

RECURSO MEDICO EN CHILE

Fuera del estudio de Recursos Humanos publicado en 1970 por el Ministerio de Salud, realizado con la asesoría del Dr. Thomas Hall, no existen en nuestro medio otros estudios que permitan conocer las condiciones de desarrollo del recurso médico. El trabajo que se presenta, hecho en la Oficina de Planeamiento del Servicio Nacional de Salud, tiene la ventaja de apoyar su estudio sobre necesidades —dadas por las normas del Departamento Técnico del SNS— y no sólo sobre oferta y demanda, a la vez que traduce la política de salud del actual Gobierno. Tiene, en cambio, la desventaja —como lo reconocen sus autores— de la precariedad de los datos estadísticos de base. En suma, constituye un aporte al estudio del recurso médico chileno que debe ser afinado, pero que no obstante, constituye ya un punto de apoyo para la toma de decisiones en este campo.

Distribución del Recurso Médico Chile S. N. S. (II) *

Dr. CLAUDIO SEPULVEDA A. ¹
Sr. RAUL PALMA E. ²
Sr. ALBERTO RODRIGUEZ S. ³

1. INTRODUCCION: Material y métodos.

El presente trabajo se elaboró en base a las siguientes fuentes:

a) En sesión de 29 de agosto de 1972 la Comisión Mixta de Graduados aprobó una clasificación definitiva por especialidades y menciones (Asociación Facultades de Medicina, Colegio Médico de Chile, SNS, Ministerio de Salud).

b) Se solicitó a la Sección Equipos Mecanizados del Sub-Departamento de Estadística una tabulación de los cargos médicos vacantes para proceder a deducirlos del total de cargos (titulares y contratados) y trabajar, en consecuencia, con una disponibilidad efectiva.

La fuente original, en lo que se refiere a la información del Servicio Nacional de Salud, proviene del Sub-Departamento de Personal y fue tabulada por la Sección Equipos Mecanizados del Sub-Departamento de Estadística de acuerdo al Código de Especialidades de la ley 15.076.

La Oficina de Planeamiento recodificó esta información ciñéndose a la clasificación aprobada por la Comisión Mixta de Graduados.

Señalados estos elementos básicos, a continuación se da a conocer la forma de elaboración y presentación de los cuadros:

1.1. Disponibilidad efectiva de horas médicas diarias por especialidades.

En esta información se visualiza la disponibilidad según cargos, la deducción de los cargos vacantes y la diferencia que constituye la cifra de la *disponibilidad efectiva* de horas médicas con que se opera en los cuadros siguientes:

Aparecen señalados, frente a cada especialidad el porcentaje que sobre un total de horas diarias disponibles representa esta disponibilidad efectiva.

1.2. Requerimientos, disponibilidad efectiva y déficit mínimo de médicos por Areas de Salud.

Por Zonas y Areas de Salud se presenta la necesidad total de médicos (equivalencia en médicos de 6 horas) y la disponibilidad efectiva en horas diarias y número de médicos con igual equivalencia.

Con estos elementos se obtiene el déficit total en número de médicos.

* Informe 30-72, Oficina de Planeamiento SNS (resumen).

¹ Médico-Jefe Oficina de Planeamiento.

² Responsable Unidad de Programación, Oficina Planeamiento.

³ Unidad de Instrumentación y Recursos, Oficina Planeamiento.

1.3. Resumen de la disponibilidad efectiva por especialidades y sus especialidades o menciones.

En este resumen se establece la disponibilidad efectiva del SNS clasificada en especialidades y menciones en horas diarias, equivalencia en médicos de 6 horas y el índice de horas médicas diarias por 10.000 habitantes.

1.4. Comparación entre la disponibilidad de horas médicas diarias del SNS con el total de horas médicas de Chile.

La información del número de médicos activos de Chile se extrajo del "Informativo Estadístico de Médicos... al 31 de marzo 1972" deducidos los médicos fallecidos al 31 de marzo, jubilados, residentes en el extranjero, parlamentarios, etc. El número de horas diarias fue calculado sobre la base de 6 horas de jornada.

Aparece, además, el porcentaje de horas médicas del Servicio Nacional de Salud frente al total de Chile, en cada Especialidad. Las pequeñas discrepancia están explicadas al pie del cuadro.

1.5. Déficit intermedio de especialistas por comparación de índices de un área "tipo" mejor dotada con los índices promedio nacionales.

Se establece aquí la diferencia entre los índices promedio nacionales con los índices más altos de las Áreas de Salud que conforman un área "tipo" mejor dotada.

Las diferencias negativas se tradujeron a horas diarias y número de médicos con una equivalencia de 6 y de 8 horas a objeto de que se visualice el "ahorro" de profesionales por mayor horario, en cada especialidad.

Se considera que los déficit así calculados constituyen una alternativa de "largo plazo".

1.6. Déficit máximo de especialistas por comparación con los índices de especialidades médicas de la URSS.

La comparación de los índices de URSS con los índices promedio nacionales por especialidades da como resultado un déficit máximo. Tal como en el cuadro anterior se presentan equivalencias en médicos de 6 y 8 horas de contratación a objeto de visualizar la diferencia en número de profesionales con cada tipo de jornada diaria de trabajo. Se escogió las cifras de URSS, por corresponder al país con mejores índices de médicos por 10.000 habitantes en el mundo; con las reservas del caso, se lo considera como "alternativa ideal".

1.7. Necesidades y déficit de médicos en Chile por especialidades según tres alternativas.

Se presenta en este cuadro un resumen de las alternativas determinadas en los puntos 1.2, 1.5 y 1.7.

Se agrega además el cálculo de los índices de médicos y de horas diarias por 10.000 habitantes a los cuales se alcanzaría con cada alternativa.

1.8. Resumen de horas médicas diarias por especialidades y distribución según mayor índice (comparación Chile-URSS).

La disponibilidad efectiva de horas diarias por especialidad se ordenó del mayor al menor índice por 10.000 habitantes, con una comparación con los datos de la URSS.

Se presenta, además, la estructura porcentual de las diferentes especialidades en ambos países.

Tal como se explica al pie del cuadro los números absolutos de horas diarias de la URSS, lo son para una población equivalente de 10 millones de habitantes a fin de establecer una comparación con la población de Chile.

1.9. Número y calificación de médicos en países seleccionados.

Del folleto de la OMS "Principios de Planificación de la Salud en la URSS" del profesor G. A. Popov se extrajeron los datos de número y calificación de médicos en países seleccionados a fin de proporcionar un marco general de referencia, sobre la estructura del recurso médico.

El ordenamiento está hecho de acuerdo a los porcentajes de médicos generales, en orden decreciente.

1.10. Total de Médicos Generales de Zona por áreas y zonas de salud y asignación de nuevas promociones.

En este cuadro se establece el aumento del total de Médicos Generales de Zona por la asignación de nuevas promociones descontada la "pérdida" en las diversas áreas de los Médicos Generales de Zona que pasan a ser becarios secundarios a otros puntos del país.

Los porcentajes de Médicos Generales de Zona por Zona con respecto al total en cada columna indica los cambios en la estructura de estos profesionales en cada Zona.

1.11. Clasificación de las áreas de salud según índice decreciente de horas médicas SNS por 10.000 habitantes.

Se presenta aquí un ordenamiento de las Áreas de Salud en orden decreciente del índice de horas médicas por 10.000 habitantes, lo cual

da una idea de las mayores y menores disponibilidades efectivas del recurso médico.

También aparece el porcentaje que en cada Area de Salud representa las horas correspondiente a medicina general en el total de horas médicas.

2. ANALISIS.

Aún cuando los datos que se presentan son susceptibles de un procesamiento ulterior más acabado, los comentarios que se adelantan, pretenden aportar los elementos más sustanciales.

2.1. Disponibilidad de médicos en Chile y en el SNS.

Se hace imprescindible acotar que se ha preferido emplear la unidad de medida *horas médicas diarias por 10.000 Hbtes.* en lugar de *médicos por 1.000 Hbtes.*, debido a los diferentes horarios de contratación. Evidentemente ello plantea la necesidad de hablar "de médicos equivalente" de 6 u 8 horas, ya que el número real puede ser superior.

Así mismo debe distinguirse, entre la *disponibilidad por cargos*, que es aquella que suma los cargos titulares de planta y los cargos a contrata, de la *disponibilidad efectiva*, la cual se diferencia de la anterior, por resta de los cargos vacantes.

2.1.1. Disponibilidad nacional.

De acuerdo a las estadísticas del Colegio Médico de Chile, al 30-III-72, el total de médicos activos era de 5.572. Nuestro cuadro 1.4 postula, sobre un X diario de trabajo de 6 horas, una disponibilidad nacional de 33.432 horas médicas. El estudio de Hall¹ de 1968, entregaba un total de médicos activos de 5.559;

esto es, y por causas que aquí no analizaremos, no existiría aumento efectivo de la disponibilidad médica en el quinquenio 1967-1971 (no se ha considerado ni la promoción 1968, ni la promoción 1972, respectivamente). No obstante, el mismo estudio² muestra que el X diario de trabajo de los médicos chilenos es de 7,5 horas. De este modo la disponibilidad nacional de horario médico se elevaría a 41.790 horas.

De estas 41.790 horas (33.432, con 6 horas diarias) el SNS dispone de 20.907 horas diarias correspondientes a 5.292 médicos, con un X diario de contratación de 4 horas. Ello significa que el SNS dispone del 50% de la disponibilidad médica real del país, o de un 62,53% de la capacidad de trabajo médico, considerando un horario diario de 6 horas.

Esto significa que, potencialmente, el SNS, puede obtener incrementos importantes de su recurso médico a través de mecanismos que faciliten y aumenten el X diario de contratación de sus profesionales, a expensas —naturalmente— de otras instituciones empleadoras y del ejercicio liberal de la profesión. En este aspecto debe destacarse que las remuneraciones privilegiadas de otros sectores conspiran notablemente contra una mayor contratación en el Servicio Nacional de Salud.

Finalmente, debe destacarse que —al parecer— mientras menor es la infraestructura de equipos que la especialidad requiere, menor es el % de participación del SNS en la disponibilidad total. Así, por Ej.: Psiquiatría y M. Interna con un 45,47 y un 51,42% respectivamente; ello se ve aún mejor, en las menciones, donde, por Ej.: Gastroenterología y Cardiología, son ejercidas en el SNS, sólo en un 30,39 y un 20,87% respectivamente. Por razones obvias, Medicina General y Salud Pública son ejercidas casi enteramente en el SN: (98,47 y 94,07% respectivamente).

En forma global, puede decirse que el país dispone de:

	PAÍS		SNS	
	Disponibilidad Nominal *	Disponibilidad Efectiva **	Disponibilidad Efectiva ***	Disponibilidad Nominal
Relación médicos por 10.000 Hbtes.	7,86	5,57	3,49	5,29
Relación habitante/médico	1,272	1,795	2,869	1,889
Hrs. Médico/10.000 Hbtes. ^a	—	3,34	2,09	2,94
Hrs. Médico/10.000 Hbtes. ^b	—	4,18	—	—

¹ - ² T. Hall, "Recursos Humanos de Salud en Chile", M. de Salud, 1970.

* Disponibilidad nominal según Registro Total Colegio Médico.

** Disponibilidad efectiva según Registro Colegio Médico (Médicos Activos).

*** Disponibilidad efectiva SNS en médicos equivalencia de 6 Hrs.

^a Con 6 Hrs. diarias.

^b Con 7,5 Hrs. diarias.

2.1.2. Disponibilidad efectiva y nominal en el SNS.

Dados los mecanismos administrativos que regulan el manejo del personal médico en el SNS, se ha hecho necesaria esta separación, importante, por cuanto habitualmente, la información que se proporciona es la disponibilidad por cargo o nominal.

Al comparar ambas, (cuadro 1.1.) se observa que, en X total, la disponibilidad efectiva del SNS equivale sólo a un 71% de su disponibilidad nominal, lo cual revela que un gran número de cargos médicos no se reponen. Informaciones a priori, necesarias de confirmar, parecen indicar que ello se concentra en ciertas especialidades y en ciertas regiones. Debe hacerse presente que contribuye a esta impresión, la anárquica y anticuada clasificación de cargos médicos empleada por el Servicio Nacional de Salud.

Si se analiza el % de disponibilidad efectiva, por especialidad, se observa variaciones difíciles

	<i>País (Hall) 1968</i>	<i>País 1972</i>	<i>SNS (Of. Plan.) 1972</i>
Medicina General	33%	13,5	20,4
Medicina Interna		19,1	15,7
Cirugía	18,9	15,2	14,9
Pediatría	16,1	13,3	13,9
Obstetricia y Ginecología	8,3	8,8	7,8
Salud Pública	3,1	3,1	4,9
Psiquiatría	A/d	4,2	3,0
Otros	20,6	22,8	19,4
TOTAL	100,0	100,0	100,0

El mismo cuadro muestra que las especialidades de menor peso en la estructura del recurso médico son Otorrinolaringología y Anatomía Patológica.

Si se compara esta estructura con la de la URSS,

a) Medicina General, Obstetricia y Ginecología, Traumatología y Ortopedia, Anestesiología, Anatomía Patológica, Psiquiatría y Cirugía tienen, proporcionalmente, mayor desarrollo en Chile que la URSS, lo cual pone de manifiesto *deformaciones en la estructura* del recurso médico nacional, con la excepción quizá del caso de Medicina General, en cuyo caso —véase cuadro 1.9 - CHILE tiene una deformación análoga a la de la URSS, esto es, su proporción de médicos generales es muy baja; Observase así, que CHILE tiene menor proporción de médicos generales que USA, Inglaterra, Francia o Israel.

En otras palabras, mientras disponemos de menos médicos generales que esos países, tenemos más psiquiatras, cirujanos, etc., con respecto al total que la URSS. Ello no impide, por cierto, que en números absolutos, tengamos déficit de ambos.

de interpretar pero que dan cifras menores en Salud Pública, Laboratorio Clínico y Medicina Interna. Al menos, en el primer caso, ello demuestra que la disponibilidad nacional es insuficiente en forma absoluta, puesto que el SNS dispone del 98,47% de ella, no obstante lo cual, mantiene una disponibilidad efectiva de sólo 63%, o bien, que existiría un exceso de cargos con esta denominación.

2.1.3. Disponibilidad X especialidades en el SNS.

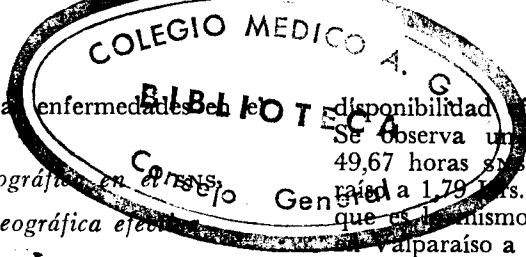
El cuadro 1.8. muestra que el 51% de las horas médicas del SNS está dado por Medicina General, Medicina Interna y Cirugía, cifra que sube al 72,7%, si se agrega Pediatría y Obstetricia, esto es, las disciplinas básicas. Las demás especialidades, en conjunto, representan el 19,4%. Los trabajos de Hall, proyectados a nivel nacional mostraban porcentajes de 79,4% y 20,6%, respectivamente aunque con una estructura diferente:

b) Oftalmología y Pediatría tienen un peso similar y el ligero margen superior chileno en Pediatría, es probablemente equivalente si se ajusta el índice según estructura de la población.

c) En cambio, Medicina Interna, Salud Pública, Radiología, Otorrinolaringología y Laboratorio Clínico, son francamente inferiores en su participación estructural del recurso médico. Esto es especialmente notorio en el caso de Medicina Interna que representa el 31,6% del total de horas médicas de la URSS y sólo el 15,7% (la mitad) en Chile (SNS). Ello reafirma la idea de que esta constituye, en la actualidad, una de las principales especialidades en falencia.

En todos los casos, los índices específicos de horas especialista x 10.000 Hbtes. arrojan saldos en contra, siderales para Chile y el SNS.

En el cuadro 1.3. se presenta la disponibilidad por mención, el cual no se analizará, en razón del espacio, pero permite mostrar en conjunto con el cuadro 1.4 distorsiones apreciables en la estructura del recurso médico, que sólo podrían valorarse objetivamente a través de un adecuado estudio epidemiológico de la preva-



lencia e incidencia de las enfermedades en el país. Se observa un recorrido de la variable de 49,67 horas sns por 10.000 Hbtes. en Valparaíso a 1,79 hrs./10.000 Hbtes. en Illapel, o, lo que es lo mismo, 200 personas x hora médica en Valparaíso a 5.586 personas/hora médica en Illapel, o, finalmente, 1.200 personas por médico sns en Valparaíso a 33.516 personas por médico sns en Illapel.

2.1.4. Disponibilidad geográfica en el país.

2.1.4.1. Disponibilidad geográfica efectiva por especialidades global.

El cuadro 1.11 muestra una clasificación de las áreas de Salud de Chile de acuerdo a su

	Valparaíso	Illapel	sns Promed. Nac.
Horas médicas sns/10.000 Hbtes.	49,67	1,79	20,91
Personas/Hrs. médica sns	200	5.586	476
Personas/médico sns	1.200	33.516	2.856

Es posible reconocer, de este modo, 7 grupos de áreas. El primero (5 áreas) francamente sobre el X sns nacional (20,91); el segundo, en torno al x nacional. Estos dos grupos corresponden a 14 áreas de salud y representan el 35% de la población del país; las 41 áreas restantes, con el 65% de la población, se encuentran bajo este promedio. La mediana estadística, la proporción el área de Valdivia, la cual deja 27 áreas por encima y 27 por debajo, con 13,40 horas médicas sns x 10.000 Hbtes.

Los dos grupos peor dotados, cubren 10 áreas con $\pm 8\%$ de la población y con un índice igual o inferior a 6,87 Hrs. médicas sns/10.000 Hbtes. esto es, 1 médico, o menos, por cada 10.000 Hbtes.; el componente rural es importante en todas ellas.

En el cuadro 1.2., es posible observar que la V Zona de Salud (provincia de Santiago) concentra 9.078 Hrs. médicas, del total de 20.907 de que se dispone en el sns., esto es, el 43,4% del recurso médico institucional, para una población que representa el 37,1% de la población total. Las tres Zonas de mayor población (V-IV-IX) concentran el 61% del recurso médico institucional y sólo el 56,1% de la población.

Finalmente, el cuadro 1.11., muestra que el % de participación del Médico General es tan variable que va del 100% del total disponible en el área de Vicuña, a sólo un 7,2% en el área Poniente de Santiago; este % varía disminuyendo, según aumenta el grado de concentración urbana de la población.

2.1.4.2. Disponibilidad geográfica efectiva por especialidades.

El cuadro que proporciona, con el máximo de detalle posible, esta información no se publica. Excepción hecha de los posibles errores o discrepancias en la codificación, esta tabla muestra:

a) Con excepción de Medicina General, ninguna otra especialidad está representada en todas las áreas de Chile.

b) A menudo la representación de una espe-

cialidad corresponde a una sola persona. c) En numerosas áreas sólo están representadas las especialidades fundamentales, careciéndose de complementación en Radiología, Anestesiología, etc.

d) Hay numerosas áreas que no disponen de recurso médico mínimo para ser calificadas como tales.

e) La V Zona (provincia de Santiago) dispone del:

- 47,5% de las horas sns de Medicina Interna.
- 52,8% de las horas sns de Anestesiología.
- 66,1% de las horas sns de Cirugía Infantil.
- 59,5% de las horas sns de Oftalmología.
- 51,2% de las horas sns de Otorrinolaringología.
- 59,1% de las horas sns de Pediatría.
- 50,1% de las horas sns de Obstetricia y Ginecología.
- 50,0% de las horas sns de Radiología.
- 61,3% de las horas sns de Anatomía Patológica, etc.

frente al 34,4% de las horas sns totales, lo cual muestra que, a nivel de especialidades, la concentración del recurso médico en Santiago es aún peor; probablemente, a nivel de Subespecialidad o mención, la situación sea aún de mayor concentración.

2.1.4.3. Disponibilidad de Médicos Generales de Zona.

El cuadro 1.10. muestra que la cifra neta, descontados los Médicos Generales de Zona que inician su beca de especialización, aumentó en 1971-1972, en un 16,2%.

No obstante, es preciso destacar que este recurso, por diversas causas que deben ser exhaustivamente analizadas en los niveles correspondientes, se está concentrando, también, en Santiago. La V Zona aumentó su cuota de Médicos Generales de Zona, de 81 a 128 con un incremento de su porcentaje de participación en el total de médicos generales de Zona de

13,4% a 18,2%. Sólo la I y XI Zona aumentaron también su porcentaje de participación de un 4,6 a un 5,8 y de un 7,27% a un 8,11%.

Todas las demás Zonas, sufrieron un deterioro de su porcentaje de participación, que en el caso de la II-VI y VIII Zonas fue también absoluto, esto es, la asignación de Nueva Promoción no alcanzó a reponer los Médicos Generales de Zona que finalizaron su período. Ello pone de relieve una deformación de los principios que rigieron el Sistema y la urgente necesidad de revisarlo y rectificarlo.

2.2. Necesidades de Médicos en Chile y en el SNS.

De acuerdo a las distintas normas en uso en el país, y a una estimación preliminar para 1976 hecha por nuestra Oficina en diciembre de 1971 a las necesidades globales de médicos para el país podrían resumirse así:

	SNS	SUS ¹ (país)
Hrs. Médicas Diarias	38.517	53.958
Nº Médicos c/6 Hrs.	6.393	8.994
Ind. M/10.000 Hbtes.	35,12	49,20
Nº Hbtes/profesión	1.715	1.219
Nº Med./10.000 Hbtes.	5,83	8,20

^a Cálculo de necesidades de recursos humanos. 2ª estimación provisional. Of. Planeamiento. SNS. XII - 1971.

¹ Servicio Unico de Salud.

No obstante, estas cifras —globales— no toman en consideración las variaciones en la distribución geográfica y en la estructura del recurso médico que se han reseñado precedentemente.

En el caso de la estructura del recurso médico, ello es particularmente grave, por cuanto no existen normas que correlacionen el volumen del recurso de especialistas con —por Ej.:— la población a atender. Dado el transcurso del tiempo, y a la perentoriedad de disponer de algunas hipótesis básicas, a la espera de estudios más detallados, nuestra Oficina trabajó 3 alternativas de cálculo que determinarían el volumen y la estructura del recurso médico. Ellas son:

a) Comparación del volumen y estructura del recurso médico en c/área de Salud con el X

nacional correspondiente. Tal disponibilidad más el déficit resultante, constituye la necesidad mínima; se ajustó la cifra con un rubro de médicos de especialidad no determinada, que permitió reconstituir el total de médicos obtenido por la aplicación de las normas del SNS. El procedimiento tiene obvios inconvenientes pero permite una hipótesis mínima, de mediano plazo.

b) Comparación del volumen y estructura promedio nacional, con un "área tipo" constituida con los mejores índices por especialidad, disponibles en las áreas de Chile; este procedimiento hace innecesario el grupo de especialistas no determinados y eleva los índices a cifras superiores a las calculadas para el Servicio Unico de Salud, con las actuales normas del SNS.

c) Comparación del volumen y estructura promedio nacional con el correspondiente a la URSS: situación ideal a alcanzar en plazos no definidos.

Estas necesidades se presentan en los cuadros 1.2. y 1.7., en especial en este último, y permiten visualizar que, en cifras absolutas, los requerimientos mayores son en la alternativa de mediano plazo y largo plazo: Medicina General, Medicina Interna, Cirugía y Pediatría, en el mismo orden.

En la alternativa "situación ideal", en cambio, el orden es: Medicina Interna, Medicina General, Pediatría y Cirugía. Cada alternativa posee una estructura interna del recurso peculiar y susceptible de un estudio más adecuado y de un análisis más exhaustivo, como por ejemplo la importante disminución del peso relativo de la Cirugía entre la alternativa de mediano plazo y la situación ideal.

2.3. Déficit de médicos.

Con los antecedentes anteriores, es posible construir varias alternativas de déficit médico para el país los que, desafortunadamente, no son exacta y estrictamente comparables. No obstante dado lo exiguo de nuestro crecimiento absoluto de población permiten una comparación razonable. Los datos correspondientes están contenidos en las tablas 1.6 - 1.8 - 1.9, así como en la 2ª estimación ya mencionada.

2.3.1. Déficit Global.

	ALTERNATIVAS				
	Mínima			Intermedia	Máxima
	SNS 1973	SUS 1976	SNS 1972	SNS-SUS 1972	SNS-SUS 1972
Nº Médicos	2.560	5.509	2.879	8.885	20.325
Hrs. Méd. Diarias	15.362	33.051	17.274	53.310	121.950

Las diferencias entre las cifras SNS, 1973 y 72 se deben a la corrección en la segunda, por mala distribución geográfica actual, la cual al no ser corregida, implica aumentar el déficit en la diferencia mencionada, esto es 319 médicos, pero también, al incremento y redistribución que se producirá durante 1972.

2.3.2. Déficit por áreas y por especialidades.

El cuadro que presenta en detalle este problema, en base al déficit mínimo no se publica. Como era de suponer, aquellas áreas mejor dotadas, hecho ya analizado a propósito de la disponibilidad, prácticamente no presentan déficit. Por otra parte, el estudio de este capítulo requiere de un análisis profundo, a objeto de compatibilizar una necesidad mínima, cuantitativamente calculada, con una masa crítica de cada especialidad que permita un ejercicio profesional adecuado, así como con la progresiva subespecialización que determina el progreso científico.

2.4. Resumen.

Se presenta un estudio preliminar que destaca hechos ya conocidos y agrega algunas pautas adicionales. Se destaca entre ellos:

- a) Insuficiencia global del recurso médico en el Servicio Nacional de Salud.
- b) Mala distribución geográfica.
- c) Inconsistencia en la estructura por especialidades.
- d) Persistencia de tendencias concentradoras.
- e) Ausencia de normas coherentes para las especialidades y subespecialidades.
- f) Para algunas áreas, imposibilidad de desempeñarse como tales.
- g) Insuficiencia de la información estadística disponible.

3. CONCLUSIONES.

3.1. Las conclusiones a que puede llegarse con el material empleado encuentran su principal elemento de incertidumbre en el tipo y calidad de las fuentes estadísticas disponibles. Ello obliga a que, en el corto plazo, se lleve adelante una modificación de los tipos de registro así como de las técnicas de recolección y procesamiento de la información.

3.2. Resulta perentorio establecer las normas de dotación de especialistas por habitante para

el país. Para ello debería realizarse estudios de prevalencia e incidencia epidemiológicas que permitan disponer de una base sólida para cimentar los programas de formación de Graduados. En este sentido, se hace también indispensable la dictación de normas clínicas y asistenciales que permitan determinar hasta qué momento una patología dada —p. ej. infección urinaria— puede ser tratada por un médico general y en qué momento debe ser derivado el paciente hasta el especialista.

3.3. La clasificación recientemente aprobada por la Comisión Mixta de Graduados ha mostrado ser útil para una racionalización del recurso médico especializado. No obstante, a veces es difícil encontrar los criterios adecuados para separar dos especialidades; v. gr. Traumatología y Ortopedia de Cirugía Infantil y Ortopedia.

3.4. Aunque no es éste el único subsistema de recursos o de dotación que lo determina, la distribución del recurso médico muestra con toda propiedad que ciertas áreas de Salud no cumplen con los requisitos mínimos necesarios para desarrollar la atrea que les corresponde dentro del Sistema de Atención de Salud que es el SNS. Por lo tanto, en conjunción con otros elementos, debe irse a la redefinición de los niveles de acción del SNS, es decir, reestructurarlo en términos de Áreas y Zonas de Salud.

3.5. Se reafirma el déficit total de médicos en Chile. No obstante es necesario separar el corto del largo plazo. En el corto plazo, las promociones anuales de 330 a 350 egresados impiden la solución del déficit; tal vez constituya solución el aumento de los horarios de contratación y la atracción de médicos extranjeros. En el largo plazo, la solución está en el aumento de la producción nacional, lo cual es significativamente previsible para 1978 cuando egresen cerca de 800 profesionales, cifra que es muy cercana al idea de promoción anual para un país como el nuestro; la cifra de matrícula que permite este egreso ha sido obtenida en 1972.

3.6. La mala distribución geográfica y la concentración del recurso médico son problemas no resueltos que obligarán al SNS a coordinar sus sistemas de remuneraciones y reclutamiento de personal médico, tal vez, en forma tajante.

3.7. El desarrollo de las especialidades es inorgánico y ha determinado una estructura del recurso médico insatisfactoria que debe modificarse racionalizando la formación de especialistas de acuerdo a criterios integrales.

1. DISTRIBUCION DEL RECURSO MEDICO. CHILE. SNS. (II)

1.1. DISPONIBILIDAD EFECTIVA DE HORAS DIARIAS POR ESPECIALIDADES. PORCENTAJE DE DISPONIBILIDAD EFECTIVA POR ESPECIALIDAD Y CON RESPECTO AL TOTAL. CHILE, SNS. 1972.

ESPECIALIDADES *	Horas Médicas Diarias			Disponibilidad efectiva por especialidad % ⁴	Índice horas diarias por 10.000 habitantes	Porcentaje de Especialidad sobre total ⁵
	Disponibilidad según cargos ¹	Cargos vacantes ²	Disponibilidad efectiva ³			
Medicina General	5.379	1.112	4.267	79	4,28	20,4
Psiquiatría	831	198	633	76	0,63	3,0
Medicina Interna	5.012	1.720	3.292	66	3,29	15,7
Anestesiología	825	270	555	67	0,56	2,7
Cirugía	4.121	998	3.123	76	3,12	14,9
Cirugía Infantil y Ortopedia	494	128	366	74	0,37	1,8
Traumatología y Ortopedia	776	214	562	72	0,56	2,7
Oftalmología	668	114	554	83	0,55	2,6
Otorrinolaringología	468	140	328	70	0,33	1,6
Pediatría	4.351	1.454	2.897	67	2,90	13,9
Obstetricia y Ginecología	2.349	709	1.640	70	1,64	7,8
Salud Pública	1.624	596	1.028	63	1,03	4,9
Laboratorio Clínico	672	244	428	64	0,43	2,1
Radiología	804	264	540	67	0,54	2,6
Anatomía Patológica	380	120	260	68	0,26	1,2
Otros	650	216	434	67	0,43	2,1
TOTAL	29.404	8.497	20.907	71	20,91	100,0

¹ Suma de horas por cargos médicos contratados (XII - 71) y titulares (VI - 72).

² Horas por cargos de titulares vacantes.

³ Suma de horas por cargos¹ menos las correspondientes a vacantes².

⁴ Porcentaje de disponibilidad efectiva de horas médicas en cada especialidad.

⁵ Porcentaje de disponibilidad efectiva de horas médicas de cada especialidad con respecto al total de horas médicas disponibles.

* Clasificación según acuerdo Comisión Mixta de Graduados, Asociación Facultad de Medicina, Colegio Médico de Chile, Servicio Nacional de Salud, Ministerio de Salud, de fecha 29-VIII-1972.

1.2. REQUERIMIENTOS, DISPONIBILIDAD EFECTIVA Y DEFICIT MINIMO DE MEDICOS POR AREAS DE SALUD.

País Zonas Areas	Población 1972	MÉDICOS				Relación Hrs. diarias x 10.000 Hbtes.	Déficit total en personas
		Necesidad Total	Disponibilidad efectiva 1971				
			Equivalencia 6 Hrs.	Horas diarias	Equivalencia 6 Hrs.		
País	10.122.700	5.926	20.907 *	3.485 *	20,65	2.879 ^a 2.441 *	
SUB ZONA ARICA	117.300	69	271	45	23,10	24	
A. Arica	117.300	69	271	45	23,10	24	
I ZONA	374.800	220	804	134	21,45	86	
A. Iquique	89.200	52	174	29	19,51	23	
A. Tocopilla	32.200	19	48	8	14,91	11	
A. Calama	83.200	49	86	14	10,34	35	
A. Antofagasta	170.200	100	496	83	29,14	17	

País Zonas Areas	Población 1972 -	M É D I C O S				
		Necesidad Total	Disponibilidad efectiva 1971		Relación Hrs. dia- rias x 10.000 Hbtes.	Déficit total en personas
			Equiva- lencia 6 Hrs.	Horas diarias		
II ZONA	555.800	325	566	95	10,08	230
A. Copiapó	116.800	68	74	12	6,34	56
A. Vallenar	60.800	36	52	9	8,55	27
A. La Serena	89.900	53	232	39	25,81	14
A. Vicuña	22.200	13	6	1	2,70	12
A. Coquimbo	75.700	44	126	21	16,64	23
A. Ovalle	123.500	72	64	11	5,18	61
A. Illapel	66.900	39	12	2	1,79	37
III ZONA	154.700	90	306	51	19,78	39
A. San Felipe	97.600	57	198	33	20,29	24
A. Los Andes	57.100	33	108	18	18,91	15
IV ZONA	850.900	498	2.307	385	27,11	113
A. Oquillota	172.400	101	214	36	12,41	65
A. Quilpué	146.900	86	130	22	8,85	64
A. V. del Mar	241.100	141	520	87	21,57	54
A. Valparaíso	290.500	170	1.443	240	49,67	70
V ZONA	3.762.100	2.208	9.078 **	1.513	24,13	695
A. Oriente	713.000	417	2.521	420	35,36	3
A. Central	500.400	293	1.938	323	38,73	30
A. Sur	821.300	480	1.490	248	18,14	232
A. Norte	554.400	324	931	155	16,79	169
A. Poniente	552.700	323	1.418	236	25,66	87
A. Sur Oriente	394.300	231	592	99	15,01	132
A. Melipilla	77.100	45	53	9	6,87	36
A. San Antonio	88.800	60	58	10	6,53	50
A. Buin	60.100	35	77	13	12,81	22
Est. Especial			2.096	349	—	349
VI ZONA	537.700	313	928	154	17,26	159
A. Rancagua	253.800	148	554	92	21,83	56
A. Rengo	96.600	56	110	18	11,39	38
A. San Fernando	77.000	45	144	24	18,70	21
A. Santa Cruz	110.300	64	120	20	10,88	44
VII ZONA	692.300	405	702	116	10,14	289
A. Curicó	189.300	111	134	22	7,08	89
A. Talca	280.700	164	402	67	14,32	97
A. Cauquenes	56.300	33	44	7	7,82	26
A. Linares	166.000	97	122	20	7,35	77
VIII ZONA	354.300	207	283	47	7,99	160
A. Chillán	354.300	207	283	47	7,99	160
IX ZONA	1.059.800	619	1.394	232	13,15	387
A. Concepción	378.300	221	764	127	20,20	94
A. Talcahuano	181.200	106	334	56	18,49	50
A. Yumbel	53.400	31	12	2	2,25	29
A. Coronel	118.700	69	104	17	8,76	52
A. Curanilahue	109.000	64	26	4	2,39	60
A. Los Angeles	219.200	128	154	26	7,03	102
X ZONA	664.400	389	652	109	9,82	280
A. Angol	85.400	50	36	6	4,22	44

País Zonas Áreas	Población 1972	MÉDICOS				
		Necesidad Total	Disponibilidad efectiva 1971		Relación Hrs. dia- rias x 10.000 Hbtes.	Déficit total en personas
			Equiva- lencia 6 Hrs.	Horas diarias		
A. Victoria	68.200	40	52	9	7,62	31
A. Traiguén	50.000	30	14	2	2,76	28
A. Temuco	460.000	269	550	92	11,96	177
XI ZONA	485.800	283	602	100	12,39	183
A. Valdivia	197.000	115	264	44	13,40	71
A. La Unión	110.200	64	104	17	9,44	47
A. Osorno	178.600	104	234	39	13,10	65
XII ZONA	411.000	241	697	106	16,96	125
A. Pto. Montt	237.000	139	370	62	15,61	77
A. Ancud	38.900	23	73	12	18,77	11
A. Castro	75.300	44	104	17	13,81	27
A. Coyhaique	59.800	35	150	25	25,08	10
XIII ZONA	101.800	59	324	54	31,83	5
A. Pta. Arenas	85.600	50	282	47	32,94	3
A. Pto. Natales	16.200	9	42	7	25,93	2

1.3. RESUMEN DE LA DISPONIBILIDAD EFECTIVA TOTAL DE HORAS MEDICAS DIARIAS, EQUIVALENCIA EN MEDICOS DE 6 HORAS E INDICES DE HORAS POR 10.000 HABITANTES, POR ESPECIALIDADES Y SUBESPECIALIDADES O MENCIONES * DEDUCIDOS LOS CARGOS VACANTES.
CHILE - SNS. 1971.

Especialidad	Subespecialidad o mención	Horas totales diarias	Equivalen- cia méd. 6 horas	Índice Hrs. por 10.000 Hbtes.	
Medicina General	Total	4.267	711	4,28	
	Psiquiatría pp. tal ¹	533	89	0,53	
Psiquiatría	Alcoholismo y Toxicomanía	8	1	0,01	
	Psiquiatría Infantil	92	15	0,09	
	Total	633	105	0,63	
Medicina Interna	Total	139	23	0,14	
	Cardiología	93	16	0,09	
	Gastroenterología	346	58	0,35	
	Neumología	8	1	0,01	
	Nefrología	146	24	0,15	
	Neurología	60	10	0,06	
	Hematología e Inmunología	27	5	0,03	
	Reumatología	62	10	0,06	
	Fisiatría	60	10	0,06	
	Endocrinología	6	1	0,01	
	Gerontología	88	15	0,09	
	Dermatología				
	Genética				
	Roentgenterapia y Cancerol.	203	34	0,20	
	Medicina Interna pp. tal ¹	2.054	342	2,05	
Anestesiología	Total	3.292	549	3,29	
	Total	555	93	0,56	
	Cirugía del Tórax y Vascular	144	24	0,14	
Cirugía	Cirugía Digestiva	2.429	405	2,43	
	Neurocirugía	125	21	0,13	

* Clasificación aprobada en Sesión de la Comisión Mixta de Graduados de fecha 29-VII-1972.

<i>Especialidad</i>	<i>Subespecialidad o mención</i>	<i>Horas totales diarias</i>	<i>Equival. méd. 6 horas</i>	<i>Indice Hrs. por 10.000 Hbtes.</i>
	Cirugía Máx Facial			
	Urología	307	51	0,31
	Cirugía Plástica	82	14	0,08
	Cancerología (Oncología)	36	6	0,04
	Total	3.123	521	3,12
Cirugía Inf. y Ortop.	Total	366	61	0,37
Traumat. y Ortopedia	Total	562	94	0,56
Oftalmología	Total	554	92	0,55
Otorrinolaringología	Total	328	55	0,33
Pediatría	Pediatría propiamente tal ¹	2.897	483	2,90
	Neonatología			
	Total	2.897	483	2,90
Obstetricia y Ginecología	Obstetricia	1.398	233	1,40
	Ginecología	242	40	0,24
	Total	1.640	273	1,64
Salud Pública	Epidemiología	100	17	0,10
	Salud Ocupac. (Med. Trabaj.)	22	4	0,02
	Administ. y Planif. Sanits.	906	151	0,91
	Total	1.028	172	1,03
Lab. Clínico (Incl. Med. Nuclear)	Total	428	71	0,43
Radiología	Total	540	90	0,54
Anatomía Patológica	Total	260	43	0,26
Otros	Total	434	72	0,43
	TOTAL GENERAL	20.907	3.485	20,91

¹ No son menciones sino agrupaciones necesarias para reconstituir el universo total.

1.4. COMPARACION ENTRE LA DISPONIBILIDAD DE HORAS MEDICAS DIARIAS DEL SNS. CON EL TOTAL DE HORAS MEDICAS DE CHILE.

DETALLE		HORAS MÉDICAS DIARIAS		% SNS ⁴
<i>Especialidades</i>	<i>Subespecialidades o menciones ³</i>	CHILE (Informe Colegio Médico) ¹	SNS ²	
Medicina General	Sub Total	4.536	4.267	94,07
	Psiquiatría propiamente tal	1.188	533	44,87
	Alcoholismo y Toxicomanía		8	
	Psiquiatría Infantil	204	92	45,10
	Sub Total	1.392	633	45,47
	Cardiología	666	139	20,87
	Gastroenterología	306	93	30,39
	Neumología	666	346	51,95
	Nefrología		8	
	Neurología	306	146	47,71
	Hematol. e Inmunología	54	60	111,11
	Reumatología	168	27	16,07
	Fisiatría	120	62	51,67
	Endocrinología	168	60	35,71
	Gerontología		6	
	Dermatología	270	88	32,59
	Genética			
	Roentgenerapia y Cancerol.	174	203	116,67
	Medicina Interna pp. tal	3.504	2.504	71,46
	Sub Total	6.402	3.292	51,42
Anestesiología	Sub Total	882	555	62,93

DETALLE		HORAS MÉDICAS DIARIAS		% SNS ⁴
Especialidades	Subespecialidades o menciones ³	CHILE (Informe Colegio Médico) ¹	SNS ²	
Cirugía	Cirugía Tórax y Vascular	156	144	92,31
	Cirugía Digestiva	3.996	2.429	60,79
	Neurocirugía	324	125	38,58
	Cirugía Máx Facial			
	Urología	462	307	66,45
	Cirugía Plástica	96	82	85,42
	Cancerología (Oncología)	60	36	60,00
	Sub Total	5.094	3.123	61,31
Cir. Infantil y Ortop.	Sub Total	588	366	62,24
Traumatología y Ort.	Sub Total	1.020	562	55,10
Oftalmología	Sub Total	882	554	62,81
Otorrinolaringología	Sub Total	558	328	58,78
Pediatría	Pediatría propiamente tal	4.464	2.897	64,90
	Neonatología			
	Sub Total	4.464	2.897	64,90
Obstetricia y Ginecología	Obstetricia			
	Ginecología			
Salud Pública	Sub Total	2.910	1.640	56,36
	Epidemiología			
	Salud Ocupacional			
	Administ. y Planificación			
Laboratorio Clínico	Sub Total	1.044	1.028	98,47
Radiología	Sub Total	834	428	51,32
Anatomía Patológica	Sub Total	714	540	75,63
Otros	Sub Total	438	260	59,36
	Sub Total	1.674	434	25,92
	TOTAL GENERAL	33.432	20.907	62,53

¹ La información de "Chile" proviene del Departamento de Salud Pública del Colegio Médico de Chile, adecuada a la clasificación de la Comisión Mixta de Graduados.

² La información del "SNS" proviene del Sub Departamento de Personal, tabulada por la Sección Equipos Mecanizados del Sub Depto. de Estadística. Contratados al 31-XII-71 y titulares VI-72, con la correspondiente deducción de los cargos vacantes.

³ El detalle de las especialidades y menciones es la clasificación aprobada en sesión de la Comisión Mixta de Graduados de fecha 29-VIII-72.

⁴ Las discrepancias que se observan (menor número en "Chile" que en el "SNS") se deben, principalmente a que en determinados casos no es posible compatibilizar los rubros de especialidades del Colegio Médico con las especialidades y subespecialidades o menciones de la Comisión Mixta ya mencionada.

1. DISTRIBUCION DEL RECURSO MEDICO. CHILE. SNS. (II)

1.5. DEFICIT INTERMEDIO DE ESPECIALISTAS POR COMPARACION ENTRE LOS INDICES DE ESPECIALIDADES MEDICAS DE UN AREA MEJOR DOTADA * CON LOS INDICES PROMEDIO NACIONAL DEL SERVICIO NACIONAL DE SALUD.

	Indice Area mejor dotada	Indice promedio nacional	DÉFICIT				Diferencia entre ambas equivalencias ²	
			Horas médicas diarias por 10.000 Hbtes.	Diferencia de Índices de Índices	Horas médicas diarias	Nº de médicos		
						de 6 horas		de 8 horas
Medicina General	22,22	4,28	—	17,94	2,990	2,243	747	
Psiquiatría	1,40	0,63	—	0,77	129	96	33	
Medicina Interna	11,60	3,29	—	8,31	1,385	1,039	346	
Anestesiología	1,65	0,56	—	1,09	182	136	46	
Cirugía	11,33	3,12	—	8,21	1,369	1,026	343	
Cirugía Infantil y Ortopedia	1,63	0,37	—	1,26	210	158	52	
Traumatología y Ortopedia	2,10	0,56	—	1,54	257	193	64	
Oftalmología	1,56	0,55	—	1,01	169	126	43	
Otorrinolaringología	1,64	0,33	—	1,31	219	164	55	
Pediatría	6,80	2,90	—	3,90	650	488	162	
Obstetricia y Ginecología	4,41	1,64	—	2,77	462	346	116	
Salud Pública	3,70	1,03	—	2,67	445	334	111	
Laboratorio Clínico	1,17	0,43	—	0,74	124	93	31	
Radiología	1,53	0,54	—	0,99	165	124	41	
Anatomía Patológica	1,03	0,26	—	0,77	129	96	33	
Otros ¹			—					
Total	73,77	20,48	—	53,29	8,885	6,662	2,223	

* El Area tipo mejor dotada está formada por los más altos índices de las Areas de Salud del país, en cada especialidad.

¹ No se considera este rubro en la presente comparación.

² Eventualmente esta cifra indica "ahorro" de profesionales por el mayor horario.

1. DISTRIBUCION DEL RECURSO MEDICO. CHILE. SNS. (II)

1.6. DÍFICIT MÁXIMO DE ESPECIALISTAS POR COMPARACION ENTRE LOS INDICES DE ESPECIALIDADES MEDICAS DE LA URSS. * Y AQUELLOS DEL SERVICIO NACIONAL DE SALUD DE CHILE.

Especialidades	URSS 1968		CHILE 1971	DÉFICIT			
	Nº de médicos por 10.000 Hbtes.	Índice de horas médicas diarias por 10.000 Hbtes.	Índice de horas médicas diarias por 10.000 Hbtes.	Horas médicas diarias Nº	Nº de médicos		Diferencias entre ambas equivalencias *
					Con 6 Hrs.	Con 8 Hrs.	
Medicina General	3,26	19,56	4,28	15.280	2.547	1.910	637
Psiquiatría	0,52	3,12	0,63	2.490	415	311	104
Medicina Interna	7,50	45,00	3,29	41.710	6.931	5.214	1.737
Anestesiología	0,24	1,44	0,56	880	147	110	37
Cirugía (Incluye Cirugía Infantil)	2,52	15,12	3,49	11.630	1.938	1.454	484
Traumatología y Ortopedia	0,30	1,80	0,56	1.240	207	155	52
Oftalmología	0,63	3,78	0,55	3.230	538	404	134
Otorrinolaringología	0,61	3,66	0,33	3.330	555	416	139
Pediatría	3,13	18,78	2,90	15.880	2.647	1.985	662
Obstetricia y Ginecología	1,61	9,66	1,64	8.020	1.337	1.003	334
Salud Pública	1,62	9,72	1,03	8.690	1.448	1.086	362
Laboratorio Clínico	0,66	3,96	0,43	3.530	588	441	147
Radiología	0,96	5,76	0,54	5.220	870	653	217
Anatomía Patológica	0,18	1,08	0,26	820	137	103	34
Otros ²							
Total	23,74 ^a	142,44	20,48	121.960	20.325	15.245	5.080

¹ Calculado con 6 horas de funcionamiento.

² Este rubro se restó a la información del SNS.

^a Sobre estimación de 1,35 (el total real es 22,39). Las especialidades de Traumatología, Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica fueron tomadas de información anexa y están aumentando algunos rubros que no fue posible determinar.

* Fuente: Principles of Health Planning in the URSS. Public Health Papers (Nº 43). Págs. 110-112 (1971).

³ Eventualmente esta cifra indica "ahorro" de profesionales por el mayor horario.

Especialidades	Disponibilidad	REQUERIMIENTO							
		MEDIANO PLAZO 1			LARGO PLAZO 2			SITUACIÓN IDEAL 3	
		Déficit Mínimo	Necesidades 4	%	Déficit Intermedio	Necesidades 4	%	Déficit Máximo	Necesidades 4
Total	3.485	5.926	100,0	8.885	12.370	100,0	20.325	23.810	100,0
Psiquiatría	105	197	3,3	129	234	1,9	415	520	2,2
Medicina Interna	549	769	13,0	1.385	1.934	15,6	6.951	7.500	31,5
Anestesiología	93	156	2,6	182	275	2,2	147	240	1,0
Cirugía Infantil y Ortopedia	521	720	12,2	1.369	1.890	15,3	1.938	2.520	10,6
Traumatología y Ortopedia	61	120	2,0	210	271	2,2	207	301	1,3
Oftalmología	94	151	2,6	257	351	2,8	538	630	2,7
Otorrinolaringología	92	148	2,5	169	261	2,1	219	310	1,3
Pediatría	55	102	1,7	102	148	1,2	555	610	2,6
Obstetricia y Ginecología	483	643	10,9	650	1.133	9,2	2.647	3.130	13,1
Salud Pública	273	376	6,3	462	617	5,9	1.337	1.620	6,8
Laboratorio Clínico	172	262	4,5	445	617	5,9	1.448	1.620	6,8
Radiología	71	121	2,0	124	195	1,6	588	638	2,8
Anatomía Patológica	90	144	2,1	165	235	2,1	870	960	4,0
Sub Total	43	90	1,5	129	172	1,4	137	180	0,8
Medicina General	2.702	3.999	67,5	5.895	8.597	69,5	17.773	20.480	86,0
Sub Total	711	945	15,9	2.990	3.701	29,9	2.547	3.258	13,7
No determinados	3.413	4.944	83,4	8.885	12.298	99,4	20.325	23.738	99,7
Total	72	982 ^b	16,6	—	72	0,6	72	72	0,3
	3.485	5.926	100,0	8.885	12.370	100,0	20.325	23.810	100,0

↓	5,85	↓	12,22	↓	23,52
↓	35,13	↓	73,32	↓	141,13

Índice Médicos por 10.000 Hbtes. (Pobl. 1972).

Índice horas Médicas diarias por 10.000 Hbtes.

¹ Cálculo en base a diferencias de cada Area con índices promedio nacionales.
² Cálculo en base a diferencia entre Area "tipo" mejor dotada con los índices promedio nacionales.
³ Cálculo en base a diferencia entre índices de la URSS. con los índices promedio nacionales.
⁴ Requerimiento total en cada alternativa (Suma de disponibilidad y déficit).
^a Esta cantidad representa la suma de los déficit por lo tanto no permite cuadrar aritméticamente. La diferencia de 438 médicos corresponde a los signos positivos.
^b Diferencia vertical aunque no horizontal por las razones explicadas en ^a.
Nota: Las cifras de disponibilidad, déficit y necesidades representan equivalencia en médicos de 6 horas.

1. DISTRIBUCION DEL RECURSO MEDICO. CHILE. SNS. (II)
1.8. RESUMEN DE HORAS MEDICAS DIARIAS, POR ESPECIALIDADES Y DISTRIBUCION SEGUN MAYOR INDICE DE HORAS POR 10.000 HABITANTES¹.
CHILE (DISPONIBILIDAD EFECTIVA AL 30-VI-72 * Y URSS (1968).

Especialidades	CHILE (SNS)			URSS *		
	Horas diarias		Indice horas por 10.000 habitantes	Horas diarias		Indice horas por 10.000 habitantes
	Nº	%		Nº	%	
Medicina General	4.267	20,4	4,28	19.560	13,73	19,56
Medicina Interna	3.292	15,7	3,29	45.000	31,59	45,00
Cirugía	3.123	14,9	3,12	15.120	10,62	15,12
Pediatría	2.897	13,9	2,90	18.780	13,18	18,78
Obstetricia y Ginecología	1.640	7,8	1,64	9.660	6,78	9,66
Salud Pública	1.028	4,9	1,03	9.720	6,82	9,72
Psiquiatría	633	3,0	0,63	3.120	2,19	3,12
Traumatología y Ortopedia	562	2,7	0,56	1.800	1,27	1,80
Anestesiología	555	2,7	0,56	1.440	1,01	1,44
Oftalmología	554	2,6	0,55	3.780	2,65	3,78
Radiología	540	2,6	0,54	5.760	4,05	5,76
Otros	434	2,1	0,43	a		
Laboratorio Clínico	428	2,1	0,43	3.960	2,78	3,96
Cirugía Infantil y Ortopedia	366	1,8	0,37	b		
Otorrinolaringología	328	1,6	0,33	3.660	2,57	3,66
Anatomía Patológica	260	1,2	0,26	1.080	0,76	1,08
Total	20.907	100,0	20,91	142.440	100,0	142,44

¹ El ordenamiento según mayor índice se hizo para Chile. SNS.

^a No hay datos sobre un rubro "Otros" en la información de la URSS.

^b Cirugía infantil está incluida en Cirugía.

* Los datos de horas diarias para la URSS. se calcularon para una población tipo de 10.000.000 habitantes, lo que hace posible la comparación con la cifra similar para Chile y que corresponde a su población total para 1972.

1. DISTRIBUCION DEL RECURSO MEDICO. CHILE. SNS. (II)
1.9. NUMERO Y CALIFICACIONES DE MEDICOS EN PAISES SELECCIONADOS.

País ¹	Año	TOTAL MÉDICOS		GENERALES			
		Números absolutos	Por 10.000 habitantes	Números absolutos	Proporción respecto al T. médicos %		
Dinamarca	1963	7.102	15,2	2.226	31,3	4.876	68,7
Yugoslavia	1963	14.123	7,4	5.396	38,2	8.727	61,8
Israel	1963	5.509	23,2	2.146	39,0	3.363	61,0
Noruega	1962	4.489	12,2	1.819	40,5	2.670	59,5
R. Federal Alemana	1963	88.397	15,3	35.720	40,4	47.305	53,5
Finlandia	1963	3.361	7,4	1.611	47,9	1.750	52,1
Francia	1961	50.725	10,9	24.774	48,8	25.951	51,8
Inglaterra y Gales	1963	47.050	10,0	13.954	29,7	22.173	47,1
Austria	1963	12.909	18,0	5.716	44,3	5.841	45,2
Polonia	1963	35.234	11,5	19.480	55,3	15.754	44,7
Suecia	1963	7.940	10,4	4.422	55,7	3.518	44,3
Rumania	1963	24.194	12,8	15.756	65,3	8.370	34,7
Grecia	1963	11.265	13,3	7.442	66,1	3.823	33,9
Holanda	1963	13.636	11,4	4.558	33,4	4.587	33,7
Estados Unidos	1963	272.502	14,4	176.573	64,8	85.157	31,2
Checoslovaquia	1963	25.823	18,6	18.412	70,6	7.422	29,4
Bulgaria	1963	13.022	16,1	9.953	76,4	3.069	23,6
Hungría	1963	15.968	15,8	9.235	57,8	2.519	15,8
URSS.	1968	534.300	22,4	456.500	85,3	77.800	14,7

% El ordenamiento se ha hecho en orden decreciente de los porcentajes de Médicos Generales.
Fuente: Principles of Health Planning in the URSS (G. A. Popov, Cuaderno Nº 43, OMS, Génova 1971). Tabla 26 - Pág. 111.

1.10. TOTAL DE MEDICOS GENERALES DE ZONA, POR AREAS Y ZONAS DE SALUD Y LA ASIGNACION DE NUEVAS PROMOCIONES.

País Zonas Areas	M. G. Z. al 31-III-72		Asignación nuevas promociones		Pérdida		Total M. G. Z. al 30-IV-72	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	%	%
País	605	100,00	194	100,00	96	100,00	703	100,00
SUB ZONA ARICA	8	1,32	4	2,06	2	2,08	10	1,42
Area Arica	8		4		2		10	
I ZONA	28	4,63	16	8,25	3	3,13	41	5,83
Area Iquique	7		6		1		12	
Area Tocopilla	4		3		1		6	
Area Calama	13		6		1		18	
Area Antofagasta	4		1		—		5	
II ZONA	59	9,75	10	5,15	12	12,50	57	8,11
Area Copiapó	12		1		3		10	
Area Vallenar	9		2		3		8	
Area La Serena	4		1		1		4	
Area Vicuña	3		1		1		3	
Area Coquimbo	11		—		2		9	
Area Ovalle	11		3		—		14	
Area Illapel	9		2		2		9	
III ZONA	16	2,64	5	5,58	4	4,17	17	2,42
Area San Felipe	11		1		1		11	
Area Los Andes	5		4		3		6	
IV ZONA	32	5,29	11	5,67	5	5,21	38	5,41
Area Quillota	19		4		2		21	
Area Quilpué	2		1		1		2	
Area Viña del Mar	8		3		—		11	
Area Valparaíso	3		3		2		4	
V ZONA	81	13,39	51	26,30	4	4,17	128	18,21
Area Oriente	—		3		—		3	
Area Central	2		3		—		5	
Area Sur	8		6		—		14	
Area Norte	16		7		—		23	
Area Poniente	18		8		1		25	
Area Sur Oriente	17		11		—		28	
Area Melipilla	7		6		2		11	
Area San Antonio	9		5		—		14	
Area Buin	3		2		1		4	
Especializado (Hanga Roa)	1		—		—		1	
VI ZONA	51	8,43	10	5,15	12	12,50	49	6,97
Area Rancagua	20		6		7		19	
Area Rengo	10		3		4		9	
Area San Fernando	8		—		—		8	
Area Santa Cruz	12		1		1		12	
Programa Area	1		—		—		1	
VII ZONA	50	8,26	10	5,15	10	10,42	50	7,11
Area Curicó	14		4		1		17	
Area Talca	14		5		5		14	
Area Cauquenes	7		—		1		6	
Area Linares	15		1		3		3	
VIII ZONA	20	3,31	2	1,03	7	7,29	15	2,13
Area Chillán	20		2		7		15	
IX ZONA	86	14,22	24	12,37	12	12,50	98	13,94
Area Concepción	23		4		2		25	
Area Talcahuano	7		—		1		6	
Area Yumbel	5		—		1		4	
Area Coronel	22		9		4		27	
Area Curanilahue	13		7		1		19	
Area Los Angeles	16		4		3		17	

País Zonas Áreas	M. G. Z. al 31-III-72		Asignación nuevas promociones		Pérdida		Total M. G. Z. al 30-IV-72	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
X ZONA	61	10,08	14	7,22	9	9,37	66	9,39
Area Angol	10		1		2		9	
Area Victoria	8		1		2		7	
Area Traiguén	5		2		—		7	
Area Temuco	38		10		5		43	
XI ZONA	44	7,27	19	9,79	6	6,25	57	8,11
Area Valdivia	15		3		1		17	
Area La Unión	16		7		3		20	
Area Osorno	13		9		2		20	
XII ZONA	62	10,25	17	8,76	9	9,37	70	9,96
Area Puerto Montt	29		5		6		28	
Area Ancud	6		3		—		9	
Area Castro	11		5		2		14	
Area Coyhaique	16		4		1		19	
XIII ZONA	7	1,16	1	0,52	1	1,04	7	0,99
Area Punta Arenas	4		—		1		3	
Area Puerto Natales	3		1		—		4	

1.11. CLASIFICACION DE LAS AREAS DE SALUD SEGUN INDICE DECRECIENTE DE HORAS MEDICAS SNS. POR 10.000 HABITANTES. CHILE, 1972. (ACTUALIZACION)

A R E A		HORAS MÉDICAS DIARIAS					Relación % Med. Gral. Total
Lugar	Denominación	Pobl.	Indice por 10.000 Hbtes. SNS.	Totales SNS.	Especialida- des SNS.	Medicina general SNS.	
1	Valparaíso	290.500	49,67	1.443	1.321	122	8,4
2	Central (Santiago)	500.400	38,73	1.938	1.616	322	16,6
3	Oriente (Santiago)	713.000	35,36	2.521	2.217	304	12,1
4	Punta Arenas	85.600	32,94	282	260	22	7,8
5	Antofagasta	170.200	29,14	496	434	62	12,5
6	Puerto Natales	16.200	25,93	42	6	36	85,7
7	La Serena	89.900	25,81	232	210	22	9,5
8	Poniente (Santiago)	552.700	25,66	1.418	1.916	102	7,2
9	Coyhaique	59.800	25,08	150	36	114	76,0
10	Arica	117.300	23,10	271	237	34	12,5
11	Rancagua	253.800	21,83	554	326	228	41,2
12	Viña del Mar	241.100	21,57	520	478	42	8,1
13	San Felipe	97.600	20,29	198	102	96	48,5
14	Concepción	378.300	20,20	764	638	126	16,5
15	Iquique	89.200	19,51	174	128	46	26,4
16	Los Andes	57.100	18,91	108	54	54	50,0
17	Ancud	38.900	18,77	73	13	60	82,2
18	San Fernando	77.000	18,70	144	46	98	68,1
19	Talcahuano	101.200	18,43	334	276	58	17,4
20	Sur (Santiago)	821.300	18,14	1.490	1.249	241	16,2
21	Norte (Santiago)	554.400	16,79	931	857	74	7,9
22	Coquimbo	75.700	16,64	126	80	46	36,5
23	Puerto Montt	237.000	15,61	370	150	220	59,5
24	Sur Oriente (Santiago)	394.000	15,01	592	498	94	15,9

A R E A		HORAS MÉDICAS DIARIAS					Relación % Med. Gral. Total
Lugar	Denominación	Pobl.	Índice por 10.000 Hábtes. SNS.	Totales SNS.	Especialida- des SNS.	Medicina general SNS.	
25	Tocopilla	32.200	14,91	48	20	28	58,3
26	Talca	280.700	14,32	402	332	70	17,4
27	Castro	75.300	13,81	104	14	90	86,5
28	Valdivia	197.000	13,40	264	244	20	7,6
29	Osorno	178.600	13,10	234	162	72	30,8
30	Buín (Santiago)	60.100	12,81	77	33	44	57,1
31	Quillota	172.400	12,41	214	124	90	42,1
32	Temuco	460.000	11,96	550	474	76	13,8
33	Rengo	96.600	11,39	110	26	84	76,4
34	Santa Cruz	110.300	10,88	120	16	104	86,7
35	Calama	83.200	10,34	86	8	78	90,7
36	La Unión	110.200	9,44	104	4	100	96,2
37	Quilpué	146.900	8,85	130	80	50	38,5
38	Coronel	118.700	8,76	104	42	62	59,6
39	Vallenar	60.800	8,55	52	20	32	61,5
40	Chillán	354.300	7,99	283	198	85	30,0
41	Cauquenes	56.300	7,82	44	18	26	59,1
42	Victoria	68.200	7,62	52	20	32	61,5
43	Linares	166.000	7,35	122	88	34	27,9
44	Curicó	189.300	7,08	134	110	24	17,9
45	Los Angeles	219.200	7,03	154	108	46	29,9
46	Melipilla	77.100	6,87	53	24	29	54,7
47	San Antonio (Stgo.)	88.800	6,53	58	34	24	41,3
48	Copiapó	116.800	6,34	74	54	20	27,0
49	Ovalle	123.500	5,18	64	24	40	62,5
50	Angol	85.400	4,22	36	20	16	44,4
51	Traiguén	50.800	2,76	14	4	10	71,4
52	Vicuña	22.200	2,70	6	—	6	100,0
53	Curanilahue	109.000	2,39	26	18	8	30,8
54	Yumbel	53.400	2,25	12	6	6	50,0
55	Illapel	66.900	1,79	12	6	6	50,0
País		10.122.700	20,65	20.907	16.640	4.267	20,4