros que hacen su residencia sin tener código de la Caja, por ser becados en su país de origen u otra situación.

En segundo lugar, la necesidad de contratación de profesionales en medicina puede también responder a la ampliación de los servicios que actualmente son prestados a la comunidad nacional. Desde esta perspectiva, la justificación podría basarse en la **ampliación de infraestructura** en la medida de nuevas construcciones o remodelaciones de la planta física del Hospital o Área de Salud en que se requiera la contratación de más personal médico. Por otro lado, la **adquisición de nueva tecnología** podría plantear la necesidad de contratar personal por la compra o incorporación de nuevo equipo, el cual puede ser más especializado. Como tercer elemento, las **condiciones epidemiológicas** del país influyen para la contratación de profesionales en medicina dado que la institución requiere del personal necesario para atender las causas y efectos de la morbilidad y mortalidad en la región o área de atracción. Finalmente, **mejorar la calidad de los servicios** plantea la necesidad de ampliar en cobertura o acceso los servicios que ofrece el Hospital o Área de Salud, con el objetivo de reducir filas o tiempos de espera.

En tercer lugar, la necesidad de contratación de más profesionales en medicina puede fundamentarse en la apertura de nuevos servicios a nivel local o nacional planteando la necesidad de abrir nuevas plazas para ampliar la oferta de servicios que brinda el Hospital o Área de Salud.

Realizado el recuento anterior de lo que entendemos por cada una de las justificaciones interpuestas por los directores de unidades programáticas para justificar los requerimientos de profesionales en medicina en la Caja Costarricense de Seguro Social, la tabla 02 ordena según la frecuencia de los datos las principales observaciones recolectadas a nivel Institucional.

En primer lugar, la justificación: **“Mejorar en calidad los servicios de salud”** adquiere el nivel de principal justificante para la contratación de profesionales en medicina. En el cuadro anterior se muestra en orden de importancia que el 21% de los directores entrevistados, con un total de 66 respuestas justifican la necesidad de profesionales en medicina para mejorar la calidad de los servicios, esto por cuanto es necesario lograr una mejor cobertura en los servicios que presta el Hospital o Área de salud con el objetivo de reducir las filas o tiempos de espera, brindar una mayor accesibilidad hacia los servicios prestados, una atención oportuna y la resolución de problemas en el nivel local de salud.

Tabla 02: CENDEISS-CCSS
Valoración de necesidades de profesionales en medicina
Justificación de la necesidad de contratación
Agosto 2002

Tipo de Justificación	Absoluto	Relativo
Mejorar la calidad de los servicios	66	21,0%
Oferta de nuevos servicios	61	19,4%
Ampliación de infraestructura	51	16,2%
Para cubrir jornadas o turnos	41	13,0%
Condiciones epidemiológicas	35	11,1%
Rotación natural del personal	33	10,5%
Adquisición de nueva tecnología	28	8,9%
TOTAL	315	100,0%

Fuente : Entrevistas a Directores de unidades programáticas de la C.C.S.S.

Con más recurso humano, las unidades institucionales visualizan mejores oportunidades de tener la capacidad resolutive que se requiere para atender la demanda de los servicios de salud por del crecimiento poblacional, las migraciones y la complejidad de las condiciones epidemiológicas. La prestación de servicios médicos con calidad tiene un significado orientado hacia la percepción del trato recibido por el paciente y la familia, lo que implica un trato humanizado, una interrelación entre la equidad, la eficiencia, la eficacia y la oportunidad, para la cual se requiere que el profesional médico establezca una atención más personalizada hacia el paciente y la familia.

En este momento, los Directores de las unidades ven en el recurso humano una oportunidad para mejorar la calidad de los servicios, entendida ésta como la que facilita mayor accesibilidad al centro, la atención oportuna, la resolución de problemas cerca de los lugares en donde se origina y la solución de un problema que cada vez es más evidente en nuestra institución que tiene que ver con las listas de espera. Con mayores recursos humanos, las unidades institucionales visualizan una mayor capacidad resolutive en casos como el crecimiento de población, migraciones, condiciones epidemiológicas, etc.

Debe tenerse en cuenta el término *calidad de los servicios* en sí mismo, en la medida en que más profesionales dedicados a la prestación de servicios de salud no necesariamente implica mejor atención, en la medida en que la calidad es una percepción del trato recibido por el usuario de los servicios de salud. Mejorar la calidad en los servicios de salud implica mejorar el trato que brinda el profesional de salud al usuario. Debemos recordar que la calidad se concibe como la interrelación entre la equidad, la eficiencia y la eficacia, la oportunidad de la atención y la humanización de los servicios⁹.

En segundo nivel de prioridad, la justificante *oferta de nuevos servicios* resultó con el 19.4% de la población entrevistada con un total de 61 respuestas e indica que se requiere más profesionales médicos para mejorar la oferta de nuevos servicios. Recuérdese que los entrevistados se refieren a la necesidad de abrir nuevas plazas para ampliar la oferta de servicios y brindar la oportunidad en el nivel local de consolidar la redefinición de un nuevo modelo de atención en salud.

⁹ Urroz (1997)

Además, la oferta de nuevos servicios responde al criterio de las áreas de salud que visualizan su rol de prestación, con capacidad para resolver localmente problemas de salud que requieren de un médico especialista. Parte importante de los requerimientos de especialistas, provienen de áreas de salud donde se supone que el esquema de atención es otro. Esta observación no aplica para el caso de las clínicas mayores, la cuales visualizaron la necesidad de profesionales especialistas, en la medida en que el tipo de atención sí lo amerita.

En tercer lugar, el 16.2% de los directores afirma que es necesario contar con más personal para cubrir las necesidades que plantea la **ampliación de la infraestructura**, por cuanto el proceso de atención de la salud al optar por una mayor cobertura (accesibilidad geográfica y a los servicios en forma oportuna), requiere la ampliación de la capacidad instalada actual. Esta justificante para la contratación de más recurso humano basados en la ampliación de la infraestructura, resulta de los proyectos actuales por ampliar o construir nuevos centros de atención, con mayor número de consultorios y camas, razón por la cual, se necesitaría mayor cantidad de recurso humano. Hospitales tales como el de Alajuela y el de Heredia, visualizan que con la infraestructura disponible una vez terminados sus edificios, la capacidad para prestar servicios será mayor y por lo tanto, necesitarán mayor cantidad de personal médico. No se excluye del ejemplo, la apertura de nuevos EBAIS o servicios en las Áreas y Hospitales.

En cuarto lugar, el 13% de los directores indicó que se requiere más profesionales en medicina para **cubrir las jornadas o turnos** por incapacidades, permisos o sustituciones y así mantener el nivel de prestación de los servicios de salud.

Seguidamente, en quinto lugar, el 11,1% de los directores indica que es necesario contar con más profesionales médicos por las **condiciones epidemiológicas** que tienen las comunidades. El manejo de estas condiciones epidemiológicas en las comunidades se torna cada vez más complejo, requiriendo de un personal capaz de desarrollar procesos de intervención cada vez más especializados.

En sexto lugar, el 10,5% de los directores indican que se requiere aumentar el recurso humano por cuanto se debe proyectar hacia la **sustitución de los profesionales médicos** que se retiren por motivos de pensión o estados de morbilidad y mortalidad. Estas estimaciones son cercanas a los resultados mostrados en el gráfico de la distribución relativa de frecuencias de los profesionales en medicina según la edad en años¹⁰.

Finalmente en sexto lugar, el 8.9% de los directores afirma que es necesario contar con más profesionales médicos por la necesidad de contar con el personal especializado, formado y capacitado para asumir el manejo de la **nueva tecnología** que ingresa a los centros de salud. Esto por cuanto el avance tecnológico es una situación real que está presente en la prestación de los servicios de salud y requiere cada vez de profesionales mas formados.

¹⁰ VÉR gráfico en página 23.

b) Requerimientos de médicos de servicio social.

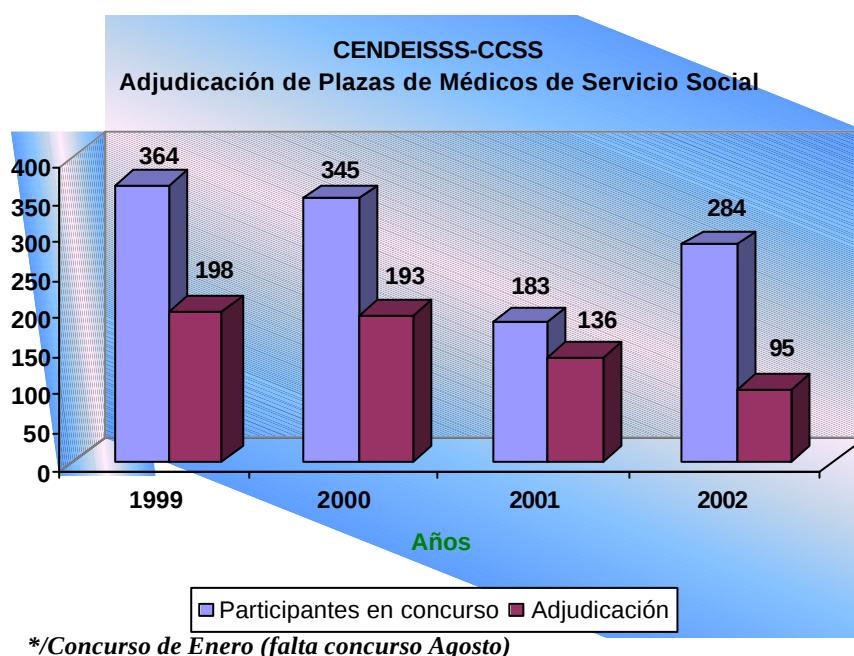
El Servicio Social obligatorio se instauró en Costa Rica con el objetivo de ampliar la cobertura de los servicios de salud en todo el territorio nacional. De esta manera los médicos recién graduados tenían la obligación profesional, moral y social de hacer al menos un año en un puesto de salud rural.

Con el paso de los años y con el aumento en el número de médicos, además del incremento en los porcentajes de cobertura de los programas de atención a la población; estas plazas de servicio social se fueron ubicando, en su mayoría en sitios menos alejados o en hospitales.

Al incrementarse las escuelas de medicina privadas, y por ende el número de graduados, el número de plazas se hizo insuficiente para que todos los profesionales obtuvieran cupo para cumplir con este requisito y poder incorporarse al Colegio de Médicos y Cirujanos. Dada esta situación, los profesionales recién graduados que no obtuvieran plaza de servicio social tenían que esperarse 6 meses o 1 año para participar nuevamente en la rifa de plazas.

A pesar de que los cambios en la Ley del Servicio Social efectuados en 1995 faculta al recién graduado que no obtenga plaza de servicio social para incorporarse al Colegio de Médicos y Cirujanos sin haberlo realizado, en el Taller “Perspectiva del Servicio Social Obligatorio dentro de la Reforma del Sector Salud¹¹” realizado en el año 2000, se analizó la pertinencia de este servicio, con participantes de Ministerio de Salud, Caja Costarricense de Seguro Social, Consejo Nacional de Rectores, Consejo Nacional de Educación Superior, Sindicatos, Colegio de Profesionales en Ciencias de la Salud, Universidad Pública y Privadas, estando de acuerdo en la pertinencia del servicio social obligatorio, su mantenimiento y su necesidad de adecuación.

En los sorteos efectuados desde 1999, se observa una tendencia a la disminución en la adjudicación de plazas, según se muestra en el siguiente gráfico:



¹¹ Memoria Anual Ministerio de Salud. Abril 2002.

La disminución de plazas se debe a que las comunidades se han manifestado en contra de cambiar de médico cada año, debido a que, según su argumento, esto afecta la continuidad que debe brindarse en la atención de pacientes, familias y comunidad.

En las entrevistas efectuadas a los Directores de Áreas de Salud, sobre las necesidades de médicos en servicio social y su tendencia a disminuir el número de necesidades para el próximo quinquenio, éstos indican que prefieren nombrar a médicos generales en lugar de médico de servicio social. Lo anterior fundamentado en que a ese nivel, su formación presenta debilidades en aspectos básicos como atención integral de salud, modelo de atención institucional, compromisos de gestión, etc., obligando al Área a utilizar parte importante del tiempo funcional de éstos médicos para actualizarlos en estos elementos. Cuando tales necesidades de conocimientos se han resuelto, los médicos han terminado con su servicio social y deben retirarse del Área de Salud.

En cuanto a las necesidades indicadas por los directores de áreas de salud, éstas sugieren un aumento que es menos significativo de como crecería otro tipo de puestos tal como el de internos universitarios y médicos generales.

c) Requerimientos de especialistas en medicina

Se presenta de inmediato lo indicado por los directores de unidades de áreas de Salud y Hospitales, en cuanto a los requerimientos de médicos especialistas. Los hospitales regionales y periféricos están incluidos en cada región de salud, según corresponden.

Tabla 03: CENDEISS-CCSS
Valoración de necesidades de profesionales en medicina
Composición de las necesidades de Especialistas

Especialidades	Regiones de Salud																		Total	
	Chorotega		Brunca		Pacífico Central		Huetar Norte		Atlántica		Central Sur		Central Norte		Hospital		Clínicas Mayores			
	5 años	10 años	5 años	10 años	5 años	10 años	5 años	10 años	5 años	10 años	5 años	10 años	5 años	10 años	5 años	10 años	5 años	10 años	5 años	10 años
Ginecobstetricia	5	3	4	2	3	0	7	4	5	2	0	0	9	8	24	24	11	9	68	52
Medicina Interna	4	2	4	1	4	0	7	2	4	4	0	0	10	9	21	25	9	7	63	50
Geriatría	2	3	1	2	0	0	1	2	1	2	0	0	1	0	53	52	3	2	62	63
Anestesia	5	2	3	1	1	2	2	2	3	2	0	0	9	9	34	18	2	0	59	36
Pediatría	3	3	4	1	5	0	8	4	5	1	0	0	13	13	10	10	6	7	54	39
Radiología	4	1	4	1	2	0	3	1	4	2	0	0	6	7	19	22	10	5	52	39
Psiquiatría	2	3	1	1	2	1	0	0	3	1	2	2	3	3	30	38	5	4	48	53
Cirugía General	6	4	5	3	5	1	4	1	2	3	0	0	6	4	16	26	3	0	47	42
Ortopedia	2	0	4	1	1	2	4	3	2	3	0	0	4	4	26	26	1	0	44	39
Neurología	2	0	1	1	0	0	1	1	3	3	0	0	5	6	15	15	0	0	27	26
Neonatología	3	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	3	3	15	20	3	0	26	24
Fisiatría	3	1	0	0	1	2	2	0	1	1	0	0	1	0	12	13	5	2	25	19
Dermatología	1	0	3	3	1	1	1	1	2	0	0	0	2	5	5	1	7	4	22	15
Medicina familiar	3	3	0	0	0	0	2	2	3	0	0	0	6	3	0	0	6	10	20	18
Patología	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	2	1	15	16	0	0	19	19
O.R.L.	1	0	2	3	1	1	1	1	1	2	0	0	1	3	4	4	6	3	17	17
Cardiología	1	0	0	0	0	0	0	0	3	3	0	0	4	5	7	6	2	1	17	15
Gastroenterología	1	0	2	1	0	0	1	2	3	3	0	0	1	2	3	1	3	3	14	12
Emergencias	1	1	0	0	1	2	1	1	0	0	0	0	3	3	6	7	2	0	14	14
Intensivista	0	0	0	0	1	2	1	1	0	0	0	0	3	3	6	7	2	0	13	13
Oftalmología	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	1	2	6	3	11	9
Perinatología	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	7	9	0	0	10	10
Urología	1	1	1	0	1	1	0	0	2	3	0	0	2	2	2	2	0	0	9	9
Epidemiología	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	6	2	1	0	0	0	0	7	9
Endocrinología	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	3	5	2	2	0	0	6	8
Oncología	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	3	4	0	0	6	6
Psicología	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	1	0	0	0	2	0	6	0
Odontología	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	2	4	0	0	1	2	5	8
Vascular Periférico	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	2	3	0	0	4	5
Infectología	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	3	0	0	4	4
Reumatología	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	1	0	4	3
Hematología	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	1	0	0	4	3
Otras *	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	3	11	20	0	0	3	2
Total Necesidades	56	27	41	22	31	17	51	31	51	38	6	8	115	118	506	542	96	62	803	702

*/ Debido a lo extenso de la lista, se agrupó 6 especialidades con menos de 3 solicitudes cada una (Neumología; Cirugía Oncológica; Cirugía Plástica; Nefrología; Neurocirugía; Quimioterapia; Cirugía tórax; Cardiovascular; Reconstructiva).

Fuente: Directores de Áreas de Salud y Hospitales

En el análisis del cuadro resumen de las necesidades de especialistas vale la pena resaltar algunos aspectos.

1. Es interesante hacer notar que entre las especialidades que más se solicitan se encuentran aquellas a las que se les ha venido prestando más atención en los últimos 5 años, precisamente por las necesidades existentes. Ejemplo de ello es pediatría, Ginecobstetricia, anestesia, cirugía general, psiquiatría, radiología, medicina interna, ortopedia.
2. En el caso de las necesidades de pediatras, el equipo investigador analizó un estudio elaborado por la Dra. Yadira Estrada, en el cual se indica que la necesidad de pediatras para el país, es de 200 especialistas para los próximos 5 años¹². Es realmente llamativa la necesidad de pediatras ya que, según la Oficina de Postgrados del CENDEISS, es la especialidad a la que siempre se le han otorgado más plazas de residente, por lo tanto es el postgrado que más especialistas ha graduado. Las autoridades del Hospital Nacional de Niños han defendido que la población de Costa Rica menor de los 15 años debe ser atendida por médicos pediatras. Lo anterior basados en estimaciones de la Organización Mundial de la Salud, la cual utiliza una relación de un pediatra por cada 2000 niños menores de 15 años. Esto significa que se necesitarían al menos 200 especialistas más en los próximos 5 años. Sin embargo, esta apreciación tiene algunos aspectos para reflexionar:
 - ✓ La pirámide poblacional de Costa Rica se está invirtiendo, lo que indica que en los próximos años tendremos menos niños y más personas adultas mayores
 - ✓ Los pediatras deben atender sólo los casos específicos que sean referidos por otros especialistas o por los médicos generales. Estos últimos cada vez son mayor en número, debido a la gran cantidad de graduados de las 9 escuelas de medicina (alrededor de 500 cada año).
 - ✓ Los especialistas en medicina familiar y comunitaria también pueden atender a la población pediátrica sin riesgos, además de la de bajo y mediano riesgo.
 - ✓ En los últimos 7 años el Programa de Postgrado en Especialidades Médicas ha graduado a 39 pediatras.
3. Es de esperar que sean el II y III niveles de atención los que más especialistas requieran, debido a las funciones que les corresponden. Es así como la Región Central Norte requiere 233 especialistas para los próximos 10 años (4 hospitales), contrario a los 14 especialistas que solicita la Central Sur (1 hospital). Sin embargo la diferencia es muy importante.
4. En cuanto a la justificación de las necesidades, cabe destacar que los Directores no indicaron que las **listas de espera** son un justificante de las necesidades de recurso humano¹³.

¹² El equipo investigador, a pesar de respetar lo planteado en la investigación de la Dra. Estrada no utilizará estos datos, debido a que representan un valor extremo en el cuadro de necesidades de especialistas.

¹³ En todo caso, el equipo investigador respeta lo indicado por los directores y no pretende manipular las respuestas con el fin de plantear lo que a nivel de hipótesis puede manejarse con respecto a las listas de espera.

3.4. Situación actual de los médicos

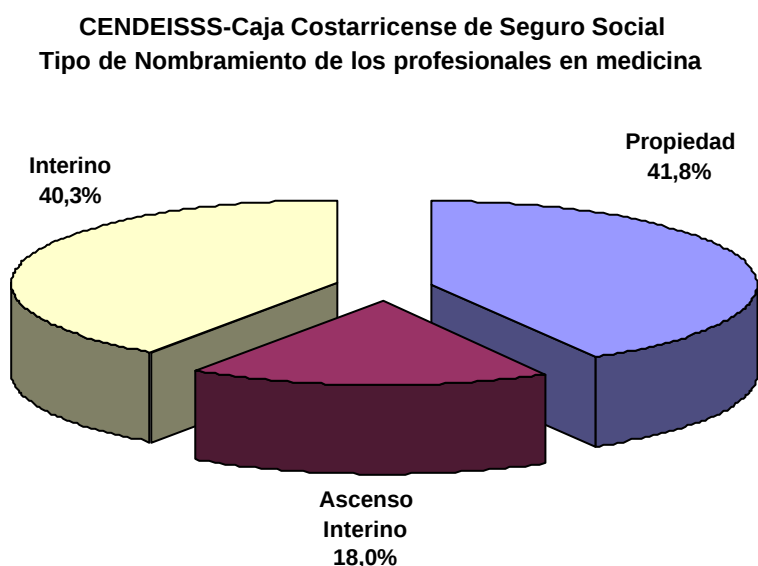
Con el propósito de validar las necesidades de profesionales en medicina, expresadas por los directores de las unidades programáticas de la institución es importante verificar la situación actual de este grupo ocupacional. Tal y como se indicó en el marco conceptual del presente trabajo, las siguientes estadísticas fueron construidas a partir de la base de datos institucional utilizada para el pago de planillas bisemanal y la fecha de actualización es del 14 de agosto del 2002.

En las siguientes líneas se presentarán frecuencias por sexo, tipo de nombramiento, región de salud donde laboran, edad, años laborados y nivel de ocupación actual. Estos datos servirán para establecer vínculos entre ellas e intentar generar algunas explicaciones del comportamiento de este grupo de profesionales. A su vez, de la información suministrada por los médicos en los cuestionarios, será presentada para complementar los datos.

Para efectos de orden, se hace referencia a los profesionales en medicina al momento de indicar a los médicos en servicio social, los médicos generales, los médicos residentes, médicos especialistas, médicos jefes de servicio o sección y médicos con puestos de dirección o gerencia.

Según la base de datos institucional la Institución tiene contratado los servicios de 3482 profesionales en medicina, de los cuáles dos terceras partes (66%) corresponden a hombres mientras que el otro 34% corresponde a mujeres.

En el siguiente gráfico se muestra el tipo de nombramiento de estos profesionales. Debe indicarse que los porcentajes corresponden a la respuesta de los funcionarios en el cuestionario aplicado y corresponde a un total de 1994 datos válidos. Esto indica por lo tanto, que la información siguiente se trata de una estimación basado en la respuesta de los profesionales en medicina encuestados. Los Médicos de Servicio Social y los Residentes fueron ubicados en plazas con carácter interino.



Fuente: Cuestionarios aplicados a los médicos

Además de la importancia de conocer la situación laboral de los médicos, es necesario hacer un desglose de la ubicación laboral de los profesionales en medicina dentro de la institución, a fin de tener en cuenta elementos de concentración o dispersión de éstos. La tabla 4 presenta la distribución de éstos por región de salud según el sexo.

Tabla 04: CENDEISSS-CCSS
Situación Actual de los Profesionales en Medicina
Profesionales por Región según el Sexo (1)

			Sexo		Total
			Femenino	Masculino	
Región de Salud	Hospitales Nacionales	Datos	266	826	1092
		Relativo	24,40%	75,60%	100,00%
	Región Central Norte	Datos	175	287	462
		Relativo	37,90%	62,10%	100,00%
	CENDEISSS	Datos	123	196	319
		Relativo	38,60%	61,40%	100,00%
	Clínicas Mayores	Datos	130	138	268
		Relativo	48,50%	51,50%	100,00%
	Región Brunca	Datos	60	176	236
		Relativo	25,40%	74,60%	100,00%
	Región Atlántica	Datos	69	157	226
		Relativo	30,50%	69,50%	100,00%
	Región Chorotega	Datos	75	129	204
		Relativo	36,80%	63,20%	100,00%
	Región Pacífico Central	Datos	51	141	192
		Relativo	26,60%	73,40%	100,00%
	Región Central Sur	Datos	85	92	177
		Relativo	48,00%	52,00%	100,00%
	Oficinas Centrales	Datos	77	97	174
		Relativo	44,30%	55,70%	100,00%
	Región Huetar Norte	Datos	38	84	122
		Relativo	31,10%	68,90%	100,00%
	Otras Unidades Centralizadas	Absoluto	3	7	10
		Relativo	30,00%	70,00%	100,00%
Total		Datos	1152	2330	3482
		Relativo	33,10%	66,90%	100,00%

1/ Coeficiente de Contingencia: 0,179

1/ Probabilidad asociada: 0,000

Fuente: Base de datos Institucional

La región denominada "CENDEISSS" debe entenderse como la agrupación de los códigos de residentes. La base de datos institucional realiza tal agrupación debido a razones presupuestarias, por lo que este elemento no debe interpretarse en el presente análisis como "región" sino como unidad programática que asume la responsabilidad presupuestaria de las plazas de residentes.

Nótese que solamente en las clínicas mayores y en la región central sur, existe una distribución mas o menos uniforme entre la cantidad de hombres y mujeres que laboran en los centros agrupados en la zona. En el caso de las demás regiones de salud, hospitales nacionales y oficinas centrales, la presencia de hombres es mayor con respecto a las mujeres según la

descripción hecha anteriormente en cuanto a la proporción de hombres y mujeres en forma agregada (66% hombres, 33% mujeres).

La Región Brunca, presenta mayor concentración de hombres al ser éstos el 75% de los profesionales de la zona. Recuérdese que en esta distribución regionalizada, se encuentran incluidos los hospitales regionales y periféricos según la región de salud.

Al analizar la distribución de los profesionales en medicina según su ocupación actual, se obtienen los datos de la tabla 05, la cual indica la concentración o dispersión de los profesionales.

Tabla 05: CENDEISS-CCSS
Situación Actual de los Profesionales en Medicina
Frecuencia por Ocupación

Tipo de profesional	Datos	%	% Acumulado
Médico Especialista	1369	39,3%	39,3%
Médico General	1001	28,7%	68,1%
Medico Jefe Servicio/Sección	450	12,9%	81,0%
Médico Residente	332	9,5%	90,5%
Médicos de Servicio Social	266	7,6%	98,2%
Médicos Directores	43	1,2%	99,4%
Médicos en Labores Administrativas o Gerencia	21	0,6%	100,0%
Total	3482	100	

Fuente: Base de datos Institucional

Nótese que en la Caja Costarricense de Seguro Social los médicos especialistas superan el resto de los tipos de profesionales en medicina agrupados en la tabla. Por otro lado, la categoría *Médicos Jefe de Servicio o Sección* agrupa aquellos profesionales que también pueden ser especialistas, que ocupan puestos de Jefaturas intermedias en los distintos centros hospitalarios y otros¹⁴. En esta categoría, existen muchos profesionales con nivel de especialización académica que aportaría mayor peso relativo a la cantidad de profesionales especialistas de la institución.

Los Médicos Directores, son todos aquellos profesionales que ocupan puestos de dirección a nivel de Áreas de Salud, Hospitales Periféricos, Regionales y Nacionales. Debe indicarse que al igual que el caso anterior, muchos de éstos profesionales tienen nivel de especialidad en sus áreas de formación que no permite ser conocida por medio de la base de datos institucional.

Finalmente, los médicos en labores administrativas o gerencia se refiere a aquellos médicos que laboran en el nivel central de la institución y ejecutan tareas de planificación, seguimiento, control y evaluación del quehacer institucional, así como el diseño de políticas de salud y estrategias de intervención que atiendan tales políticas.

¹⁴ El nombramiento que ostentan nuestros Jefes de Servicios y Directores de Áreas de Salud y Hospitales, el cual es un asunto meramente administrativo, no necesariamente coincide con la clasificación funcional y estructural de la Institución. No se pretende en el presente trabajo, cuestionar tales elementos.

a) Edad de los profesionales y años de labor

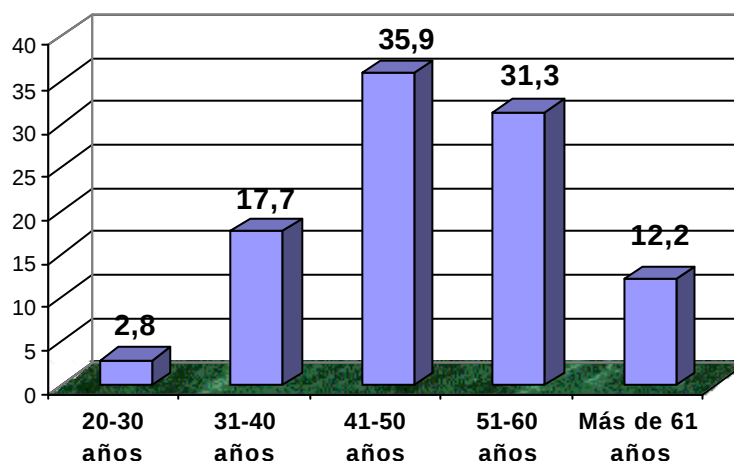
Realizar una caracterización de la edad y años de laborar de nuestros profesionales en medicina, permite no solo conocer la posible efectividad de aplicación de políticas institucionales de mediano y largo plazo, sino que permite realizar proyecciones para planificar las necesidades de contratación de recurso humano en esta área.

Debido a una omisión involuntaria en el diseño del presente trabajo de investigación, la edad de los profesionales en medicina se obtuvo de una muestra no aleatoria de datos disponibles en la base de datos institucional. Esta muestra corresponde al 31,6% (1099 datos) del total de médicos registrados en la institución.

Véase que, la edad de los profesionales en medicina tiene una tendencia casi idéntica a la curva de distribución normal, por lo que estadísticamente permitiría llevar a cabo algún tipo de inferencia estadística con estos datos. Es importante resaltar el porcentaje tan alto de funcionarios con más de 61 años, los cuales estarían en el corto plazo solicitando su retiro institucional.

Véase que el 12,2% corresponde a 424 médicos que en menos de 5 años ya tienen el derecho a jubilación, Además a 10 años, este porcentaje sería del 43,5% que representaría un total de 1500 profesionales que estarían en derecho a la jubilación, generando una presión de tipo financiero por el pago de las cesantía de todos estos profesionales, además de la necesidad por la contratación de profesionales en medicina que sustituyan los actuales.

CENDEISS-CCSS
Distribución relativa de frecuencias de los profesionales
en medicina según la edad en años



Fuente: Base de datos Institucional.

Lo anterior tiene el agravante que cuando se trata de un profesional con nivel de especialidad, algunas de ellas con formación a nivel internacional, no son fácilmente sustituibles, sin un adecuado proceso de planificación de la intervención necesaria para satisfacer tales requerimientos, entre ellas los procesos de formación de corto, mediano y largo plazo. Esto se complementa con la estadística de los años de laborar para la Institución de estos profesionales. La siguiente tabla, muestra la anterior distribución (por edad) combinada con la

distribución de los años de servicio. Este indicador también influye en el cálculo del retiro de éstos.

Tabla 06: CENDEISS-CCSS
Situación Actual de los Profesionales en Medicina
Profesionales por Antigüedad según edad (1)

			Edad en rangos					Total
			20-30 años	31-40 años	41-50 años	51-60 años	Más de 61 años	
Antigüedad Laboral	1-10 años	Absoluto	29	148	65	24	3	269
		Relativo	10,80%	55,00%	24,20%	8,90%	1,10%	100,00%
	11-20 años	Absoluto	2	45	127	19	3	196
		Relativo	1,00%	23,00%	64,80%	9,70%	1,50%	100,00%
	21-30 años	Absoluto		2	203	227	18	450
		Relativo		0,40%	45,10%	50,40%	4,00%	100,00%
	31-40 años	Absoluto				74	94	168
		Relativo				44,00%	56,00%	100,00%
	Mas de 40 años	Absoluto					16	16
		Relativo					100,00%	100,00%
Total		Absoluto	31	195	395	344	134	1099
		Relativo	2,80%	17,70%	35,90%	31,30%	12,20%	100,00%

1/ Coeficiente de Contingencia: 0,709

1/ Probabilidad asociada: 0,000

Fuente: Base de datos Institucional

Dentro del análisis, los tres cuadros de la parte inferior derecha de la matriz fueron marcados con color, para ilustrar que aquí es donde se concentra la mayor presión de profesionales que potencialmente estarán solicitando su jubilación, por lo que habrá que contratar nuevos profesionales que sustituyan a éstos.

La estadística anterior se complementa con los años en que estos médicos realizaron su internado universitario, es decir, el momento desde el cual, estas personas realizan prácticas profesionales, ya sea para la CCSS o en cualquier otra Organización.

En la tabla 07 se muestra de forma agrupada el año en los profesionales en medicina encuestados, realizaron el internado universitario.

Tabla 07: CENDEISS-CCSS
Situación Actual de los Profesionales en Medicina
Frecuencia por año de realización del internado

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Acumulado
Después de 1995	662	30,4%	31,6%	31,6%
Entre 1976 y 1995	1176	53,9%	56,1%	87,7%
Entre 1951 y 1975	257	11,8%	12,3%	100,0%
Antes de 1950	1	0,05%	0,0%	100,0%
Total	2096	96,1%	100,0%	
Valores faltantes	85	3,9%		
TOTAL	2181	100,0%		

Fuente: Cuestionarios

Véase que un solamente una médico realizó su internado antes de 1950, lo que indica que éste tiene más de 50 años de servicio profesional. Entre 1950 y 1975 se formaron un 12,3% adicional de profesionales en medicina. Recuérdese que este periodo corresponde al inicio, desarrollo y consolidación parcial de nuestro actual sistema de seguridad social y el acceso que la población nacional a este tipo de educación seguía aún siendo bastante limitado.

Sin embargo, se nota un porcentaje importante de profesionales graduados entre 1976 y 1995, dado que corresponde un porcentaje del 56% del total de los médicos que actualmente laboran para la institución. En este último cuarto del siglo pasado se consolidaron algunas escuelas de medicina de carácter privado, que apoyó la formación de profesionales en medicina que hasta ese momento era tarea exclusiva de la Universidad de Costa Rica.

Este fenómeno del desarrollo de escuelas de formación de medicina tiene el efecto más sensible en los últimos seis años, en los cuales se formaron un 30% de los profesionales encuestados. Lo anterior indica que en un periodo de 6 años se egresaron más de la mitad de los médicos que se graduaron en los 20 años comprendidos entre 1976 y 1995.

b) Sobre el tipo de especialidad de los profesionales

Otra estadística disponible es la que tiene que ver con el tipo de especialidad de los 1369 profesionales con grado de especialidad, que laboran para la institución y que trabajan como tales. Recuérdese que está valor está subestimado en la medida en que no contempla los Jefes de Servicio, Directores de Unidades y Médicos en labores de gestión o gerencia, los cuáles en muchos de los casos también ostentan un nivel de formación como especialistas. La tabla 07 muestra la distribución de frecuencia absoluta y relativa de los profesionales en medicina que laboran en la Caja Costarricense de Seguro Social.

En la primera línea aparece el término “no especialistas” el cual fue introducido para fines de recodificación de los datos disponibles en la base de datos. La segunda columna denominada “% **todos**” indica la proporción del tipo de especialidad dentro del total de profesionales en salud. La tercera columna indica “% **especialidad**” que muestra la proporción de cada tipo de especialidad dentro del total de especialistas que laboran en la C.C.S.S. con la subestimación mencionada anteriormente.

Nótese que Anestesia junto con Ginecobstetricia son las especialidades con mayor agrupación de profesionales especialistas, agrupando cada una el 11,38% del total de especialistas contratados por la institución. En segundo lugar, Pediatría agrupa al 10% del total de especialistas los cuales a su vez representan el 3,56% del total del médicos que laboran para la C.C.S.S. En orden de importancia están presentados los demás grupos de especialistas, los cuales disminuyen las frecuencias según el tipo de especialidad que se pretenda revisar.

Tabla 08: CENDEISS-CCSS
Situación Actual de los Profesionales en Medicina
Frecuencia por Especialidad

Especialidad	Datos	% (Todos)	% (Especialistas)	Especialidad	Datos	% (Todos)	% (Especialistas)
No especialistas	2113	63,04%		Fisioterapia	12	0,36%	0,97%
Anestesia	141	4,21%	11,38%	Cirugía de Tórax	11	0,33%	0,89%
Ginecobstetricia	141	4,21%	11,38%	Neumología	11	0,33%	0,89%
Pediatría	124	3,70%	10,01%	Reumatología	10	0,30%	0,81%
Medicina Interna	123	3,67%	9,93%	Perinatología	9	0,27%	0,73%
Cirugía General	92	2,74%	7,43%	Nefrología	9	0,27%	0,73%
Psiquiatría	78	2,33%	6,30%	Cirugía Reconstructiva	9	0,27%	0,73%
Ortopedia	63	1,88%	5,08%	Medicina Física	7	0,21%	0,56%
Radiología	54	1,61%	4,36%	Infectología	7	0,21%	0,56%
Oftalmología	49	1,46%	3,95%	Salud Pública	6	0,18%	0,48%
O.R.L.	46	1,37%	3,71%	Rehabilitación	5	0,15%	0,40%
Cardiología	39	1,16%	3,15%	Hematología	5	0,15%	0,40%
Patología	35	1,04%	2,82%	Radioterapia	3	0,09%	0,24%
Urología	31	0,92%	2,50%	Gineoncología	3	0,09%	0,24%
Neonatología	30	0,89%	2,42%	Foniatría	3	0,09%	0,24%
Gastroenterología	27	0,81%	2,18%	Farmacología	3	0,09%	0,24%
Dermatología	27	0,81%	2,18%	Alergología Inmunológica	3	0,09%	0,24%
Neurología	23	0,69%	1,86%	Planificación Familiar	2	0,06%	0,16%
Oncología	22	0,66%	1,78%	Medicina del Trabajo	2	0,06%	0,16%
Geriatría	19	0,57%	1,53%	Medicina Nuclear	2	0,06%	0,16%
Endocrinología	18	0,54%	1,45%	Inmunología	2	0,06%	0,16%
Neurocirugía	15	0,45%	1,21%	Bioquímica Clínica	2	0,06%	0,16%
Medicina Crítica y Cuidados Intensivos	15	0,45%	1,21%	Alergología	2	0,06%	0,16%
Cirugía Infantil	14	0,42%	1,13%	Medicina Deportiva	1	0,03%	0,08%
Vascular Periférico	13	0,39%	1,05%	Genética	1	0,03%	0,08%
Total Especialistas					1239	100,00%	100%
Total Profesionales					3352		

Fuente: Base de datos Institucional

A partir de los datos recolectados de los profesionales en medicina con nivel de especialidad, podemos agrupar el año en que estos profesionales finalizaron su “residencia”, es decir, el año a partir del cual ejercen sus actividades médicas con grado de especialidad en cualquiera de las especialidades listadas en la tabla 9.

Véase que el porcentaje mayor de especialistas (64,3%) fueron formados entre 1976 y 1995, periodo en el cual la Institución recibió la mayor cantidad de profesionales en medicina, con respecto a otros periodos delimitados en el presente estudio.

Debe destacarse que los médicos especialistas formados antes de 1975 constituyen un 9,69% por lo que tales profesionales estarán en el corto y mediano plazo adquiriendo en edad y tiempo laboral, su derecho a jubilación.

Tabla 09: CENDEISS-CCSS
Situación Actual de los Profesionales en Medicina
Frecuencia por año de finalización de la Residencia

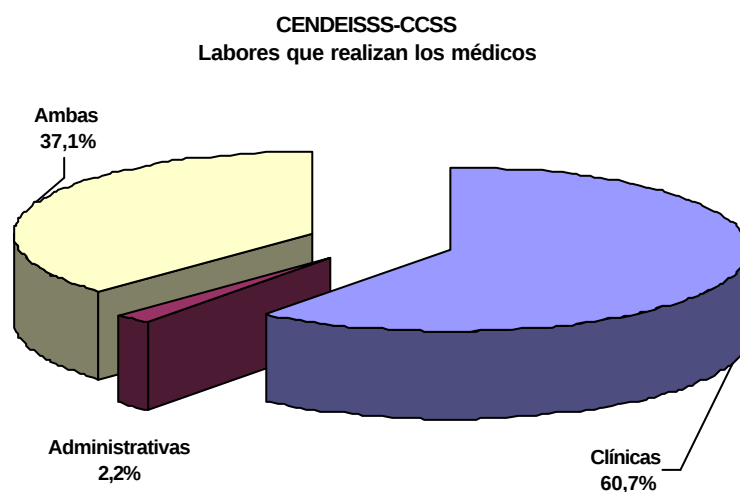
Periodo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje Acumulado
Después de 1995	276	12,65%	25,96%	25,96%
Entre 1976 y 1995	684	31,36%	64,35%	90,31%
Entre 1950 y 1975	102	4,68%	9,60%	99,91%
Antes de 1950	1	0,05%	0,09%	100,00%
Total	1063	48,74%	100,00%	
Valores faltantes	1118	51,26%		
TOTAL	2181	100,00%		

Fuente: Cuestionarios

c) Tipo de labores que realizan los médicos

Es importante conocer el tipo de funciones que indican los profesionales en medicina que realizan en los centros de trabajo, tanto a nivel de Áreas de Salud como de Hospitales. En el gráfico siguiente se muestra lo indicado por los médicos, en cuanto a sus labores clínicas, administrativas o ambas. Deben entenderse como labores clínicas, aquellas propias de la labor médico-asistencial que realizan los profesionales directamente sobre las personas. Por otro lado, se entiende por tareas administrativas cuando el profesional es involucrado en tareas de gestión de la unidad tal como comisiones institucionales, apoyo al compromiso de gestión o el proceso de desconcentración administrativa (Ley 7852) y otras tareas que podrían considerarse como “no clínicas”.

Véase que el 60% de los médicos plantean que realizan funciones eminentemente clínicas, mientras que de los entrevistados, el 2,2% realiza solamente funciones administrativas. Sin embargo, el porcentaje que llama la atención es el grupo del 37% de los médicos que realizan ambas funciones (clínicas y administrativas) por lo que indica que un alto volumen de profesionales trasciendo al plano clínico y asumen tareas de apoyo a la gestión de la unidad de trabajo.



Fuente: Cuestionarios

Desagregando el contenido del porcentaje de profesionales en medicina que indicaron que realizan ambas funciones en sus unidades de trabajo, se presenta la tabla 10 que muestra el porcentaje del tiempo que los profesionales realizan en una u otra tarea. La tabla está construida desde la perspectiva de las labores administrativas.

De este modo, un 2,6% de los encuestados indicó que dedica más del 75% de su tiempo laboral en tareas que son de carácter administrativo. Dicho de otra forma, más de tres cuartos de tiempo de su tiempo laboral son dedicadas a tareas administrativas. En segundo lugar, un porcentaje relativamente menor (2,2%) dedica más de la mitad de su tiempo en labores administrativas. Sin embargo, estos dos grupos de profesionales constituyen casi un 5% del total de encuestados.

Por otro lado, un 8,5% adicional indica que dedica entre el 26% y el 50% de su tiempo en funciones administrativas en sus centros de trabajo. Al sumar este porcentaje al acumulado anterior, estos tres grupos constituyen el 13,3% del total de profesionales encuestados que utilizan hasta tres cuartas partes del tiempo laboral en actividades de apoyo a la gestión.

Tabla 10: CENDEISS-CCSS
Valoración de necesidades de profesionales en medicina
Frecuencia por tiempo dedicado a las labores administrativas

Tiempo dedicado a tareas administrativas	Frecuencia	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Más del 75% del tiempo	57	2,6	2,6
Entre 51% y 75% del tiempo	47	2,2	4,8
Entre 26% y 50% del tiempo	185	8,5	13,3
Menos del 25% del tiempo	1892	86,7	100
Total	2181	100	

Fuente: Cuestionarios

Nótese finalmente, que el 86,7% de la población encuestada indicó que comparte sus actividades clínicas con hasta un 25% de su tiempo laboral para actividades administrativas. Lo anterior indica un equilibrio entre las tareas sustantivas de estos profesionales (brindar servicios de salud a la población) y actividades de control y mejoramiento de la gestión institucional.

d) Nivel de aplicación de conocimientos

Se preguntó tanto a los médicos generales como a los médicos especialistas su percepción sobre el nivel de aplicación de conocimientos. Esto con el objetivo de conocer su percepción sobre el nivel de exigencia de conocimientos a partir de las características propias de la población. Al respecto, la tabla 11 combina las respuestas emitidas por los médicos a los que se les aplicó el cuestionario (médicos generales y especialistas)

Véase que el 6,50% de los especialistas y médicos generales consultados indicaron que el grado de aplicación de su conocimiento en sus puestos de trabajo es muy bajo o bajo. En esta respuesta los médicos especialistas aportaron el mayor porcentaje de las respuestas de esta línea de análisis. Este porcentaje coincide con el 6,5% indicado en la tabla 14 que corresponde a médicos especialistas que están nombrados y cumplen funciones como médicos generales o en otra especialidad distinta a su especialización.

Tabla 11: CENDEISS-CCSS
Valoración de necesidades de profesionales en medicina
Distribución absoluta de la percepción del nivel de aplicación
de conocimientos de acuerdo al grupo encuestado.

			Nivel Académico		Total
			Médico General	Médico Especialista	
Grado aplicación conocimiento	Muy bajo	Datos	21	73	94
		% Horizontal	22,30%	77,7%	100,00%
		% Vertical			4,80%
	Bajo	Datos	15	18	33
		% Horizontal	45,50%	54,5%	100,00%
		% Vertical			1,70%
	Medio	Datos	178	129	307
		% Horizontal	58,00%	42,00%	100,00%
		% Vertical			15,50%
	Alto	Datos	399	381	780
		% Horizontal	51,20%	48,80%	100,00%
		% Vertical			39,50%
	Muy Alto	Datos	252	510	762
		% Horizontal	33,10%	66,90%	100,00%
		% Vertical			38,60%
Total		Datos	865	1111	1976
		% Horizontal	43,80%	56,20%	100,00%
		% Vertical	100,00%	100,00%	100,00%

Coefficiente contingencia 0,217 Probabilidad asociada 0,000

Fuente: Cuestionarios

Por otro lado, el porcentaje de respuesta que indicaron que el grado de aplicación de conocimientos es alto o muy alto corresponde al 77,5% del total de médicos encuestados, por lo que al ser la mayoría, se espera que su trabajo en la Institución les exija la aplicación del conocimiento que están en capacidad de ofrecer en la atención integral a las personas.

e) Concentración de los médicos especialistas¹⁵

Especialidades que concentran más de 78 profesionales en cada una de ellas¹⁶:

Según datos de la Dirección de Recursos Humanos (2002), existen 3482 plazas de Profesionales en Ciencias Médicas¹⁷. De este total 3152 corresponden a Médicos y Cirujanos en sus distintas categorías y en ejercicio de actividades eminentemente clínicas¹⁸. De estos, 1369 médicos se reportan nombrados como Asistentes Especialistas.

En la tabla 12, se anotan aquellas especialidades con 70 o más profesionales: Anestesia, Pediatría, Medicina Interna, Ginecología, Cirugía General y Psiquiatría. Este grupo de especialidades que lo conforman 666 plazas, representa el 48,6% de los profesionales nombrados en esta categoría. De estas especialidades Anestesia es la que concentra mayor número de profesionales: 141 Pediatría y Medicina Interna le siguen con 124 y 123 profesionales respectivamente. Solo estas tres especialidades representan el 28,3% del total de especialistas de la CCSS. Las restantes tres especialidades con mayor concentración son Ginecología con 108 profesionales, Cirugía General con 92 y Psiquiatría con 78:

Conforme los datos de la tabla 12, los Hospitales Nacionales agrupan el mayor porcentaje de personal en cada una de las especialidades presentadas, excepto en lo que corresponde a Pediatría, especialidad en la cual las Clínicas Mayores muestra un porcentaje levemente mayor con respecto a los Hospitales Nacionales.

Tabla 12: CENDEISS-CCSS
Especialidades con mas de 78 plazas en la CCSS, 2002
(valores absolutos)

Regiones	Anestesia	Pediatría	Medicina Interna	Ginecología	Cirugía General	Psiquiatría	Total
Hospitales Nacionales	61	27	71	50	49	42	300
Región Central Norte	8	26	17	15	10	9	85
Clínicas Mayores	2	34	9	12	6	10	73
Oficinas Centrales**	42	1	1	2	2	4	52
Región Brunca	7	8	5	6	6	2	34
Región Chorotega	4	9	6	4	5	3	31
Región Atlántica	4	6	5	7	5	2	29
Región Pacífico Central	6	6	5	5	3	2	27
Región Huetar Norte	3	4	3	5	4	1	20
Región Central Sur	2	3	1	2	2	3	13
Otras unidades centralizadas	2						2
Total	141	124	123	108*	92	78	666

*/ En la tabla 08 se agrupó Ginecología y Obstetricia por lo que el dato aparece segundo. En la presente tabla se separaron estas dos categorías.

**/ En la base de datos institucional éstos aparecen nombrados en el Departamento de Apoyo Operativo.

Fuente: Base de datos Institucional

¹⁵ En los anexos se hace el detalle completo de los especialistas por Región de Salud.

¹⁶ Actualización estadística de la investigación preliminar llevada a cabo por el Msc. Carlos Fuentes.

¹⁷ En el segundo semestre 2000, se reportan 32021 trabajadores, según Estadística de Empleados de la CCSS, Informática. Los Profesionales en Ciencias Médicas(3482) representan el 11% del total de empleados.

¹⁸ Se excluye profesionales en medicina nombrados como Directores o en el Nivel Central, debido a que no ofrecen consulta a los pacientes como su actividad más importante.

También es importante destacar que la Región Central Norte, ocupa el segundo lugar de importancia en la concentración de especialistas médicos, cuyas plazas sobrepasan los 70 datos. En la región y según el cuadro, en el área de especialistas presenta mayor concentración de profesionales especialistas en Anestesia, Medicina Interna, Ginecología y Cirugía General, con respecto a las demás Regiones de Salud.

Caso contrario, el de la Región Central Sur, la cual según la Dirección de Recursos Humanos de la Institución, es la Región con menos presencia de médicos especialistas.

Especialidades entre 35 y 77 profesionales

En el anterior apartado, se presentaron las seis especialidades que agrupan más de 78 profesionales en cada caso. Esta segunda presentación de resultados, pretende mostrar aquellas especialidades que agrupan entre 35 y menos de 78 profesionales.

De los datos de profesionales en ciencias médicas de la Dirección de Recursos Humanos, 2001, las especialidades en esta situación son, en su orden: Ortopedia, Radiología, Oftalmología, Otorrinolaringología, Cardiología y Patología que representan en total 286 plazas (20% del total de plazas de especialistas reportadas).

Tabla 13: CENDEISS-CCSS
Especialidades con 35y menos de 77 profesionales, según Región, CCSS, 2001
(valores absolutos)

Región	Ortopedia	Radiología	Oftal-mología	O.R.L.	Cardiología	Patología	Total
Hospitales Nacionales	36	28	26	20	28	27	165
Región Central Norte	5	5	6	7	5	2	30
Clínicas Mayores		4	5	7	0		16
Región Brunca	4	5	3	2	1	1	16
Región Atlántica	5	3	2	2	3	1	16
Región Pacífico Central	3	5	3	3	1	1	16
Oficinas Centrales	3	1		2		2	8
Región Huetar Norte	2	1	3	1		1	8
Región Chorotega	3	2	1	1	1		8
Región Central Sur	2			1			3
Total	63	54	49	46	39	35	286

Fuente: Base de datos Institucional

Estas especialidades se distribuyen en forma muy similar a las presentadas en el apartado anterior. Los Hospitales Nacionales y la Región Central Norte y las Clínicas Mayores son las que concentran los mayores porcentajes del personal.

Nombramiento de los Médicos Especialistas

La situación del nombramiento de los médicos especialistas es un dato que interesa al lector que desee conocer la situación laboral de estos profesionales, en cuanto a la concordancia entre el nivel académico obtenido con el trabajo que realiza y el nivel de especialidad que le exige su trabajo. La tabla 14 muestra esta relación, la cual indica que casi el 85% de los especialistas tiene un tipo de nombramiento según su nivel y tipo de formación.

Tabla 14: CENDEISS-CCSS
Situación Actual de los Profesionales en Medicina
Frecuencia por nombramiento acorde con nivel y especialidad

Condición	Datos	% válido	% acumulado
Nombrado según nivel y especialidad	897	84,9%	84,9%
Nombrado inferior a nivel y especialidad	68	6,4%	91,3%
Nombrado según especialidad sin funciones a fines	55	5,2%	96,5%
Nombrado según nivel en otra especialidad	37	3,5%	100,0%
Total	1057	100%	
Valores faltantes	1124		
TOTAL	2181		

Fuente: Cuestionarios

En segundo lugar, el 6,4% de los encuestados indicó que poseen nombramientos inferiores a su nivel de formación. Al respecto los médicos indicaron en el 62% por de los casos que estaban nombrados como médicos generales. En algunos casos estos cumplían con labores como médicos generales y en otros casos cumplían labores de especialista con el incentivo salarial del médico general.

Un tercer elemento fue el indicado por los encuestados en cuanto a que en el 5% de los casos, existen profesionales con grado de especialidad que, a pesar de estar nombrados en un código de médicos especialistas cumplen con funciones de médicos generales, generando niveles de insatisfacción de parte de éstos, al sentirse subutilizados de acuerdo al potencial de conocimiento que están en capacidad de ofrecer.

Finalmente, en el tema de los nombramientos, algunos especialistas tienen tareas dentro del área en el cual se graduaron, sin embargo, a nivel de nombramiento, están nombrados en códigos de médicos que corresponden a otras especialidades. Este caso agrupa el restante 38% de las respuestas al respecto, emitidas por los profesionales encuestados.

Caso de los egresados de 1998 y 1999 del Programa de Residencias Médicas

En un estudio elaborado anteriormente de los egresados¹⁹ del Programa de Especialidades Médicas de los años 1998 y 1999, se obtuvieron datos como los siguientes:

- De los egresados de 1998, se registran 58 en hospitales de los 69 graduados, lo cual significa el 85% de concentración en este nivel. Los Hospitales Nacionales contrataron 34 de estos graduados, lo cual significa que en estos centros asistenciales se concentró el 59% de las contrataciones en hospitales.
- Del año 1999 se registran 62 de las 72 graduados trabajando en centros hospitalarios, lo cual significa el 86% de concentración. Los Hospitales Nacionales contrataron 35 de estos graduados para una concentración del 56% de quienes ejercen en hospitales.
- De lo anterior se puede decir que por las características de la formación de los graduados, estos son eminentemente asistencialistas y cuya concentración se presenta en centros de mayor tecnología y recursos.
- La concentración se manifiesta en las áreas de más desarrollo; también se puede mencionar que dentro de las unidades programáticas en las cuales se ubican las personas egresadas del programa de especialidades médicas, los hospitales son los que atraen más personal, precisamente por el tipo de preparación recibida por los egresados.
- En cuanto al tipo de nombramiento, el personal que se graduó en 1998, y aparece laborando en la cantidad de 68 personas, solamente 8 se reportan con nombramiento en propiedad. Los graduados de 1999 aparecen contratadas 67 personas y de ellas solamente 7 aparecen registradas con nombramiento en propiedad.
- De ambos periodos analizados, se reportan 135 personas contratadas interinamente y 15 en propiedad. Ello significa que el 11% se registra bajo el tipo de nombramiento en propiedad. Si se parte de que ha pasado un periodo de tres años, la interinidad es la manifestación más importante en la contratación de estos profesionales. A falta de mayores elementos de juicio, debe realizarse una segunda etapa de esta descripción para analizar los motivos, las fortalezas y las debilidades que tiene la contratación interina.

La alta concentración de personal especializado en la Gran Área Metropolitana, causa que otras áreas tengan carencias de especialidades y por consiguiente problemas de cobertura de servicios.

¹⁹ C. Fuentes, CENDEISS, Julio 2002.

3.5. Cualidades de los profesionales en medicina requeridos

En este apartado se describen las cualidades que a criterio de los directores debe poseer el profesional médico. Este equipo investigador concibe una cualidad como sinónimo de competencia para el trabajo y los valores esenciales para llevarlo adelante.

Tabla 15: CENDEISS-CCSS
Cualidades deseables en los profesionales médicos según criterio de los directores
Agosto 2002

Cualidad deseada	Número de respuestas	%
Dominio de normas de atención integral de salud y servicio a la comunidad	76	19,69%
Trato más humanizada tanto a los compañeros de la unidad como a los pacientes y su familia.	40	10,36%
Capacidad para el trabajo en equipo con altas normas de ética	39	10,10%
Alto nivel de formación médica (con mayor capacidad resolutive)	38	9,84%
Formación para trabajar en el EBAIS (atención primaria y promoción de la salud)	31	8,03%
Responsabilidad, Puntualidad y Honestidad	30	7,77%
Conocimiento de los compromisos de gestión, desconcentración hospitalaria y su importancia dentro del sector salud	29	7,51%
Conocimiento en epidemiología y salud comunitaria	21	5,44%
Capacidad de Liderazgo e innovación	19	4,92%
Dominio de tecnología de punta	17	4,40%
Conocimientos en gestión administrativa (Manejo de sistemas de información)	15	3,89%
Disponibilidad para laborar en zona rural y/o en el área de salud (Residente en la zona)	9	2,33%
Disposición para asumir los cambios asociados al proceso de transformación institucional.	8	2,07%
Actitud para asumir la investigación clínica	7	1,81%
Actitud de respeto hacia las Jefaturas de Servicio	6	1,55%
Estabilidad emocional	1	0,26%
Total de Frecuencias	386	100,00%

Fuente: Directores de Areas de Salud, Hospitales Periféricos, Regionales y Nacionales. Julio 2002

En la tabla anterior se muestra en orden de importancia la descripción de las cualidades deseables en el profesional de medicina, según criterio definido por los directores entrevistados. El número de respuestas se refiere al número de veces que se repite cada opinión lo que permite clasificar las opiniones agrupadas por tópicos de mayor a menor interés, en categorías.

Una cualidad deseada, se entiende como una competencia laboral para desempeñar un puesto, y ella puede estar clasificada tanto en términos de habilidades específicas para su desempeño, como en términos de valores de las personas que ocupan los cargos.

Es importantísimo que la primera cualidad deseable tenga relación a la formación profesional. Según las observaciones, comentarios y preocupaciones expresadas por diferentes entidades como el Colegio de Médicos y Cirujanos, autoridades de salud de la CCSS y del Ministerio de Salud, la Academia Nacional de Medicina y otros, este es un factor preocupante ya que hay una excesiva cantidad de escuelas de medicina, de graduados, poco control y supervisión a las escuelas, así como una ausencia de procesos de acreditación de escuelas de medicina.

En cuanto a la atención integral, si se toma en cuenta junto con otras cualidades deseables como lo son Formación para trabajar en EBAIS (7,63%); Enfoque al compromiso de gestión, desconcentración hospitalaria y su importancia dentro del Sector Salud (7,38%); conocimiento en epidemiología y salud comunitaria (5,34 %); Conocimientos en gestión administrativa (3,82%); significa que el 24.2% de estas cualidades están en relación con la atención integral de salud y sus componentes. Por otro lado, si se toma en cuenta que en gran medida la actitud hacia el trabajo se asume durante la formación profesional, tendremos que 74.8 % de las cualidades deseables se estarían adquiriendo durante la formación; siempre que la educación universitaria se trate de “formación del individuo “ más que una instrucción o mecanización del conocimiento y de la profesión. Es necesario resaltar que la solución a este problema no es de una entidad o institución y requiere la participación permanente, comprometida y consciente de toda la sociedad.

A continuación se presenta la descripción de cada cualidad por orden de categorías:

Categoría #1

Dominio de las normas de atención integral de la salud y servicio a la comunidad.

En esta categoría se describe la opinión de los directores consultados, quienes afirman que el dominio de las normas de atención integral de la salud y el servicio a la comunidad son cualidades significativamente importantes en el desempeño laboral del médico. Como puede observarse en la tabla 10, el 19.69% de los directores entrevistados indican esta cualidad como la de mayor importancia relativa.

Según Guzmán et al (1997) se entiende por atención integral “... el abordaje de las diferentes necesidades y problemas de salud e individuos, familias o comunidades en una sociedad concreta, que define las condiciones de vida, perfilando un determinado nivel de salud en los grupos sociales que la conforman. Por tanto, poseen características propias de sexo, edad, etnia; su propia historia de vida; una particular condición social y económica que caracteriza su entorno, sus condiciones de vida, y de ahí, sus particulares necesidades en salud...”

Afirman los directores que el enfoque integral de la salud es una cualidad que deben poseer los médicos ya que la visión integral les permite realizar mejores intervenciones en el proceso de salud del paciente, la familia y la comunidad. Puede observarse que esta respuesta es coherente con las políticas institucionales y la demanda que tienen actualmente los directores para asumir la transformación del modelo de atención de la salud y el fortalecimiento del primer nivel de la atención.

Categoría #2

Trato más humanizado tanto a los compañeros de la unidad de trabajo como a los pacientes y a su familia.

Esta cualidad fue indicada por los directores en segundo lugar en importancia con un 10.36% y un total de 40 respuesta. Afirman los entrevistados que la atención humanizada debe reflejarse tanto en el trato con compañeros de trabajo como con los pacientes o usuarios de los servicios. Esta característica, según su opinión permite desarrollar una mejor conciencia por un servicio eficiente y oportuno, así como un trato más humano a quien requiere de sus servicios.

La atención humanizada ha sido una de las mayores preocupaciones para mejorar los servicios de salud, de ahí que el punto de partida para ello es el personal que lleva a cabo los procesos de trabajo diariamente. Es la capacidad de cada persona para trabajar en forma respetuosa y efectiva con personas de distintos orígenes y condiciones, dando un trato a niños, adultos y ancianos, en igual forma, sin importar género, condición social, económica o estado de salud.

El mejoramiento de los ambientes de trabajo, al relacionarse de forma efectiva con personas de la misma o distinta disciplina, es la vía de entrada para una mejor y oportuna atención.

Categoría #3

Capacidad para el trabajo en equipo con altas normas de ética.

La capacidad para el trabajo en equipo con altas normas de ética es la tercera cualidad en orden de importancia indicada por los directores. Puede observarse en la tabla 15 que el 10,1% indica esta cualidad, la cual está estrechamente relacionada con las anteriores. Afirman los directores que la atención integral de la salud y la forma humanizada de brindarla, no es posible llevarla a cabo sin el trabajo en equipo. Indican que el trabajo en equipo permite que el profesional comparta el reconocimiento por el logro obtenido y acepte las responsabilidades conjuntas cuando se presentan problemas derivados de las decisiones tomadas.

Según Blake et al (1990) el trabajo en equipo se entiende como un proceso colectivo. No lo puede realizar una sola persona. Cuando varios individuos se reúnen para formar un grupo, cada cual aporta sus conocimientos personales, sus habilidades, sus ideales y sus motivaciones. La forma de interactuar estos individuos para formar una colectividad puede ser negativa o positiva. En algunos casos los miembros se neutralizan mutuamente y como resultado hay ineficacia o inacción. El todo resulta menor que la suma de sus partes. En otros casos, pueden ser parcial o totalmente aditivos, y hay incluso una tercera posibilidad: la interacción puede estimular un estado excelente que supera un aporte de cada miembro o la suma de todos los miembros. Cuando esto ocurre el equipo ha logrado sinergia: el todo es mayor que la suma de sus partes. El resultado del equipo supera la suma de los aportes individuales. Ese es el sentido de excelente en el trabajo en equipo cuando este se vuelve espectacular.

Los directores incluyen dentro de esta cualidad las normas de ética, lo cual afirman es fundamental cuando el conocimiento se pone al servicio de la salud, para crear relaciones simétricas de conducta entre los proveedores de los servicios y las personas que los demandan.

El principio ético debe tener en cuenta una serie de leyes y normas que el país ha propiciado para una mejor convivencia ciudadana. El profesional en salud debe conocer el marco jurídico y ético y ajustar sus normas de conducta en las relaciones cotidianas con los compañeros de trabajo, con los usuarios y con la comunidad.

Categoría #4

Alto nivel de formación médica con mayor capacidad resolutive.

La formación médica y la capacidad resolutive es una cualidad indicada por los directores en orden de importancia en cuarto lugar. En la tabla 10 puede observarse que el 9,84% indica como significativa esta cualidad.

En términos de competencias laborales la capacidad resolutive se denomina como profesionalismo, cuyas características más significativas son el orgullo por el trabajo y sus logros. La persona demuestra competencia en lo que realiza, tanto por sus conocimientos como por sus capacidades personales. Sin embargo, debe señalarse que esto no depende solamente del nivel de preparación académica del profesional, sino también de la capacidad instalada del centro de salud y de la propia red de servicios existente. Además, hay que tomar en cuenta las oportunidades que tiene ese profesional para mantenerse actualizado, ya sea por medios propios o porque la Institución se las brinde.

Esta formación está vinculada con la exigencia personal que se impone la persona por estar constantemente motivado por el avance de la ciencia y la tecnología. Lo que genera un compromiso con la educación continua.

Afirman los entrevistados que un nivel de formación profesional en los servicios de salud posibilita que a la persona le agrade el contacto con los pacientes, asuma una actitud de respeto y comodidad, lo que es necesario para que en el nivel de atención se mantenga la confianza y el respeto del paciente y la familia hacia un profesional que demuestra sus cualidades personales y resuelve sus problemas de salud.

Categoría #5

Formación para trabajar en el EBAIS (Atención primaria y promoción de la salud)

Formación para trabajar en el EBAIS es la quinta cualidad en orden de importancia que indican los directores. Puede observarse que el 8,03% afirman sobre la importancia de esta cualidad, lo que requiere que el profesional en salud esté preparado para reconocer que la atención primaria y la promoción de la salud se inician en los niveles más cercanos a la comunidad. Esto está estrechamente relacionado con la política de atención integral y con una acción derivada de esta, en lo que se refiere a la accesibilidad a los servicios en forma oportuna y con trato humanizado. La atención primaria y la promoción de la salud deben ejecutarse en todos los niveles de atención, y son acciones que deben ser realizadas por todos los médicos, aprovechando cada contacto con los pacientes, la familia y la comunidad.

La promoción de la salud hace hincapié en la habilitación de personas, familias y comunidad, para la participación social y la promoción de comportamientos saludables; mediante el aumento de los conocimientos y las aptitudes. Implica el fortalecimiento de los lazos y los apoyos sociales. Dirige su actuación frente a los determinantes o causas de la salud.

La mejora de la salud depende, del desarrollo de un ambiente propicio a la salud, especialmente en las condiciones en trabajo y en el hogar favoreciendo que el individuo participe activamente. La promoción de la salud se dirige a la población en su conjunto, en el contexto de su vida cotidiana, logrando llevar en su medio la educación que las familias requieren²⁰.

²⁰ Baez et al (1998).

Es importante indicar que los directores reconocen que la ausencia de esta cualidad puede ser derivada de la formación de los profesionales médicos, la cual está muy orientada hacia la atención de la morbilidad. Afirman que es necesario contar con un profesional de la salud más adaptado al proceso de salud que surja desde la propia base del nivel de atención al individuo, la familia y la comunidad. A su vez, es necesario un profesional médico que comprenda y respete los valores y creencias de la comunidad, sin imponer sus puntos de vista sino comprometido con la comunidad en la solución de los problemas, y es el EBAIS la vía de entrada en el nivel local.

Categoría # 6

Responsabilidad, puntualidad, y honestidad

Responsabilidad, puntualidad y honestidad es la cualidad indicada por los directores en sexto lugar con un 7,77%. Afirman los directores que es importante asumir una actitud de respeto hacia el cumplimiento de normas y reglamentos de trabajo como son el horario.

Esta competencia laboral, indica que el profesional ha de actuar sin anteponer sus intereses personales. Es necesario relacionar categoría y la descrita como número tres donde se señala la importancia de las altas normas de ética.

Categoría # 7

Enfoque a los compromisos de gestión.

En el séptimo lugar por orden de importancia el 7,51% de los directores entrevistados indican que los compromisos de gestión han introducido una forma diferente de trabajo, especialmente por el factor asociado a ellos: cumplimiento de indicadores de gestión, rendición de cuentas, por los logros y los incentivos obtenidos por un trabajo en equipo bien realizado.

En relación con este aspecto, también se menciona que el profesional en salud debe estar conciente de la desconcentración de las unidades y la importancia que ello tiene dentro del sector salud.

El enfoque de trabajo requerido, entonces, está muy relacionado con las características anteriores: trabajo en equipo, alto nivel de formación, ética, atención integral y trabajo humanizado, aspectos que entre otros, dan una característica específica a las organizaciones desconcentradas que miden sus esfuerzos mediante los compromisos de gestión.

Categoría # 8

Conocimiento en epidemiología y salud comunitaria.

El conocimiento en epidemiología y la capacidad de inserción del profesional en la comunidad es una cualidad importante indicada en un 5.44%. Esta cualidad está estrechamente vinculada con cualidades antes mencionadas. El profesional en salud debe conocer el contexto en el cual se desempeña, saber cuáles son los problemas de salud en la comunidad. Los servicios de salud deben responder a procesos de investigación epidemiológica y por ello los componentes del equipo de trabajo deben conocer y dirigir sus acciones a la consecución de mejores índices de salud.

El ejercicio de la profesión en salud, debe sustentarse en la atención de problemas de salud de la sociedad costarricense y a un costo que la propia sociedad pueda sostener. De ahí que la epidemiología como disciplina de trabajo y de estudio debe estar presente dentro de cada

área de intervención, especialmente para la toma de decisiones que afectan a las comunidades en la atención de problemas emergentes y en la consecución de un ambiente sanamente equilibrado. La relación entre conocimiento epidemiológico y salud comunitaria viene a dar un refuerzo a medidas de intervención eficaces, especialmente para dirigir aquellos recursos hacia la atención de problemas prioritarios.

Categoría #9

Capacidad de liderazgo e innovación.

La capacidad de liderazgo e innovación es otra de las cualidades indicadas por los directores entrevistados en un 4,92%. El profesional en salud requiere una adecuada interrelación interpersonal, no solo para trabajar en equipo y solicitar ayuda a otros colegas, sino también para tratar con el paciente, la familia y la comunidad. Afirman los directores que es necesario que se desarrolle la capacidad de negociación, a fin de poder armonizar esfuerzos en vez de confrontarlos.

En esta cualidad es necesario mencionar que el profesional en salud según criterio de los entrevistados debe esforzarse en mejorar su ambiente de trabajo y los servicios que se ofrecen a la comunidad.

En materia de innovación, es necesario señalar que se exige del trabajador de la salud el no estar sujeto a pensamientos convergentes o a enfoques tradicionales. Su puesto en la sociedad, le exige ser estudioso de su área de competencia y de otras áreas que le permitan un mayor bagaje cultural.

Según Blake los líderes deben presentar una visión de posibilidades futuras. Esta es una parte esencial del liderazgo; y otra dimensión no menos importante es asegurar el trabajo en equipo. En la mayoría de las estrategias actuales encaminadas a ello, se incluye el ejercicio del poder para imponer obediencia, el empleo de alguna recompensa para moderar la resistencia, y la negociación para llegar a una posición que no alcanza a ser la ideal. Es mucho más positivo estimular la participación del empleado en la creación de la visión que imponerle la visión a un equipo.

Categoría #10

Dominio de la Tecnología.

El dominio de la nueva tecnología es otra de las cualidades indicadas por los directores, ubicándose en orden de importancia en un décimo lugar con un 4,4%. Gran parte del trabajo en servicios de salud se resuelve por la vía tecnológica, razón por la cual su dominio y aplicación debe ser parte de las competencias profesionales del médico y de otro personal del equipo de salud. Sin embargo, no debe perderse la perspectiva que lo importantísimo que el profesional esté muy bien entrenados en hacer una excelente anamnesis, semiología y análisis de los problemas de salud, con un enfoque integral y multidisciplinario.

Entre el dominio tecnológico se menciona tanto la tecnología médica como la tecnología de información, las cuales complementan un cuadro de mayor eficiencia en la resolución de los problemas de salud. Es importante mencionar que la tecnología debe ser incorporada de forma crítica y muy vinculada con la capacidad de recursos y de accesibilidad a los servicios.

Categoría # 11***Conocimientos de gestión administrativa.***

Una cualidad que se indica en el 3,9% es el conocimiento en gestión administrativa que deben poseer los profesionales médicos. Se indica que es necesario que en la conducción y dirección de servicios de salud, así como en el proceso de decisiones tanto clínicas como administrativas el médico esté preparado en los distintos niveles de la gestión administrativa y de esta forma logre asumir la atención de la salud con calidad y capacidad resolutive.

Los compromisos de gestión obligan a un mayor conocimiento administrativo por parte del profesional médico, a fin de incorporar su quehacer a la cantidad y calidad de los servicios evaluados.

Categoría #12***Disponibilidad para laborar en zona rural y en el área de salud (residente en la zona)***

Esta cualidad en orden de importancia corresponde al 2,07%. Es importante establecer una relación con las cualidades indicadas anteriormente en las categorías como: la atención integral de la salud, la formación para trabajar en el EBAIS, la responsabilidad, el conocimiento en investigación epidemiológica e investigación clínica y la capacidad de liderazgo e innovación ya que si se cumplen estas cualidades en el profesional médico se generará una mayor oportunidad de obtener la disponibilidad del profesional hacia el desplazamiento a zonas rurales.

Categoría # 13***Disposición a los cambios asociados al proceso de transformación institucional.***

La disponibilidad hacia los cambios asociados al proceso de transformación institucional es una cualidad indicada por el 2.07% de los directores. Esta cualidad forma parte de la transformación de la actitud que se requiere por parte del recurso humano institucional, la cual representa una significativa importancia hacia la transformación del modelo de atención en salud.

Categoría # 14***Actitud hacia la investigación clínica.***

La actitud hacia la investigación clínica es la cualidad indicada por el 1.55% de los directores. Afirman que la investigación clínica es de significativa importancia para la toma de decisiones correctas. La información de las personas se obtiene de varias fuentes como son: La historia clínica, el examen físico y de otras investigaciones; así como del uso de otras fuentes complementarias como son: el contacto con los pacientes, con los colegas y otros.

Categoría # 15

Actitud de respeto hacia las jefaturas de servicio.

El respeto hacia las jefaturas de servicio es una cualidad indicada por el 1.55% de los directores. Afirman los entrevistados que esta cualidad es muy importante para lograr que los procesos de trabajo se realicen con responsabilidad y cumplimiento con sus compromisos, la entrega de resultados e informes en el tiempo prescrito. La actuación del profesional conforme las políticas y disposiciones de la organización, así como el apoyo brindado hacia el personal subordinado y la disponibilidad de la delegación de funciones con responsabilidad.

Otro elemento indicado es el control y registro de los recursos que utiliza y el rendimiento de cuentas inmediatas en caso de que se le solicite.

Categoría # 16

Estabilidad emocional

La estabilidad emocional en el profesional médico fue indicada únicamente por el 0.26% de la población entrevistada con una respuesta. Sin embargo es muy importante integrarla a este estudio dado que se indica la importancia del estado emocional del profesional en medicina para asumir la gestión administrativa y técnica en los servicios de salud. Afirma el director que el respeto hacia los procesos de vida y muerte y el apoyo emocional que debe brindar el médico al paciente y a la familia requiere un funcionario muy estable emocionalmente.

4. Conclusiones

Debe entenderse adecuadamente el término “necesidades de profesionales en medicina” que varía en significado con “necesidades *de formación* de profesionales en medicina”. En este trabajo se hizo una descripción de las necesidades de contratación de profesionales en medicina para los próximos 5 y 10 años, según la visión de los Directores de Áreas de Salud y Hospitales, incorporando implícitamente elementos tales como las condiciones epidemiológicas de la zona, tamaño de la población, condiciones de infraestructura y otras condiciones institucionales y nacionales que convergen en conjunto, para plantear como una necesidad manifiesta el requerimiento de profesionales en medicina.

Ahora bien, no se consideró dentro de los objetivos de la investigación si tal demanda de profesionales en medicina, posee una oferta con capacidad suficiente para responder al tipo y calidad de profesionales requeridos. Tampoco fue considerado ni la capacidad de formación del personal requerido, ni la capacidad institucional de empleo de tales profesionales durante el periodo proyectado.

Con la modernización de la Institución, el país asume la readecuación del modelo, basado en la atención integral de la salud en el primer nivel. De acuerdo al modelo de atención en salud que practica la Institución y la planificación estratégica detallada en el Plan de Atención de Salud de las Personas (PASP), el país requiere prioritariamente de médicos generales debidamente formados y capacitados en atención integral, con énfasis en medicina familiar y comunitaria y una alta capacidad resolutive en el primer nivel de atención.

Dentro de los contenidos de la investigación, los requerimientos de internos universitarios tienen un gran componente de solicitud de parte de los Hospitales Nacionales y según se indicó debe realizarse un proceso de acreditación de las unidades docentes, para verificar si éstas cumplen con las condiciones de infraestructura y logística suficientes para recibir estudiantes en práctica clínica. Las proyecciones son mayores al límite de campos presupuestados actualmente para este tipo de recurso humano, recuérdese que al aumentar el número de internos universitarios se debe aumentar los campos clínicos.

En el caso de las solicitudes de médicos de Servicio Social, debe indicarse que este tipo de profesional muestra un aumento moderado, que es mucho menor a la solicitud anual de personas que deben realizar el servicio social obligatorio. Tiende a la disminución por factores asociados al cambio en los patrones de contratación y a la disponibilidad de plazas; mientras que hay un aumento no proporcional en los egresos universitarios.

Además, según indicaron los Directores de Áreas de Salud, el costo de oportunidad de actualizar este recurso humano en aquellos elementos requeridos para el trabajo comunitario, es mayor a los beneficios en el tiempo, que se obtienen de este recurso humano. Lo anterior debido a que este recurso humano solamente permanece un año en el área de salud, por lo que, una vez que el profesional ha recibido todo el entrenamiento, comúnmente es tiempo de finalizar su Servicio Social y retirarse de la zona, para darle posibilidad a un nuevo profesional para llevar a cabo este proceso de aprendizaje.

A pesar de que los cambios en la Ley del Servicio Social efectuados en 1995 faculta al recién graduado que no obtenga plaza de servicio social para incorporarse al Colegio de Médicos y Cirujanos sin haberlo realizado, en el Taller “Perspectiva del Servicio Social Obligatorio dentro de la Reforma del Sector Salud” realizado en el año 2000, se analizó la pertinencia de este servicio, estando de acuerdo en la pertinencia del servicio social obligatorio, su mantenimiento y su necesidad de adecuación.

En el caso de los médicos generales, los requerimientos de este tipo de personal, coincide con los esfuerzos institucionales por consolidar el modelo de atención a las personas, basado en la atención primaria. Sin embargo, debe indicarse que debe revisarse las cualidades esperadas en este tipo de recurso humano, con el fin de que tales requerimientos sean considerados en cantidad y calidad por los centros de formación de profesionales en medicina. La demanda de médicos generales de la C.C.S.S. se orientará a fortalecer el primer nivel de atención.

Los médicos residentes que se especializan en un área del conocimiento médico, aunque son profesionales, también tienen una condición especial de “estudiante en labor de especialización médica”, por lo que este tipo de recurso humano debe recibir una calificación especial dentro del quehacer hospitalario. Debe estudiarse si las solicitudes de aumento de plazas están orientadas a cubrir necesidades hospitalarias de servicios continuos, lo cual convierte la función del residente más en un aspecto laboral que académico.

El médico especialista debe responder al perfil epidemiológico, los indicadores en salud en salud del país, pero sobre todo debe responder a su función vital dentro del sistema de referencias y contrarreferencias que fortalece la capacidad resolutive local. Con respecto a las solicitudes de médicos especialistas, éstas tienen un aumento significativo con énfasis en el nivel terciario de atención, por lo que cabe una revisión del actual esquema de atención institucional para verificar las competencias de este tipo de profesional dentro la lógica de la prestación de servicios.

Se observó una brecha entre la graduación de residentes y las necesidades de especialistas para los próximos cinco años, en los cuales se origina un déficit de 448 profesionales especialistas. En el horizonte de 10 años el déficit sería de aproximadamente 1068 especialistas.

Recuérdese que muchos centros de salud requieren especialistas pero no pueden tener residentes, ya que los mismos solo pueden estar en Hospitales Nacionales, mientras que los especialistas pueden laborar en diferentes niveles, incluyendo el Primer nivel como es el caso de los médicos de familia y los pediatras.

Si bien esto responde al criterio de los médicos directores, debe revisarse si la atención en salud va a seguir por la vía de la especialización. El estudio mostró alta concentración de especialistas en hospitales, y dentro de ellos los pertenecientes a la gran área metropolitana. Otros criterios para solicitar un aumento de especialistas se basan en comparaciones con normas internacionales.

Resalta el hecho que muchas de las solicitudes de las áreas de salud incluyeron este tipo de profesionales, por lo que esta conducta contrasta con el esquema de readecuación del modelo de atención en el primer nivel, por cuanto, el nivel primario corresponde a los servicios básicos de salud que comprenden acciones de promoción de la salud, prevención de la enfermedad, curación y rehabilitación de menor complejidad; que se practiquen respecto de la familia en los ámbitos intra domiciliario, de consulta externa o de ambulatoria general.

De forma adicional a las cantidades de profesionales en medicina, debe hacerse una adecuada lectura de las cualidades requeridas en los profesionales, según la visión de las áreas de salud y hospitales. Las cualidades esperadas, responden un cúmulo de conocimiento, valores, y aptitudes que debe tener el profesional en medicina para que, al momento de integrarse a la institución, pueda responder de forma efectiva a las necesidades de salud de la población.

Las cualidades del profesional en medicina, en las circunstancias actuales, rebasan la orientación de los currículos académicos, en lo que se refiere a atender las patologías y el manejo técnico de ellas. Su competencia laboral se basa en condiciones asociadas con dominio de normas de atención integral de salud y servicio a la comunidad, trato más humanizado tanto a los compañeros de la unidad como a los pacientes y su familia, capacidad para el trabajo en equipo con altas normas de ética, alto nivel de formación médica, formación para trabajar en el EBAIS, conocimiento de los compromisos de gestión, capacidad de liderazgo e innovación, disponibilidad para laborar en zona rural y/o en el área de salud; entre otras. A partir del porcentaje de cobertura de los servicios de salud que brinda la institución a la población costarricense, se requiere solventar en primera instancia aquellas necesidades asociadas a la rotación natural del personal médico.

5. Recomendaciones

Del análisis se desprenden múltiples recomendaciones, de las cuáles se listarán algunas:

- ✓ En el caso de los internos universitarios, se hace necesario que las unidades de la Institución que reciben este tipo de recurso humano, determinen su capacidad instalada para recibir estudiantes (no solamente internos, sino estudiantes en general) en práctica clínica. Además éstos centros deben someterse a un proceso de acreditación que califique la capacidad y calidad de la unidad para recibir estudiantes en práctica clínica.
- ✓ En cuanto a los médicos de servicio social, debe generarse un foro de discusión que evalúe la pertinencia del servicio social obligatorio, su mantenimiento y su necesidad de adecuación. Esto con el fin de ubicar el servicio social dentro de las condiciones epidemiológicas, demográficas y económicas del país.
- ✓ Debe revisarse las solicitudes de aumento de plazas de residentes con el fin de evitar que éstas se orienten a cubrir necesidades hospitalarias de servicios continuos, ocultando la esencia de las actividades del residente: su especialización de conocimiento.
- ✓ Dado el aumento de necesidades de residentes para los próximos 5 y 10 años, la unidad de postgrado debe revisar el número de plazas disponibles para este recurso humano, con el propósito de tomar las medidas pertinentes, tales como, incentivar las especialidades en aquellas áreas prioritarias, considerando variables como cambios en la estructura poblacional, cambios en el perfil epidemiológico, accesibilidad a los servicios y oportunidad a la atención. Al respecto, debe revisarse si las solicitudes de aumento de plazas están orientadas a cubrir necesidades hospitalarias de servicios continuos, lo cual convierte la función del residente más en un aspecto laboral que académico.
- ✓ En cuanto a los requerimientos de médicos especialistas, debe revisarse si la atención en salud va a seguir por la vía de la especialización. Dada la alta concentración de especialistas en el área metropolitana, debe diseñarse un plan de incentivos, que haga que el profesional especialista tenga estímulo para laborar en centros hospitalarios a nivel regional y periférico, además de aquellas áreas de salud que justifiquen de acuerdo al modelo de atención que requieren de especialistas.

- ✓ A partir de la cualificación de los requerimientos de los profesionales en medicina para los próximos años, el presente estudio evidencia las debilidades que tienen los estudiantes en su formación, por lo que se debe dar a conocer los resultados a todas las unidades formadoras de este recurso humano, sean éstas de carácter público o privado, con el objetivo de generar foros de discusión e incorporación de contenidos temáticos en los programas educativos, que potencien la calidad de los graduados que saldrán al mercado laboral en los próximos años.
- ✓ Los insumos que proporciona este estudio, brinda la oportunidad al CENDEISSS para planificar actividades educativas para este grupo de profesionales e incentivar el programa de educación continua que otrora fuera una de las actividades de mayor relevancia para este centro.
- ✓ Para realizar una adecuada contratación de profesionales en medicina en el próximo decenio debe revisarse y actualizarse el Manual de Puestos de la Institución y la consecuente divulgación de éste, con el fin de las unidades programáticas de la Institución, solamente contraten aquel recurso humano que reúne todas las cualidades de competencia requeridas para el área.

Las listas de espera pueden resolverse únicamente en un porcentaje muy reducido a través de la contratación de más médicos. Tal demanda insatisfecha debe abordarse de forma integral a través de la reducción de las referencias innecesarias. Un segundo elemento que podría ayudar es la disminución de listas de espera en quirófanos mediante un programa de cirugía ambulatoria. Finalmente, es necesario generar capacidad local para ofrecer seguimiento y control del paciente. El nuevo modelo de atención requiere mayor calidad en los profesionales médicos en la medida en que se pretende ofrecer más calidad en la prestación de los servicios de salud. Para resolver las debilidades de los profesionales en medicina a nivel del trabajo comunitario, la institución debe valorar la posibilidad de exigir a los médicos por contratar, la aprobación de bs cursos de posgrado en gestión local de salud y atención integral de salud (o su equivalente académico).

6. Bibliografía

Libros:

- ✓ Ayala, Norma. Arce, Claudio. Carvajal, Xinia. Cercone, James. **Sistema Nacional de Salud y su Proceso de Modernización**. Módulo 1. Curso Especial de Posgrado en Gestión Local de Salud para los Médicos Generales de EBAIS.
- ✓ Báez, Nuria; Muñoz, Milagro; Montoya, Leda; Fallas, Tulia; Cavaría Sairy; Martínez, Guillermo; Bartels; Rodrigo. **Salud Familiar**. Modulo 4. Curso especial de Postgrado en Gestión Local de Salud para los médicos generales de los EBAIS. EDNASSS, 1997.
- ✓ Blake, Robert. Mounton, Jane. Allen, Robert. **Como trabajar en equipo**. Tercera reimpresión de la Primera Edición. Editorial Norma, Colombia. 1990.
- ✓ Castillo, Alcira. López María A. López María E. Torres, Raúl. **Participación Social en el campos de la Salud**. Módulo 3. Curso Especial de Posgrado en Gestión Local de Salud para los Médicos Generales de EBAIS.
- ✓ Ministerio de Salud. **Memoria Anual Ministerio de Salud**. Abril 2002.
- ✓ Ministerio de Salud. **Plan Nacional de Salud 1999-2004**. Primera Edición, San José Costar Rica, 2000.
- ✓ Urroz, Orlando. **Introducción al estudio de la calidad en servicios de salud local**. Modulo 10. Curso especial de Postgrado en Gestión Local de Salud para los médicos generales de los EBAIS. EDNASSS, 1998.

Documentos Institucionales

- ✓ Caja Costarricense de Seguro Social. Dirección de Recursos Humanos. Área de Administración. **Escala de Salarios**. I Semestre 2002.
- ✓ Caja Costarricense de Seguro Social. Dirección Técnica de Servicios de Salud. Departamento de Medicina Preventiva. **Atención Integral en Salud**. Mayo, 1997.
- ✓ Caja Costarricense de Seguro Social. **Manual de Puestos**.
- ✓ Fuentes, Carlos. **Inopia: Caso de los médicos Especialistas**. Documento con fecha de Julio 2002.
- ✓ Fuentes, Carlos. **La ubicación laboral de los egresados de los programa de especialidades médicas (1998-1999)**. Documento con fecha de Mayo del 2002.
- ✓ Fuentes, Carlos. **Necesidades de especialistas con base en algunas estimaciones 2000-2005**. Documento con fecha 06 de diciembre del 2001.
- ✓ Méndez, Efrén; Guillén, Dominique. **Criterios y lineamientos para la determinación de la capacidad instalada de las unidades docentes de la C.C.S.S. para recibir estudiantes en práctica clínica**. Documento con fecha de Julio del 2002.
- ✓ Universidad de Costa Rica. Unidad de Postgrado de Geriatria. **Adaptaciones del perfil del Geriatra**. Sin fecha.

Entrevistas

- ✓ Entrevistas hechas a Directores de Hospital y Áreas de Salud (Julio-Agosto 2002).

En Línea web

- ✓ Irigoin, María y Vargas, Fernando. **Competencias y fases de aplicación**. CINTEFOR. Módulo 1. En línea, <http://www.cintefor.org>

7. ANEXOS

Anexo 1: Caracterización de técnicas e instrumentos utilizados

Entrevista a profundidad: Marshall describe la entrevista a profundidad como una conversación con un propósito, en la cual la persona que investiga explora unos pocos temas generales para ayudar a descubrir la perspectiva principal de la persona entrevistada. Con la entrevista a profundidad se obtienen grandes cantidades de información en forma rápida y fidedigna, de ahí su uso extensivo. La entrevista a profundidad es una técnica especialmente útil en investigación, pues permite indagar debajo de la superficie, solicitar detalles y proporcionar una comprensión holística del punto de vista de la persona entrevistada. Con esta herramienta, el o la investigadora pueden entrar al mundo de la otra persona y entender su perspectiva con relación a un programa o proyecto estudiado. Además, permite añadir elementos y perspectivas que no son observables por parte de quien evalúa, tales como sentimientos, visiones de mundo, motivaciones, deseos y secretos, entre otros.

Análisis de contenido: Se puede decir que el *Análisis de Contenido* es fundamentalmente un tipo de medición aplicado a un mensaje, en el marco de propósitos relativos (no absolutos) o, más precisamente, una "reducción sistemática del flujo del texto (u otros símbolos) a un cuerpo estándar de símbolos manipulable estadísticamente, tal que represente la presencia, la intensidad o la frecuencia de ciertas características relevantes para la ciencia social". Así, el análisis de contenido pretende ser capaz de explotar total y objetivamente los datos informativos. Debe, por lo tanto, asumir en todo lo posible las reglas que se imponen a la investigación científica y al pensamiento crítico. En sentido estricto, el análisis de contenido es el conjunto de los métodos y técnicas de investigación destinados a facilitar la descripción sistemática de los componentes semánticos y formales de todo tipo de mensaje, y la formulación de inferencias válidas acerca de los datos reunidos.

Triangulación: Finalmente, se espera efectuar una **triangulación** de los datos obtenidos, con el fin de dar validez a la investigación. Un proceso de triangulación permitirá confrontar las creencias del investigador con las personas involucradas en el Programa. Esta labor de triangulación consistirá en tomar las observaciones y apreciaciones, desde diferentes ángulos o perspectivas y después contrastarlas. Será necesario por lo tanto, ser minucioso, con el fin de no dejar de lado discrepancias, contradicciones, acuerdos u omisiones, que aseguren un análisis más completo y más fiable de la realidad. Tal triangulación obligará a la revisión "una y otra vez" de los datos.

Cuestionario: Se trata de una serie de preguntas administradas por un entrevistador a una muestra de encuestados. Las preguntas de éste, pueden ser de índole abierta (análisis cualitativo) o cerradas (para análisis cuantitativo). Su principal ventaja radica en que es flexible y puede aplicarse en la mayoría de las encuestas. Es fácil de usar aún, en el caso de la inexperiencia. Finalmente, se puede aplicar a muchas personas en corto tiempo.

Anexo 2: Terminología usada en el instrumento dirigido a directores

Agrupación	Reactivo	Explicación
Ampliación del Servicio	Ampliación de infraestructura	Nuevas construcciones o remodelaciones de la planta física del hospital o Área de Salud.
	Adquisición de nueva tecnología.	Necesidad de contratar personal por la adquisición o incorporación de nuevo equipo el cual puede ser más especializado.
	Condiciones epidemiológicas	Personal necesario para atender las causas y efectos de la morbilidad y mortalidad en la región o área de atracción.
	Mejorar la calidad de los servicios.	Necesidad de ampliar en cobertura o acceso los servicios que ofrece el hospital o área de salud, con el objetivo de reducir filas o tiempos de espera.
Apertura de Servicios	Oferta de Nuevos Servicios	Necesidad de abrir nuevas plazas para ampliar la oferta de servicios que brinda el hospital o área de salud.
Mantener capacidad actual	Rotación natural del personal	Posibles retiros del personal actual por pensión u otras causas
	Necesidad de cubrir jornadas o turnos.	Necesidad del hospital o Área de Salud de mantener los servicios funcionando regularmente.
Otros	Otros	Las necesidades que indique el entrevistado que no son consideradas en los elementos anteriores.

Anexo 3: Definición del tipo de personal requerido:

Tipo de Personal	Característica
Interno	El interno es un estudiante, que proviene de una universidad pública o privada, el cual debe cumplir con un programa académico (Esto lo hace registrarse por el reglamento de campos clínicos). Requiere de un Tutor mientras se encuentre en el Hospital y su práctica que dura por lo genera 1 año es un requisito para graduarse. Un interno tiene un beneficio económico otorgado por CENDEISS (350 estudiantes). Finalmente, para realizar su aprendizaje de índole teórico práctico, debe rotar por los servicios, y no mantiene una relación obrero patronal con la Institución.
Médico de Servicio Social	Un médico de Servicio Social es un médico general graduado de una universidad pública o privada. Requiere para su nombramiento de una plaza, en la cual estará nombrado por 1 año, debido a que éste es un requisito para incorporarse al Colegio de Profesionales en Medicina. Realiza una jornada de 8 horas y al final de su año de trabajo debe desocupar la plaza en la cual está nombrado.
Médico General	El médico general es un profesional graduado, el cual culminó el internado universitario y el Servicio Social, y está incorporado al Colegio de Médicos y Cirujanos, por lo cual puede ser nombrado de forma interina o en plaza en la C.C.S.S. Su ubicación laborar es a nivel de Áreas de Salud y Clínicas Mayores principalmente, pero puede ubicarse en hospitales regionales, periféricos y algunos clase A. Tiene una jornada de hasta 8 horas.
Residente	El Residente es un médico general, el cual cumplió con el examen de admisión a una especialidad médica, por lo cual debe cumplir con un programa académico, incorporado al SEP-UCR. La duración de sus estudios puede variar entre 3 y 6 Años. La plaza en la cual se nombra está en la lista de plazas de residentes del CENDEISS.
Especialista	Es un médico que finalizó con su periodo de especialización (como residente) y dedica su trabajo en una rama específica de la especialidad en la cual fue formado. Debe estar incorporado al Colegio de Médicos y Cirujano en la especialidad correspondiente.

Anexo 4: Personal destacado en el estudio

Recurso Humano	Etapa I <i>Planificación y Diseño</i>	Etapa II <i>logística</i>	Etapa III <i>Recolección de datos</i>	Etapa IV <i>Tabulación de datos</i>	Etapa V <i>Informe Final</i>
Msc. Nery Parada Bonilla	X	X	X	X	X
Lic. Efrén Méndez Morales	X	X	X	X	X
Msc. Carlos Fuentes.	X	X	X	X	X
Dra. Nuria Baez.	X	X	X	X	X
Msc. Ana Isabel Mora			X	X	
Msc. Leda Montoya			X		
Lic. Lilliana Murillo.			X		
Lic. Mary Astúa Vega.			X	x	
Br. Marta Ramos.			X		
Lic. Marco Pérez.			X		
Lic. German Montes.			X	X	
Msc. Luis Fernando Sequeira.			X		
Msc. Luis Guillermo Martínez.			X		
Bach. Maureen Carvajal.			X		
Lic. Gerardo Campos.			X		
Ing. Donald Arias.				X	
Srta. Karla Jiménez.				X	
Srta. Rosalía García.				X	
Sra. Leticia Sánchez				X	
Mba. Alba Montero Salas		x			
Sr. Jose Alberto Sanabria			X		
Sr. Mario Ortiz			X		
Sr. Luis Castro			X		
Sr. Jaime Brenes			x		

Anexo 5: Proyecto de investigación de necesidades

CENDEISS-CCSS
Proyecto de Investigación en Diagnóstico de Necesidades de Formación de Médicos
Estructura de División del Trabajo.

EDT	Descripción de Tarea	Duración	Inicio	Fin	Dependencia con EDT
1	ETAPA I: Planificación	14 días	17/06/2002	04/07/2002	
1.1	Diseño de Investigación	12 días	17/06/2002	02/07/2002	
1.1.1	Elaboración de problema y objetivos	1 día	17/06/2002	17/06/2002	
1.1.2	Elaboración de Marco Conceptual	3 días	18/06/2002	20/06/2002	1.1.1
1.1.3	Elaboración de Instrumentos	5 días	21/06/2002	27/06/2002	1.1.2
1.1.4	Validación de Instrumentos	3 días	28/06/2002	02/07/2002	1.1.3
1.2	Elaboración de cronograma	1 día	03/07/2002	03/07/2002	1.1.4
1.3	Distribución de responsabilidades	1 día	04/07/2002	04/07/2002	1.2
2	ETAPA II: Coordinación Logística	9 días	05/07/2002	17/07/2002	1
2.1	Comunicación a los Autoridades Regionales	2 días	05/07/2002	08/07/2002	
2.2	Selección de personas de apoyo	1 día	09/07/2002	09/07/2002	2.1
2.3	Comunicación a personas de apoyo	1 día	10/07/2002	10/07/2002	2.2
2.4	Coordinación de apoyo logístico con Adm.	5 días	11/07/2002	17/07/2002	2.3
3	ETAPA III: Recolección de Información	10 días	18/07/2002	01/08/2002	2
3.1	Rec. Inform. En Región Chorotega	10 días	18/07/2002	01/08/2002	
3.2	Rec. Inform. En Región Pacífico Central	10 días	18/07/2002	01/08/2002	
3.3	Rec. Inform. En Región Atlántica	10 días	18/07/2002	01/08/2002	
3.4	Rec. Inform. En Región Brunca	10 días	18/07/2002	01/08/2002	
3.5	Rec. Inform. En Región Huetar Norte	10 días	18/07/2002	01/08/2002	
3.6	Rec. Inform. En Región Central Norte	10 días	18/07/2002	01/08/2002	
3.7	Rec. Inform. En Región Central Sur	10 días	18/07/2002	01/08/2002	
3.8	Rec. Inform. En Región Clínicas Mayores	6 días	18/07/2002	26/07/2002	
3.9	Rec. Inform. En Región Hospitales Nacionales	6 días	18/07/2002	26/07/2002	
4	ETAPA IV: Tabulación de la información	20 días	18/07/2002	16/08/2002	3
4.1	Elaboración de Base de Datos	5 días	18/07/2002	24/07/2002	
4.2	Procesamiento de datos	10 días	18/07/2002	01/08/2002	
4.3	Análisis de datos	10 días	05/08/2002	16/08/2002	4.2
5	ETAPA V: Interpretación y redacción del Informe de investigación	20 días	19/08/2002	13/09/2002	4
5.1	Interpretación de resultados	6 días	19/08/2002	26/08/2002	
5.2	Redacción del informe final	6 días	27/08/2002	03/09/2002	5.1
5.3	Entrega Técnica del informe final	1 día	04/09/2002	04/09/2002	5.2
5.4	Aprobación del informe final	1 día	05/09/2002	05/09/2002	5.3
5.5	Modificación documento por recomendación	1 día	06/09/2002	06/09/2002	5.4
5.6	Entrega final de documento	1 día	13/09/2002	13/09/2002	5.5

Anexo 6: Médicos especialistas graduados según especialidad (1995-2002).

Especialidad	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Total
Pediatría	18	17	22	21	11	12	9	10	120
Ginecología y Obstetricia	13	3	17	19	1	9	7	8	77
Medicina Interna	5	7	16	3	7	9	8	9	64
Anestesiología	11	8	9	9	7		3	6	53
Cirugía General	9	6	7	7	4	8	5	5	51
Medicina familiar y comunitaria	3	8	8	2	5	5	4	4	39
Radiología e Imágenes Médicas	3	6	5	6	3	6	5	1	35
Psiquiatría	2	3	6	4	4	6	4	4	33
Ortopedia y Traumatología	4		4	8	9	3	3		31
Medicina Materno Fetal	6	7		6	3	2		4	28
Medicina de Emergencias			5	2	5	1	4	6	23
Neonatología	1	3	5	5		2	3	4	23
Otorrinolaringología	3	5	4	3	4	2	1	1	23
Neumología Pediátrica	6	7	1	6			1		21
Anatomía Patológica	1	1		3	1	6	4	4	20
Cirugía Pediátrica	4	6	4	3	2		1		20
Gastroenterología	4	1	4	3	3	3	1	1	20
Geriatría y Gerontología	1	2	2	2	3	3	3	2	18
Medicina Física y Rehabilitación	1	2	3	5	1	1	2	1	16
Oftalmología					4	4	4	4	16
Urología		4	5	2	2	1	1	1	16
Neurocirugía	1	2	3	1	3	1	3		14
Cardiología	1	1	5		2	1	1	2	13
Vascular Periférico.		1	2	3	1	2	2	2	13
Cirugía Oncológica	2	3	2		1	2	2		12
Dermatología	2		3	2	1	1		3	12
Psicología Clínica	1	2		4	2	1	1	1	12
Hematología		7	1	2	1				11
Cirugía Plástica Reconstructiva	1	2	1	4		1			9
Neumología	1	1		2		1	1	1	7
Cirugía de Tórax no cardiovascular	1	1		1	1	1	1		6
Medicina crítica y Terapia Intensiva		1	1		1	1	2		6
Anestesiología Pediátrica						3	2		5
Endocrinología	1	1			1		1	1	5
Medicina Crítica Pediátrica	1	2	1					1	5
Cirugía de Torax y Cardiovascular			1	2		1			4
Neurología		2			1			1	4
Oncología Medica							1	3	4
Ginecología Oncológica			1			1		1	3
Infectología	1	1	1						3
Nefrología	1		1					1	3
Reumatología		1			1	1			3
Hematología Pediátrica			1					1	2
Infectología Pediátrica			1	1					2
Nefrología Pediátrica		1							1
Ortopedia Pediátrica								1	1
Radioterapia					1				1
Total	109	125	152	141	96	101	90	94	908

Fuente: Oficina de Postgrado, CENDEISS

Anexo 7: Médicos especialistas por graduarse según especialidad (2003- 2008).

Especialidad	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
Medicina Interna	6	5	6	13	10		40
Pediatría	11	9	10	8			38
Anestesiología y Recuperación	9	6	10	7			32
Ginecología y Obstetricia	5	6	11	8			30
Anatomía Patológica	1	8	7	3	4		23
Ortopedia y Traumatología		6	4	5	4	3	22
Cirugía General		3	8	7	4		22
Radiología e Imágenes Médicas	7	3	3	5	2		20
Psiquiatría	2	4	6	5			17
Geriatría y Gerontología		2	5	3	7		17
Medicina Física y Rehabilitación	1	4	3	4			12
Medicina de Emergencias	2	3	6	1			12
Otorrinolaringología	3	2	2	4			11
Oftalmología	2	2	2	1	4		11
Medicina familiar y comunitaria		2	2	4	3		11
Urología	2	3	1	2	1		9
Neonatología	3	3	3				9
Endocrinología	4		3				7
Cardiología	3	1	3				7
Vascular Periférico.		3	1	1	1		6
Cirugía Pediátrica	1	2	1	2			6
Cirugía Oncológica	2	2			2		6
Medicina Materno Fetal	1	3	1				5
Ginecología Oncológica	2	1	1	1			5
Neurología	2		2				4
Neumología	2		1	1			4
Gastroenterología	1	2	1				4
Dermatología	2	1		1			4
Neurocirugía	2				1		3
Nefrología	1	1	1				3
Urología Pediátrica	1		1				2
Reumatología	1	1					2
Ortopedia Pediátrica		1	1				2
Oncología Médica			2				2
Hematología	1		1				2
Cirugía Plástica Reconstructiva	1		1				2
Radioterapia	1						1
Neumología Pediátrica	1						1
Medicina crítica y Terapia Intensiva			1				1
Inmunología clínica Médica		1					1
Infectología			1				1
Hematología Pediátrica		1					1
Cirugía de Torax y Cardiovascular		1					1
Cirugía de Tórax no cardiovascular		1					1
Anestesiología Pediátrica				1			1
Total	83	93	112	87	43	3	421

Fuente: Oficina de Postgrado, Cendeisss

Anexo 8: Nacimientos en Costa Rica (1970-20012).

Año	Hombre	Mujer	Total	Población	Porcentaje Natalidad
1970	831	766	1597	1758042	0,09%
1971	2959	2913	5872	1802710	0,33%
1972	29704	28287	57991	1848163	3,14%
1973	29518	27901	57419	1894821	3,03%
1974	29050	27582	56632	1941532	2,92%
1975	30265	28610	58875	1992353	2,96%
1976	30506	29106	59612	2048114	2,91%
1977	32952	31380	64332	2106889	3,05%
1978	34020	32749	66769	2169565	3,08%
1979	35553	33556	69109	2234514	3,09%
1980	35905	34190	70095	2301984	3,04%
1981	36631	34925	71556	2372045	3,02%
1982	37265	35373	72638	2443151	2,97%
1983	37567	35554	73121	2514478	2,91%
1984	39596	37571	77167	2587820	2,98%
1985	43468	41078	84546	2665985	3,17%
1986	42468	40395	82863	2746223	3,02%
1987	40991	38801	79792	2823981	2,83%
1988	41947	39551	81498	2900901	2,81%
1989	42855	40800	83655	2976989	2,81%
1990	42299	39712	82011	3050556	2,69%
1991	40938	38552	79490	3121666	2,55%
1992	41281	38704	79985	3191249	2,51%
1993	40978	38549	79527	3274971	2,43%
1994	40939	39088	80027	3372604	2,37%
1995	41128	39048	80176	3469787	2,31%
1996	40480	38676	79156	3564631	2,22%
1997	39568	38031	77599	3656519	2,12%
1998	39144	37219	76363	3747006	2,04%
1999	40386	38070	78456	3837674	2,04%
2000	39671	38012	77683	3925331	1,98%
2001	37977	35969	73946	4008265	1,84%

Fuente: CCP, INEC

Anexo 9: Muertes en Costa Rica (1970-2001).Defunciones de Costa Rica
1970-2001

Año	Masculino	Femenino	Total	Población	Porcentaje Mortalidad
1970	6531	5505	12036	1758042	0,68%
1971	5913	4918	10831	1802710	0,60%
1972	5957	4910	10867	1848163	0,59%
1973	5319	4350	9669	1894821	0,51%
1974	5416	4113	9529	1941532	0,49%
1975	5245	4087	9332	1992353	0,47%
1976	5104	4022	9126	2048114	0,45%
1977	5154	3768	8922	2106889	0,42%
1978	4966	3633	8599	2169565	0,40%
1979	5284	3864	9148	2234514	0,41%
1980	5471	3813	9284	2301984	0,40%
1981	5046	3888	8934	2372045	0,38%
1982	5187	3942	9129	2443151	0,37%
1983	5337	4155	9492	2514478	0,38%
1984	5562	4228	9790	2587820	0,38%
1985	5905	4532	10437	2665985	0,39%
1986	5865	4552	10417	2746223	0,38%
1987	6044	4605	10649	2823981	0,38%
1988	6152	4646	10798	2900901	0,37%
1989	6388	4821	11209	2976989	0,38%
1990	6477	4793	11270	3050556	0,37%
1991	6679	5133	11812	3121666	0,38%
1992	7058	5158	12216	3191249	0,38%
1993	7144	5430	12574	3274971	0,38%
1994	7682	5687	13369	3372604	0,40%
1995	8040	6008	14048	3469787	0,40%
1996	7914	6028	13942	3564631	0,39%
1997	8242	6011	14253	3656519	0,39%
1998	8341	6333	14674	3747006	0,39%
1999	8557	6344	14901	3837674	0,39%
2000	8623	6353	14976	3925331	0,38%
2001	8571	6610	15181	4008265	0,38%

Fuente: CCP, INEC

Anexo 10: Causas de muerte en Costa Rica (1970-2001).

Causas de Muerte en Costa Rica
Cifras relativas con respecto al total de muertes

Año	Cardio vascular	Tumores	Violencia	Enfermedades Crónicas	Madre Niño	Enfermedades Infecciosas	Otras	Total
1970	11,0%	7,8%	23,2%	4,8%	21,6%	9,4%	22,2%	100,0%
1971	12,1%	8,5%	20,1%	4,3%	22,4%	10,0%	22,5%	100,0%
1972	12,6%	8,0%	19,6%	6,1%	22,2%	10,5%	21,0%	100,0%
1973	13,5%	9,5%	16,6%	8,1%	23,8%	8,8%	19,6%	100,0%
1974	15,6%	11,2%	12,2%	8,4%	25,0%	8,9%	18,7%	100,0%
1975	15,4%	11,2%	12,1%	8,3%	23,9%	9,0%	20,1%	100,0%
1976	16,4%	11,9%	9,3%	9,6%	24,5%	9,2%	19,1%	100,0%
1977	17,4%	12,9%	7,7%	9,3%	23,9%	9,1%	19,7%	100,0%
1978	18,4%	13,8%	5,5%	9,3%	26,7%	8,6%	17,7%	100,0%
1979	18,6%	13,2%	5,7%	9,2%	27,8%	8,1%	17,4%	100,0%
1980	18,4%	13,4%	4,2%	10,0%	28,3%	7,8%	18,0%	100,0%
1981	19,5%	11,5%	4,5%	9,0%	28,9%	8,0%	18,6%	100,0%
1982	20,8%	10,5%	4,1%	8,9%	30,0%	8,7%	17,0%	100,0%
1983	20,2%	9,8%	4,6%	10,7%	29,7%	8,2%	16,8%	100,0%
1984	21,0%	10,5%	3,9%	9,7%	29,8%	8,3%	16,8%	100,0%
1985	21,0%	10,8%	3,5%	11,0%	29,5%	8,5%	15,6%	100,0%
1986	21,1%	10,6%	3,7%	10,6%	29,2%	7,7%	17,1%	100,0%
1987	21,5%	11,5%	3,6%	12,2%	27,9%	7,3%	16,0%	100,0%
1988	21,8%	11,0%	3,3%	11,9%	30,0%	6,1%	15,8%	100,0%
1989	21,9%	11,4%	3,5%	12,6%	29,6%	5,6%	15,5%	100,0%
1990	20,8%	11,8%	3,7%	11,9%	29,0%	5,8%	17,1%	100,0%
1991	20,8%	11,1%	3,4%	11,7%	31,0%	5,6%	16,4%	100,0%
1992	21,2%	11,9%	3,2%	11,5%	31,6%	5,1%	15,5%	100,0%
1993	21,3%	11,6%	3,1%	10,7%	32,1%	4,9%	16,2%	100,0%
1994	20,7%	12,4%	3,3%	11,1%	31,9%	4,5%	16,2%	100,0%
1995	20,6%	11,9%	3,8%	13,0%	30,5%	4,3%	15,9%	100,0%
1996	21,1%	11,5%	3,7%	12,8%	31,3%	3,7%	16,0%	100,0%
1997	20,3%	11,9%	3,6%	14,0%	29,4%	4,0%	16,8%	100,0%
1998	20,9%	12,1%	3,1%	14,9%	29,6%	3,4%	15,9%	100,0%
1999	21,0%	12,0%	2,8%	14,5%	31,0%	3,4%	15,2%	100,0%
2000	21,1%	12,4%	2,7%	14,1%	32,2%	2,8%	14,8%	100,0%
2001	22,2%	11,4%	2,7%	14,3%	32,0%	2,9%	14,6%	100,0%
Total	19,3%	11,3%	6,3%	10,9%	28,6%	6,5%	17,2%	100,0%

Fuente: CCP, INEC

Anexo 11: Causas de muerte en Costa Rica por grupos de edad (1970-2001).

**Defunciones en Costa Rica por Grupos de Edad
en valores relativos
1970-2001**

Año	Menos 4 años	Menos 14 años	Menos 24 años	Menos 34 años	Menos 44 años	Menos 54 años	Menos 64 años	Menos 74 años	Más Años	Total
1970	40,7%	4,0%	3,3%	3,4%	4,5%	5,7%	8,8%	11,4%	18,3%	100,0%
1971	38,6%	3,8%	4,2%	3,9%	4,0%	5,8%	8,5%	12,8%	18,4%	100,0%
1972	36,8%	3,6%	4,3%	3,4%	4,0%	5,8%	9,2%	13,5%	19,5%	100,0%
1973	30,9%	3,4%	4,4%	3,9%	4,8%	6,8%	10,2%	13,5%	22,1%	100,0%
1974	26,4%	3,3%	5,1%	4,1%	5,3%	7,1%	10,3%	15,4%	22,9%	100,0%
1975	27,5%	3,1%	4,8%	4,4%	5,0%	6,8%	10,2%	14,3%	23,9%	100,0%
1976	25,2%	2,9%	5,3%	4,3%	4,8%	7,0%	10,4%	15,3%	24,8%	100,0%
1977	23,5%	3,1%	5,1%	4,4%	4,6%	6,8%	11,8%	16,1%	24,6%	100,0%
1978	19,9%	2,4%	5,6%	4,5%	5,2%	7,5%	11,4%	16,4%	27,2%	100,0%
1979	19,8%	3,0%	4,9%	4,8%	5,5%	7,2%	10,6%	17,4%	26,8%	100,0%
1980	17,3%	2,9%	5,2%	5,1%	5,1%	7,3%	10,3%	18,1%	28,7%	100,0%
1981	17,5%	2,4%	4,4%	4,8%	5,1%	7,1%	10,6%	18,3%	29,9%	100,0%
1982	17,4%	2,2%	4,3%	4,2%	4,3%	7,6%	11,0%	17,2%	32,0%	100,0%
1983	17,1%	2,0%	3,9%	4,1%	4,3%	6,9%	11,1%	17,2%	33,5%	100,0%
1984	16,6%	1,9%	4,1%	4,2%	4,5%	6,6%	11,3%	17,6%	33,1%	100,0%
1985	16,3%	1,9%	3,9%	4,3%	4,6%	6,6%	11,3%	17,3%	33,8%	100,0%
1986	16,5%	2,2%	3,5%	4,5%	4,8%	6,4%	12,0%	17,1%	33,1%	100,0%
1987	15,8%	2,0%	3,9%	4,6%	4,8%	6,7%	11,4%	17,2%	33,6%	100,0%
1988	13,2%	1,7%	3,5%	4,7%	4,8%	6,8%	11,0%	17,3%	37,1%	100,0%
1989	12,0%	1,8%	3,1%	4,5%	5,1%	7,2%	11,9%	17,0%	37,3%	100,0%
1990	12,9%	1,9%	3,5%	4,7%	5,5%	6,9%	11,4%	16,6%	36,6%	100,0%
1991	11,4%	1,5%	3,1%	4,6%	5,8%	7,3%	11,5%	16,6%	38,2%	100,0%
1992	10,5%	1,9%	3,4%	5,0%	5,8%	6,8%	11,1%	17,1%	38,4%	100,0%
1993	10,3%	1,6%	3,3%	4,9%	5,6%	7,0%	11,4%	17,5%	38,4%	100,0%
1994	9,2%	1,5%	3,2%	5,1%	5,8%	7,1%	12,1%	17,4%	38,6%	100,0%
1995	9,0%	1,6%	3,7%	4,8%	5,9%	7,2%	11,3%	17,9%	38,6%	100,0%
1996	7,8%	1,7%	3,3%	5,0%	6,0%	7,1%	11,2%	18,1%	39,9%	100,0%
1997	9,1%	1,6%	3,6%	4,9%	6,2%	7,8%	10,8%	17,2%	38,8%	100,0%
1998	7,7%	1,5%	3,6%	4,3%	6,7%	7,6%	10,8%	18,4%	39,3%	100,0%
1999	7,2%	1,4%	3,7%	4,4%	6,4%	7,8%	10,8%	18,3%	40,0%	100,0%
2000	6,4%	1,3%	3,7%	4,3%	6,2%	7,7%	11,4%	18,3%	40,8%	100,0%
2001	6,3%	1,2%	3,4%	4,1%	5,7%	8,1%	11,0%	18,5%	41,7%	100,0%
Total	16,4%	2,2%	3,9%	4,5%	5,3%	7,0%	10,9%	16,7%	33,1%	100,0%

Fuente: CCP, INEC