NSSA-PERU

ANÁLISIS DEL SECTOR SALUD

Recursos Físicos del Sector Salud del Perú

Informe Técnico N° 4

Financiado por USAID bajo el acuerdo de Cooperación No. 527-0167-CA-00-5054-00
con la Research Foundation of the State University of New York.

Característica principal del Proyecto ANALISIS DEL SECTOR SALUD EN EL PERU (ANSSA-PERU) es su concepción integral con participación Multidisciplinaria y Multiinstitucional. En este contexto incluye los siguientes componentes: Estado de la Salud de la Población Peruana, Demanda de la Población por Servicios de Salud, Participación Comunitaria en el Mejoramiento de la Salud, Recursos Físicos, Humanos y Farmacéuticos disponibles en el Sector, y Financiamiento de los Servicios de la Salud del Ministerio de Salud, Instituto Peruano de Seguridad Social y Sector no Público. El estudio ha sido desarrollado en tres etapas, las mismas que se han iniciado y concluido con Seminarios-Talleres y Reuniones de Trabajo, con participación de funcionarios del Sector, en los cuales se han diseñado las investigaciones y analizado los resultados de cada fase. Estos eventos tuvieron lugar en febrero, mayo, julio y diciembre de 1985 y febrero de 1986.

La primera etapa, realizada entre febrero y julio de 1985, correspondió al ajuste del marco conceptual, a la revisión de la información disponible, la descripción y síntesis de ella y la elaboración de documentos preliminares para cada uno de los iniciales seis Componentes Técnicos del Estudio.

La segunda, efectuada entre agosto de 1985 y febrero de 1986, se orientó a profundizar algunos trabajos y analizar problemas seleccionados por las autoridades del Ministerio de Salud y del Instituto Peruano de Seguridad Social, en función a los lineamientos de Política del nuevo Gobierno. En respuesta a lo anterior, y en consideración a su importancia, se incluyó como un nuevo componente la Participación de la Comunidad en Salud. En esta etapa se realizaron 21 estudios, 10 de ellos de enfoque nacional y 11 en dos Regiones de Salud, calificadas como prioritarias -Cusco y Cajamarca- donde se llevaron a cabo seminarios de discusión sobre los resultados obtenidos.

La tercera, llevada a cabo entre febrero y mayo de 1986, comprendió la integración de los análisis y resultados de los 21 estudios, dentro del marco conceptual de los siete Componentes Técnicos, y la preparación de informes finales para su difusión. La lista de estos documentos aparece en la cubierta del presente informe.

Se ha desarrollado un Sistema de Documentación sobre el Sector Salud, en base a información y documentos accesibles, tanto en el país como a nivel internacional, conformándose así un sistema de apoyo a las investigaciones. Las referencias bibliográficas y sus respectivos resúmenes se hallan almacenados en un sistema de microcomputación PBIDS, conectado al Sistema PAHOLINE de la OPS/OMS. El sistema también incluye una base de datos y programas de procesamiento de textos y elaboración de cuadros y gráficos.

En conjunto, ANSSA-PERU proporciona información sistematizada y elementos conceptuales y técnicos que constituyen una base analítica del Sector, que coadyuvan a la planificación y toma de decisiones con criterios de eficacia, eficiencia y equidad; a la vez facilita las actividades de Cooperación Técnica de Gobiernos, Agencias y Organismos Internacionales. Empero, es importante continuar con investigaciones de carácter operativo.

El Proyecto fue ejecutado bajo un Convenio de Cooperación entre la Organización Panamericana de la Salud y la Universidad Estatal de Nueva York en Stony Brook. Contó con la aprobación y valioso aporte del Ministerio de Salud y de las siguientes instituciones: Escuela de Administración de Negocios para Graduados, Instituto Peruano de Seguridad Social, Universidad Peruana Cayetano Heredia y de la consultora International Resources Group, Ltd. Fue financiado por la Agencia Internacional para el Desarrollo del Gobierno de los Estados Unidos.

Los responsables de ANSSA-PERU, Coordinador Nacional y Director Técnico, agradecen a todos los participantes por su valiosa contribución al desarrollo y conclusión del Proyecto; a la Representación de la Organización Panamericana de la Salud en el Perú, por su importante apoyo técnico, administrativo y logístico; y la disposición de las autoridades del Ministerio de Salud e Instituto Peruano de Seguridad Social, al brindar acceso a sus fuentes de información.

WALTER TORRES ZEVALLOS
Coordinador Nacional

DIETER K. ZSCHOCK
Director Técnico

ANSSA - PERU

INSTITUCIONES PARTICIPANTES

MINISTERIO DE SALUD

**ESCUELA DE ADMINISTRACION DE
NEGOCIOS PARA GRADUADOS**

**INSTITUTO PERUANO DE SEGURIDAD
SOCIAL**

**INTERNATIONAL RESOURCES GROUP,
LTD.**

**ORGANIZACION PANAMERICANA DE
LA SALUD**

**UNIVERSIDAD ESTATAL DE NUEVA
YORK EN STONY BROOK**

**UNIVERSIDAD PERUANA CAYETANO
HEREDIA**

COMITE DE COORDINACION

Médico	WALTER TORRES ZEVALLOS	MINISTERIO DE SALUD/OPS*
Economista	CESAR PENARANDA CASTAÑEDA	REPRESENTANTE DE ESAN
Economista	DAVID TEJADA PARDO	REPRESENTANTE DE UPCH
Sociólogo	LUIS CARLOS GOMEZ	REPRESENTANTE DE IRG
Economista	DIETER K. ZSCHOCK	REPRESENTANTE DE SUNY**

PARTICIPANTES

ESCUELA DE ADMINISTRACION DE NEGOCIOS PARA GRADUADOS (ESAN)

Abogado	NISSIM ALCABES AVDALA
Economista	ANDRES BONER BARRAGAN
Economista	OCTAVIO CHIRINOS VALDIVIA
Ingeniera	SUSANA MADRID WOSAN
Economista	OSCAR MILLONES DESTEFANO
Ingeniera	DORA LUZ PAZ CASTAÑAGA
Economista	CESAR PENARANDA CASTAÑEDA
Economista	JOSE CARLOS VERA LA TORRE
Secretaria	ROSARIO VERGARA POPPE

INSTITUTO PERUANO DE SEGURIDAD SOCIAL (IPSS)

Químico-Farmacéutica	ALBERTA ARENAS HORNA
Médica	MARINA LOPEZ
Sociólogo	LUIS MANRIQUE MORALES
Arquitecto	GERMAN MARTINEZ TORRES-LARA
Economista	EDUARDO O'BRIEN NEYRA
Enfermera	JULIA PINEDA GARCIA
Médico	NILO VALLEJO ESPINOZA

INTERNATIONAL RESOURCES GROUP, LTD. (IRG)

Sociólogo	LUIS CARLOS GOMEZ SERRANO
Ingeniero	JAMES MUNSON
Planificador	PETRA REYES
Asist. Administrativa	MARITZA TORRES GARAZATUA
Bibliotecaria	GIULIANA MAVILA UGARTE

MINISTERIO DE SALUD (MS)

Nutricionista	MIYARAY BENAVENTE ERCILLA
Ingeniero	JAVIER BOLIVAR
Médico	EDWIN CABRERA
Químico-Farmacéutica	LYDIA CARREON
Arquitecta	MARIA ESPERANZA CASTAÑEDA
Administrador	BENJAMIN CONDOR
Médico	MANUEL DEL RIO
Arquitecta	MARIA ESTRADA FARFAN
Médico	PETRONIO EYZAGUIRRE
Químico-Farmacéutico	URIEL GARCIA MARQUEZ
Enfermera	RUTH SEMINARIO RIVAS
Administrador	CRISTINA SILVA ALVARADO
Médico	EDUARDO ZAPATA SALAZAR

ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD (OPS)

PROYECTO ANSSA-PERU

Economista	MARCO ANTONIO AYRES SICHERI
Sociólogo	MANUEL BERNALES
Médico	JULIO CASTAÑEDA COSTA*(1ra. etapa)
Psicóloga	TERESA CIUDAD DE IGLESIAS
Enfermera	ELA DIAZ DE VENTURO
Sociólogo	ALFREDO FILOMENO
Químico-Farmacéutica	NELLY GALVEZ DE LLAQUE
Economista	NOEMI MONTES (DESCO)
Antropólogo	LUIS OLIVERA (DESCO)
Demógrafo	HECTOR RAMOS SALAZAR
Médico	WALTER TORRES ZEVALLOS*(2da. y 3ra. etapa)
Sociólogo	JUAN FERNANDO VEGA
Secretaria	SUSANA CAVASSA DE PINEDO
Secretaria	OLGA DIEZ RUIZ ELDREDGE

FUNCIONARIOS

Médico	EDUARDO AQUINO DEL PUERTO
Médico	ROBERTO BADIA MONTALVO
Médico	JORGE CASTELLANOS
Arquitecta	ASTRID DEBUCHI
Médico	ENRIQUE FEFER
Médico	GUILLERMO LLANOS
Economista	PHILIP MUSGROVE
Médico	DUNCAN PEDERSEN

Médico	DANIEL PURCALLAS CELAYA
Médico	CLOVIS TIGRE
Médico	CARLOS VIDAL
Secretaria	AURORA ESTRADA FALCONI

**UNIVERSIDAD ESTATAL DE NUEVA YORK
EN STONY BROOK (SUNY)
PROFESORES**

Economista	ETHEL CARRILLO ROJAS
Economista	PAUL J. GERTER
Economista	LUIS LOCAY
Economista	WARREN C. SANDERSON
Asis. Administrativa	LYNDA PERDOMO AYALA
Economista	DIETER K. ZSCHOCK

CONSULTORES CONTRATADOS

Antropóloga Médica	JUDITH DAVIDSON
Sociólogo	GARY GEREFFI
Economista	EDMUND T. MCTERNAN
Economista	CARMELO MESA-LAGO

UNIVERSIDAD PERUANA CAYETANO HEREDIA (UPCH)

Médico	LUIS BENAVENTE ERCILLA
Médico	MIGUEL CAMPOS SANCHEZ
Médico	DIEGO GONZALEZ DEL CARPIO
Médico	JORGE SILVA LEGUIA
Economista	DAVID TEJADA PARDO
Médico	MARIO ZEGARRA COELLO

*Coordinador Nacional
**Director Técnico

RECURSOS FISICOS DEL SECTOR SALUD DEL PERU

Efectuar un análisis de la situación de los recursos físicos existentes en el Sector Salud fue el propósito inicial del Proyecto ANSSA. Para alcanzar aquel objetivo, se conformó un equipo de profesionales de distinta especialidad, provenientes de todas las instituciones participantes en el Proyecto, los mismos que diseñaron la investigación en marzo de 1985. A la Arquitecta María Estrada, del Ministerio de Salud, le cupo la responsabilidad de coordinar los trabajos iniciales, así como elaborar una primera versión de los resultados de la investigación.

Para la segunda etapa se tomó la decisión de profundizar el análisis respecto a la infraestructura de salud, recayendo esa responsabilidad en la Arquitecta María Esperanza Castañeda, del Ministerio de Salud; y la economista Ethel Carrillo, de la Universidad Estatal de Nueva York en Stony Brook. Asimismo, se planteó la necesidad de efectuar un análisis sobre el Estado de la Planta Física y el Equipamiento, para lo cual se estructuró una encuesta que se aplicó en los departamentos de Cusco, Apurímac y Cajamarca. La Encuesta fue diseñada con la participación de la Dirección General de Infraestructura del Ministerio de Salud, y contó con el valioso asesoramiento del Dr. Luis Carlos Gómez, de International Resources Group. La dirección de la aplicación de la encuesta fue responsabilidad del Ingeniero Javier Bolívar, del Ministerio de Salud.

El diseño, enfoque y análisis de toda la información recolectada y procesada en los anteriores informes, fue realizado por los Economistas José Carlos Vera La Torre, de la Escuela de Administración de Negocios para Graduados (ESAN), y Ethel Carrillo, quienes son responsables de la versión integral de esta línea de estudios.

ANSSA-PERU

RECURSOS FISICOS DEL SECTOR SALUD
DEL PERU

Informe Técnico No. 4

Ing. Javier Bolívar	(MS)
Eco. Ethel Carrillo	(SUNY)
Arq. María Esperanza Castañeda	(MS)
Arq. María Estrada	(MS)
Eco. José Carlos Vera La Torre	(ESAN)

Lima, mayo 1986

INDICE

	Pág.
1. INTRODUCCION	1
2. ESTRUCTURA ACTUAL DE LOS RECURSOS FISICOS DE SALUD EN EL PERU	4
2.1 Oferta de Establecimientos de Infraestructura de Salud	4
2.2 Recursos Fisicos y la Red de Derivación	6
. Red de Hospitales	9
. Red de Establecimientos de Salud	10
3. OFERTA DE SERVICIOS EN RELACION A LA DEMANDA POTENCIAL	16
4. EVOLUCION DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA DE SALUD, 1975-1985	19
5. PLANTA FISICA, INSTALACIONES Y EQUIPAMIENTO DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	26
5.1 Encuesta Simplificada sobre Planta Fisica, Instalaciones y Equipos de Hospitales, Centros y Puestos de Salud - Cusco y Cajamarca	27
5.1.1 Situación actual de planta fisica de los establecimientos de salud de Cusco y Cajamarca	28
. Hospitales y Centros de Salud	28
. Puestos de Salud	29
5.1.2 Estado de los equipos de hospitales	29
5.2 Diagnóstico Situacional de Unidades de Mantenimiento de Hospitales de Lima Metropolitana	30
5.3 Evaluación Muestral en Centros de Salud y Puestos Sanitarios	31

5.4	Niveles de Obsolescencia Instrumental/ Funcional en Hospitales del IPSS	31
5.5	Recursos Financieros para Mantenimiento y Reparación	32
6.	CONCLUSIONES	34
7.	ANEXOS	39
1)	Estructura Organizativa para Mantenimiento	40
2)	Recursos Humanos para Mantenimiento	43
3)	Normas Vigentes para Inversión y Mantenimiento	45
4)	Cuadros Estadísticos	47
BIBLIOGRAFIA		

1. INTRODUCCION

Es extraño comprobar que, no obstante desde hace 15 años las políticas de salud han sido orientadas fundamentalmente a la prevención de enfermedades, aún se construyen grandes hospitales con tecnología de vanguardia, dirigidos a reparar la condición circunstancial de enfermedad de la población. Por ello, no está demás señalar que, a pesar de los esfuerzos hechos -especialmente por los 3 últimos gobiernos- para modificar esa tendencia mediante la construcción de centros y puestos de salud, al Perú es aún posible calificarlo como un país que en lugar de cuidar la salud de su población, pone demasiado énfasis, en cuanto a la asignación de recursos, en la reparación del estado de salud.

En este marco se puede observar que durante las últimas décadas aún se han construido grandes hospitales y en muchos lugares, dada la falta de coordinación interinstitucional, se han duplicado esfuerzos, dando como resultado un excesivo número de camas que no correspondían necesariamente a la población residente. Esta vocación constructiva y de grandeza respondía también al estilo de desarrollo centralista que ha caracterizado al Perú desde el inicio de su etapa republicana, lo cual puede verse también, claramente reflejado, en la distribución espacial de la infraestructura física a lo largo del territorio nacional. Así, la capital del país, dadas las particulares condiciones económicas, concentró un porcentaje significativo de locales y camas hospitalarias, los que aumentaron a un ritmo mucho mayor que la tasa de crecimiento demográfico.

Dentro de este contexto, este estudio pretende analizar la disponibilidad, distribución y potencialidad de los recursos físicos en el marco de los recursos de salud, su evolución a través del tiempo, así como sus posibilidades de desarrollo hacia el mejoramiento en cuanto a accesibilidad y cobertura para los sectores menos favorecidos de la población peruana. Para tal propósito, el estudio ha sido dividido en 4 áreas fundamentales.

En la primera parte se analiza la distribución espacial del recurso físico con relación a la estructura de derivación establecida por el Ministerio de Salud, tomando en consideración la posibilidad de acceso a algún servicio de salud y también la densidad demográfica. En un segundo capítulo, se efectúa un análisis de la disponibilidad de camas en funcionamiento en establecimientos del tercer nivel, en relación con la demanda potencial para las mismas, con el objeto de caracterizar la problemática de cobertura a nivel departamental, regional y de áreas hospitalarias (vigentes a 1985). A continuación, se trata de contrastar la actual disponibilidad y localización de infraestructura física a nivel departamental con la que existía en 1975. En estos tres primeros capítulos se toma como unidad de análisis a todo el Sector Salud, haciendo luego especial énfasis en el sub-sector Ministerio de Salud.

Finalmente, se presentan los resultados de la Encuesta Simplificada sobre Estado de Planta Física, Instalaciones y Equipos, llevada a cabo en el marco de esta área de estudio en las regiones de Cajamarca y Cusco, efectuándose una evaluación de su situación y necesidades de mantenimiento, conjuntamente con breves resúmenes de otros estudios de caso realizados anteriormente.

Todos los datos utilizados, así como los indicadores que han sido calculados, se presentan tanto a nivel de las regiones y áreas hospitalarias que existían hasta 1985, como por departamentos. Cabe señalar que, al no contar con los datos de población y superficie geográfica para áreas hospitalarias, estos han sido calculados en base a información obtenida del Instituto Nacional de Estadística y constituyen una aproximación que se consideró de confiabilidad suficiente para llevar a cabo el análisis por áreas y regiones. Los sucesivos aspectos que se analizan en cada capítulo, según su importancia y características, han sido desarrollados ya sea tomando como unidad de análisis los departamentos, o las regiones de salud y áreas hospitalarias. Empero, se presenta en el documento un anexo que contiene todo el juego de cuadros a fin de que el lector pueda extraer sus conclusiones, de acuerdo a su propia perspectiva.

Al final del documento, se incluyen como anexos aspectos referentes a la administración de los recursos. El primero se refiere a estructura organizativa para mantenimiento, el segundo a los recursos humanos para mantenimiento; y, finalmente, un anexo sobre aspectos relacionados a las normas vigentes para inversión y mantenimiento en el sector.

Además, este trabajo incluye dos documentos anexos que forman parte del mismo. El primero es el informe técnico sobre los resultados de la Encuesta Simplificada de Planta Física, Instalaciones y Equipos, realizada en las regiones de Cusco y Cajamarca en octubre de 1985. El segundo presenta el detalle del inventario de establecimientos de salud a 1985, basado en información obtenida de las ex-regiones de salud a través de la Dirección Técnica de Planificación, Presupuesto e Infraestructura del Ministerio de Salud.

2. ESTRUCTURA ACTUAL DE LOS RECURSOS FISICOS DE SALUD EN EL PERU

2.1 Oferta de Establecimientos de Infraestructura de Salud

En el Perú coexisten tres sub-sectores que poseen diferentes establecimientos de salud, a través de los cuales se ofrecen servicios de acuerdo al nivel, categoría y equipamiento de cada uno de ellos. Estos son: el público, no público y el IPSS; a su vez, los dos primeros sub-sectores pueden ser sub-clasificados tomando en consideración sus características y la población hacia donde orientan sus servicios.

En lo que se refiere al sub-sector público, la principal institución que ofrece servicios de salud es el Ministerio de Salud, a cuyos establecimientos tiene derecho a acceder toda la población. Luego están los locales de las Fuerzas Armadas y Policiales, donde sólo atienden a sus miembros y familiares; y finalmente, los hospitales y otros establecimientos de empresas estatales, especialmente mineras, que prestan servicios a sus trabajadores y familiares.

Los establecimientos no públicos pueden sub-dividirse en: clínicas privadas lucrativas, cuyos servicios de acuerdo a la categoría de las mismas así como a su localización, están dirigidas tanto a la población de altos como de medianos y bajos ingresos; de empresas privadas mineras que atienden a sus trabajadores y familiares; de empresas asociativas como cooperativas y SAIS, donde acceden los socios y sus familiares; y, finalmente, las organizaciones privadas voluntarias cuyos servicios, de acuerdo a su especialización y localización, están orientados a una población que por alguna razón no puede atenderse, especialmente en establecimientos del Ministerio de Salud. La oferta de establecimientos por los sub-sectores antes señalados puede verse en los siguientes datos:

<u>Sub-sectores</u>	<u>Hosp.</u>	<u>Camas</u> <u>Hosp. en Func.</u>	<u>CS</u>	<u>PS</u>
Público	131	18,545	696	1,764
No Público	186	6,712	55	128
IPSS	21	4,730	34	33
	---	-----	---	-----
Total del Sector	338	29,987	785	1,925

La distribución geográfica de la población y de los diferentes tipos de establecimientos de salud pertenecientes a los diferentes sub-sectores, se presenta en el Cuadro No. 1. En él se observa claramente, a nivel de todo el sector, la enorme concentración de hospitales (38%) y camas (55%) en la zona de Lima y Callao, lo cual no guarda relación con su dimensión poblacional, 31% del total nacional. Sin embargo, es importante recalcar, que tal concentración de hospitales no obedece al diseño de establecimientos del Estado (Ministerio de Salud e IPSS) sino, sobre todo, a la dinámica del sector privado (50%) y concentración de las Fuerzas Armadas y Policiales (40%), empero, en lo referente a camas hospitalarias, las cuatro instituciones concentran niveles superiores al 50% de su total disponible en la capital de la República.

Sin duda alguna, lo anterior contrasta con la localización de camas hospitalarias en relación a la población de la mayoría de departamentos. En efecto, 18 departamentos de 24 tienen un porcentaje de población superior al porcentaje de camas, siendo esta relación más dramática en los departamentos andinos más deprimidos como Cajamarca, Ancash y todos los del denominado Trapecio Andino. Igual situación puede observarse al analizar el indicador población por cama hospitalaria (Pob/Cama Hosp) en el Cuadro No. 2. Se ve que los departamentos que tienen índices bajos (328 a 681 Hab/Cama) son Moquegua, Lima, Arequipa, Ica, Pasco y Tacna; en contraste con Cajamarca, donde el índice es de 7,189.

En lo que se refiere a centros de salud, aparentemente la localización geográfica es mejor, si la comparamos con la distribución poblacional; sin embargo, no es todo lo equitativo que se hubiese deseado. En efecto, a este nivel existen 6 departamentos cuyos porcentajes de población son superiores a sus respectivos porcentajes de centros; estos

son: Apurímac, Ayacucho, Cajamarca, Cusco, Huánuco, Puno, que son típicamente serranos y deprimidos. La relación población por centro de salud (Pob/CS) conduce a la misma conclusión. En efecto, los departamentos con mayor población por centro de salud son los ya señalados (Cuadro No. 2), siendo más saltante esta relación en Cajamarca y Huánuco donde hay 48,000 y 39,064 Hab/CS, respectivamente.

Finalmente, la distribución geográfica de los puestos de salud parece ser, observando el Cuadro No. 2, más equitativa con respecto a la población.

A nivel de sub-sectores, el Ministerio de Salud se constituye como el más importante, ya que cuenta con el 35% del total de hospitales del sector y el 54% de las camas hospitalarias en funcionamiento, así como con el 78% y 89% de centros y puestos de salud, respectivamente (ver cuadro No. 2). Al igual que los otros sub-sectores, ha concentrado su infraestructura hospitalaria en Lima (50% del total de camas). Por otro lado, la distribución de centros y puestos de salud descrita anteriormente, a nivel del sector en su conjunto, responde básicamente a la infraestructura que ofrece el Ministerio de Salud, por lo que el análisis de este sub-sector lleva a conclusiones similares.

2.2 Recursos Físicos y la Red de Derivación

Si bien todo lo anterior brinda una visión panorámica de la actual infraestructura de salud, lo que permite efectuar comparaciones entre departamentos para señalar cuál está en mejor situación en relación a otro - en términos de disponibilidad de establecimientos con respecto a su población - no brinda información sobre si la infraestructura es suficiente o no, o si los locales de salud son accesibles a la población hacia la cual fueron proyectados, entre otros aspectos. Con el fin de poder responder a estas interrogantes, a continuación se efectúa un análisis de la red de derivación por regiones y áreas de salud, con el propósito de contrastar la imagen-objetivo que sobre este aspecto ha sido diseñado por la administración de salud, frente a la real situación de la distribución de establecimientos hospitalarios. Para el efecto, en un primer momento se analizará todo el sector y luego sólo el Ministerio de Salud, por ser ésta la institución que fundamentalmente trabaja en esa dirección.

De acuerdo a las normas vigentes, el rol de los establecimientos de salud en la oferta de servicios se define por las actividades que en ellos se desarrollan y por

su tipología, acorde a los tipos de atención y grado de complejidad de estos.

A nivel del sector, existen tres tipos de establecimientos: hospitales, centros de salud y puestos de salud; a su vez, los dos primeros incluyen diversos tipos diferenciados por su especialidad, tamaño, complejidad, localización y jerarquía administrativa. Así, los diversos tipos de hospital se subdividen en: especializado y general; regional, local y rural; y los centros de salud en: CS con camas, CS sin camas, CS urbano, CS rural, CS periurbano. De acuerdo a la estructura de la red de derivación, cada uno de estos establecimientos cumple una función específica.

El hospital regional se encuentra ubicado en la ciudad más importante de la región y brinda atención en medicina general, cirugía, gineco-obstetricia y pediatría a toda la población local. Además, debe estar equipado con departamentos de alta especialización, tales como: neurocirugía, cirugía plástica, radioterapia, etc., con capacidad para atender a todos los posibles pacientes de la región. El hospital local ofrece los cuatro servicios finales básicos antes señalados a la población de un área hospitalaria específica. Entre estos tipos de establecimientos se encuentran los hospitales generales, que tienen mayor dimensión que el hospital local, y que están ubicados en alguna ciudad de importancia regional; y los hospitales especializados, localizados indistintamente, que ofrecen atención médica integral en una determinada especialidad médica.

Situados a relativa equidistancia del hospital local se encuentran los centros de salud, los que prestan servicios de consulta médica, cirugía menor, atención odontológica, inmunizaciones y saneamiento ambiental, teniendo alguno de ellos camas de internamiento temporal. Finalmente, alrededor de los centros de salud, y en especial en áreas urbano-marginales y rurales, se encuentran ubicados los puestos de salud, los que cumplen con brindar esencialmente servicios de prevención, educación y tratamiento de emergencia.

La red de derivación supone que un ciudadano que siente algún malestar y decide consultar, debe primero dirigirse al puesto o centro de salud y según el breve diagnóstico y gravedad del caso, es tratado y/o referido a un centro de salud o a algún hospital. Para que esta red de derivación funcione, se supone que la administración de salud ha debido construir hospitales, centros y puestos debidamente

escalonados en cada región. En síntesis, esto quiere decir que un hospital debe estar rodeado de centros, y estos a su vez de puestos de salud.

En concordancia con todo lo anterior, el análisis que se efectúa a continuación pretende justamente contrastar este esquema de derivación de pacientes con la actual infraestructura de salud. Para tal efecto, se han tomado en cuenta aspectos relacionados no sólo con las edificaciones en sí, sino también con la población y área de influencia geográfica, y se formulan algunos índices que relacionan todas estas variables a nivel departamental, regional y de áreas hospitalarias.

En todo el marco antes descrito sobre la red de derivación, en primer término se ha agrupado a los hospitales por su tamaño ó número de camas, por regiones de salud y áreas hospitalarias, asumiendo que debe existir un hospital regional, varios hospitales locales y un número proporcional de centros y puestos de salud en cada área o región. Los rangos establecidos para hospitales se han determinado por el número de camas, de acuerdo a lo siguiente (1):

- Tipo 1 = hasta 50 camas
- Tipo 2 = de 51 a 150 camas
- Tipo 3 = de 151 a 300 camas
- Tipo 4 = de 301 a más camas

Luego de ello, en el mismo esquema de análisis, se han construido índices que relacionan el número de camas hospitalarias en funcionamiento con centros de salud (Camas/CS) y estos últimos con puestos de salud (CS/PS). Esto se hace con el propósito de ilustrar la situación de la red de derivación de cada ámbito geográfico, de compararlos entre ellos, y a continuación poder definir cuáles se acercan al esquema "planificado" y cuáles están lejos de reflejar la intención de los administradores de salud.

(1) Se ha optado por dividir el tamaño de hospitales de acuerdo a su número de camas, siguiendo el documento de "Normas Técnicas sobre Infraestructura Física" Ministerio de Salud, en lugar del esquema administrativo, en razón a que se ha comprobado que no hay concordancia en la denominación de hospitales con su tamaño.

Reforzando este esquema de análisis, se han construido índices que relacionan la densidad demográfica con el número de hospitales, camas, centros y puestos de salud, con el objeto de homogenizar la información de cada unidad de análisis y así poder llevar a cabo comparaciones más precisas. Todo esto, en conjunto, brindará una visión panorámica de la estructura de la red de derivación por ámbitos geográficos. Los resultados de los índices antes descritos aparecen en los Cuadros Nos. 3 y 4, referidos al sector y al Ministerio de Salud, respectivamente.

2.2.1 Red de hospitales

El análisis de la distribución de hospitales por diferentes tipos a nivel del sector, muestra lo siguiente: en 12 de las 17 regiones de salud no hay hospitales de más de 300 camas. Este tipo de establecimientos sólo existe en ciudades de la costa, y están concentrados en su mayoría en Lima y Callao, que cuentan con 16 de ellos (que representan el 84% del total nacional) y que además, tienen un promedio de 657 camas para este tamaño de hospital; mayor que el del promedio nacional, que es de 627. De otro lado, tampoco existen hospitales de tipo 3 y 4 en las regiones de Cajamarca, Ayacucho y San Martín que, consecuentemente, son además las que muestran un mayor número de habitantes por cama.

Otro aspecto resaltante ha sido la comprobación de la existencia de por lo menos un hospital, ya sea base general o de otro tipo de entre 20 y 100 camas en todas las áreas hospitalarias. Sin embargo, en este aspecto también sobresale la región Lima, que cuenta con el mayor número de establecimientos con menos de 50 camas, 48 de un total de 209 en todo el país, en contraste con 18 áreas hospitalarias que cuentan con sólo un hospital.

Finalmente, es claro que existe una estructura de hospitales de diferentes tamaños en todas las regiones; es decir, que existen menos hospitales de tamaño grande, en relación a los de menor número de camas. No obstante, esta estructura no es homogénea en todas las regiones; por ejemplo, la relación hospitales tipo 1 sobre tipo 2 señala que en algunas de ellas es igual a 1 o cercana a la unidad, en cambio en otras es de 5 o más. Este fenómeno está indicando que no ha existido un criterio uniforme en la construcción de hospitales o clínicas a nivel de todas las áreas. Es indudable que este tipo de conclusión no puede ser absoluta; sin embargo, es pertinente señalar que las áreas y regiones

donde la relación es cercana a 1, son aquellas donde existe un mayor número de habitantes por cama.

A nivel del Ministerio de Salud, también se aprecia que todas las áreas tienen por lo menos un hospital; empero, la relación de hospital tipo 1 a tipo 2 es menos coherente, pues en algunas es menor a la unidad; es decir, que hay mayor número de hospitales grandes que pequeños. Todo lo anterior lleva a concluir que, una red de establecimientos más o menos coherente, por tamaños de hospital, se da sólo con la participación de los establecimientos del sub-sector no público y del IPSS.

2.2.2 Red de establecimientos de salud

Centros de salud

La red de derivación, tomando en consideración además centros y puestos de salud, muestra datos interesantes a nivel del sector. Es pertinente señalar, antes de entrar a la explicación de los datos, que la comparación se efectuará en primer término, entre áreas hospitalarias, y luego, entre regiones de salud, pero no se usan las cifras para comparar áreas con regiones, por obvias razones de cálculo.

El Cuadro No. 3, en lo que se refiere a la relación centro de salud/hospital (2), muestra que en la mayoría de las áreas hospitalarias consideradas como sedes regionales, ésta es mayor que en el resto de las áreas que pertenecen a las respectivas regiones. Sin embargo, si bien este dato por sí mismo brinda información interesante sobre la distribución de centros de salud, el análisis es más completo si se relacionan estas cifras con las de densidad demográfica. Este indicador, centro de salud por densidad demográfica (CS/Pob/Km²), confirma la situación de escasez de centros en algunas áreas hospitalarias; en otros casos señala que hay suficientes centros; y brinda además, información más completa sobre las áreas donde fue aplicado. Por ejemplo, la relación CS/Hospital es mayor en el área de Sullana que en Piura, que es sede regional (19 a 17); empero, cruzando ese dato con densidad demográfica, se ve que Piura está en mejor situación, 0.59 frente a 0.32 de Sullana.

-
- (2) Se considera, como ya se ha visto, que todas las áreas tienen un hospital; por lo tanto, la razón Centro/Hospital tendrá como denominador "1".

Tomando todo el conjunto de áreas para fines comparativos, se ha efectuado una distribución de frecuencia de este indicador, exceptuando el área 62 que corresponde a Iquitos, debido a sus valores demasiado altos, reflejo de su amplia extensión geográfica (ver Cuadro No. 5A y Gráfico No. 1). Se observa que en los dos primeros deciles que van de 0 a 1.3 se encuentran 42 áreas de salud, que representan el 76% del total; lo que quiere decir que esas áreas (más que otras), tomando en consideración la densidad demográfica, necesitan la implementación de un mayor número de centros de salud. Es interesante observar el indicador que corresponde a Lima Metropolitana (señalado como Rimac en el cuadro que incluye las áreas 17, 19, 20, 21, 22) y Callao, es el más bajo del país, lo que demuestra una vez más que los habitantes que residen en estos lugares, no tienen otra alternativa que dirigirse a los hospitales a buscar atención, pues no cuentan con suficientes centros de salud. De otro lado, es importante señalar también, que los indicadores más altos se ubican en las áreas de la selva, lo cual en cierta forma se justifica porque en aquella región geográfica, la población está más dispersa.

En la comparación a nivel de regiones, se ha encontrado que en los dos primeros deciles (0-1.4) se ubican 5 regiones, que son, Cajamarca -donde todos los indicadores señalan que hace falta más infraestructura-, Trujillo, Lima, Ayacucho y Callao. Como se puede apreciar en Lima y Callao, dada la gran población residente, hacen falta más establecimientos de segundo nivel.

Al considerar sólo al Ministerio de Salud (aún cuando los índices son algo menores) el análisis conduce a las mismas conclusiones. Son las mismas regiones y áreas las que se ubican en situaciones menos abastecidas. Esta situación era de esperar en razón a que es el Ministerio el que realmente trabaja bajo el sistema de red de derivación.

Puestos de salud

Introduciendo en el análisis de la red a los puestos de salud, a nivel del sector se encuentra alguna información diferente. La relación puestos de salud por centro de salud (PS/CS) indica que no son las áreas de salud consideradas sedes las que se encuentran en mejor situación (ver Cuadro No. 5B y Gráfico No. 2). Ello era de esperarse, dado que los puestos de salud han sido construidos sobre todo en las áreas rurales. Sin embargo, esto no es válido en todas las regiones; por ejemplo, en Cajamarca, Puno (Melgar), Cusco (La Convención) y San Martín, existen más puestos en las

GRAFICO 1

CENTROS DE SALUD / DENS. POB.
DISTRIB. DE FRECUENCIAS

REFERENCIA: CUADRO No. 5A

áreas sedes que en las áreas rurales. Los datos permiten concluir además, que las áreas hospitalarias ubicadas en Lima y Callao presentan los índices más bajos.

Introduciendo en el análisis la densidad demográfica, es decir, considerando el índice puesto de salud por densidad demográfica (PS/Pob/Km²), la situación es un tanto diferente (3). Usando este indicador, se aprecia que un mayor número de áreas sedes regionales se encuentran en mejor situación que las áreas rurales, que si sólo se considera la razón Pob/PS. Es el caso, por ejemplo, de Piura, Cajamarca, Huaraz, Puno, San Martín e Iquitos. Las áreas hospitalarias que se encuentran en peor situación, considerando el índice PS/Pob/Km² menor de 0.5 son: Chota, Pacasmayo, Pomabamba, Lima, Tarma, Junín y Callao. De nuevo aparece que es en Chota, Cajamarca, Lima y Callao, donde se necesita mayor número de puestos. A un nivel inmediatamente superior, en el rango 0.5 a 1, se encuentran Sullana, Lambayeque, Jaén, Chimbote, Chíncha, Islay, Andahuaylas, Pasco, y Tingo María, las que pueden ser ubicadas en segunda prioridad. En tercera posición aparecen en el rango de 1 a 1.5 las áreas de Tumbes, Cajamarca, Trujillo, Huamachuco, Cañete, San Román, Canchis, Huancavelica, Huancayo, Jauja, La Unión, Moyobamba y Chancay. El lector, haciendo uso del cuadro, puede encontrar las prioridades subsiguientes, así como otras conclusiones.

Empero, es importante resaltar que el primer decil de la distribución de frecuencia va de 0 a 1.9. En consecuencia, todas las áreas que se han mencionado caen dentro de ese rango, además, las dos del Callao, Canchis y Piura. En total, 30 áreas hospitalarias se encuentran dentro del primer decil, o sea 55% de las mismas, dato que ilustra, en cierta forma, la inadecuada distribución de puestos en el territorio nacional o, dicho en otras palabras, que en la determinación de su construcción no han primado criterios que tomen en consideración, entre otros indicadores: distancia, acceso, infraestructura ya desarrollada, densidad poblacional, etc.

Adicionalmente, es importante precisar que existen áreas donde hacen falta tanto centros como puestos de salud, y

(3) Al igual que en el análisis efectuado a nivel de centros, se ha excluido de la distribución de frecuencia, el Área Hospitalaria de Iquitos.

GRAFICO 2

PUESTOS DE SALUD / DENS. POB.

DISTRIB. DE FRECUENCIAS

REFERENCIA: CUADRO No. 5B

donde también el índice población por cama es más alto. Estas son: Sullana, Jaén, Chota, Cajamarca, Pomabamba, Canchis, Andahuaylas, Junín y Moyobamba. El análisis a nivel del Ministerio de Salud conduce a las mismas conclusiones, por las razones antes expuestas.

3. OFERTA DE SERVICIOS EN RELACION A LA DEMANDA POTENCIAL

Mucho se ha especulado en el Perú sobre la construcción de más hospitales grandes que los necesarios, y que la oferta de servicios del tercer nivel supera a la demanda. Aquello podría ser cierto, de asumirse que en el Perú la población está bien nutrida, que se da educación para la salud, que existen campañas preventivas y que, sobre todo, los centros y puestos de salud están adecuadamente localizados y que además están dotados de los recursos necesarios para su eficiente funcionamiento. Como es obvio, los supuestos no son válidos, por tanto, dada la desnutrición y el nivel de morbilidad, es plausible suponer que los hospitales permanecerán congestionados de pacientes por algún tiempo. No obstante lo anterior, es dable efectuar un análisis sistemático de la actual oferta de servicios proporcionada por establecimientos del tercer nivel, debido a que -como ya se ha visto- existe una enorme concentración de establecimientos en pocas áreas y a la gran diversidad de instituciones ofertantes de servicios.

La intención inicial de este capítulo fue analizar la infraestructura de la oferta de todos los servicios de salud; sin embargo, dada la dificultad estadística así como las limitaciones de tiempo, el análisis se concentró en el número de camas hospitalarias en funcionamiento, tanto a nivel del Sector Salud como del Ministerio.

Para tal efecto, la oferta de camas fue determinada, multiplicando el número de camas hospitalarias en funcionamiento por 365 días, y la demanda potencial se calculó multiplicando la población por 5% y por 10 días. Las dos últimas cifras han sido obtenidas de observaciones del comportamiento de la población a lo largo de varios años y de los resultados de la Encuesta Nacional sobre Nutrición y Salud (ENNSA). La primera señala que 5% de la población

del Perú se interna una vez al año en un hospital (4), y la segunda, expresa el promedio de días de estancia por paciente en Perú. Todos los cálculos han sido efectuados por regiones y áreas hospitalarias, vigentes a julio de 1985. Los resultados pueden verse en los cuadros Nos. 6 y 7. En ellos se observa que a nivel de sector existen cinco regiones que tienen un exceso de oferta de camas hospitalarias -Lima, Ica, Arequipa, Tacna y Callao- y que esa sobre-oferta hace que a nivel de país se dé una mayor oferta que demanda, lo que demuestra una vez más la ineficiente distribución de las mismas. Al otro extremo, están los departamentos de Cajamarca, Cusco, Puno y Piura, donde la demanda supera largamente a la oferta. En base a esos datos se ha calculado, a modo de información, cuál sería el déficit de camas. Como se ve, en algunos lugares donde hay mayor demanda, el déficit de camas es mínimo, lo que no justifica la construcción de grandes hospitales (ver cuadro).

A nivel de áreas hospitalarias, se encuentra información adicional que grafica con mayor detalle la situación. Se ve, por un lado, que las áreas más deprimidas de las regiones Ica y Arequipa (Lucanas, Castilla), que tenían exceso de oferta, aparecen con déficit; y por otro, las áreas sedes y otras áreas de algunas regiones, aparecen con mayor oferta, es el caso de Madre de Dios, Cusco I y Cusco II, Jauja, Pasco, La Unión, Tingo María e Iquitos. Al igual que el caso anterior, se aprecia con mayor nitidez en la columna de déficit de camas, que la necesidad de ellas es mínima a este nivel.

Comparando el promedio de días estancia en Perú con otros países latinoamericanos, encontramos que Colombia y otros han alcanzado ya un promedio de estancia de 5 días (5). Lo anterior ilustra la ineficiencia en la administración y manejo de hospitales que sufre el Perú, lo que obliga a un mayor gasto de dinero.

-
- (4) Un análisis más preciso requeriría el uso de diferentes porcentajes por departamentos y/o área hospitalaria, teniendo en consideración la diversidad de características de los mismos.
- (5) Ver "Las Condiciones de Salud en las Américas 1977-1980", PAHO, Washington, D.C., 1982. Publicación Científica No. 427.

Se ha encontrado (Cuadro No. 6) que al nivel de 5 días de estancia promedio, existe en el sector un exceso de 17,090 camas, y que la mayoría de regiones tendrían un superávit de camas disponibles. A nivel de área la situación también es singular, pues sólo en pocas de ellas habría necesidad de contar con un mayor número de camas, esto es así -sobre todo en las áreas serranas y deprimidas.

La situación varía si se toma como unidad de análisis al Ministerio de Salud, que es la institución sobre la cual la administración central tiene mayor control (Cuadro No. 7). Se ve que en este caso, aún cuando sólo 4 regiones tienen un exceso de oferta sobre demanda potencial -Lima, Arequipa, Tacna y Callao- a nivel de país también se da una mayor oferta. Por áreas, en sólo 12 de ellas se da una mayor oferta. Efectuando el cálculo con 5 días de estancia promedio, se encuentra que sólo 6 regiones muestran un exceso de oferta -Lima, Ica, Arequipa, Tacna, Cusco y Callao- y 21 áreas de salud.

Lo anterior está demostrando claramente que el déficit de camas de las otras regiones y áreas, con mejor administración y mayor presupuesto de parte del sector público, puede ser ampliamente cubierto por el sector privado y el IPSS, lo cual sugiere -dadas las dificultades por las que atraviesa el país- que el Ministerio de Salud debería tener mayor ingerencia sobre las otras instituciones del sector.

4. EVOLUCION DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA DE SALUD 1975-1985

En los capitulos precedentes se ha demostrado que en el Perú existe en la actualidad, suficiente número de camas hospitalarias, aunque no bien distribuidas espacialmente ni en concordancia con las necesidades y población de cada área en particular. Asimismo, se ha podido observar que hay hospitales de diverso tamaño en todas las antiguas áreas, aunque en algunas pocas existe un déficit de camas. De otro lado, se ha visto que la distribución de la red de derivación actualmente en funcionamiento, no es homogénea en todo el territorio, ni tampoco responde en cada caso al tamaño poblacional y superficie geográfica; por tanto, no cumple los objetivos planteados por la administración central. La razón de esto se sustenta, sobre todo, en la carencia de un número suficiente de establecimientos de primer y segundo nivel en algunas áreas.

Comparando los datos actuales con los de 10 años atrás, a nivel de departamentos (Cuadro No. 8), encontramos que -en términos generales- la situación ha empeorado tanto por exceso como por defecto (ver datos del año 1975 en el Cuadro No. 9). En primer término, tomando en consideración los mismos parámetros que en el capítulo anterior, para calcular la oferta y la demanda de camas hospitalarias en relación a la población a ser atendida, se encuentra que tanto en 1975 como diez años después se da un exceso de camas, en ambos casos mal distribuidas territorialmente. El exceso de camas en 1975 era 62% mayor que lo que fue en 1985, y hoy hay más departamentos con "déficit" que los que habían diez años atrás; 10 contra 7 departamentos.

Los departamentos que han sufrido un retraso significativo son: La Libertad, Junín, Madre de Dios, Tumbes, Amazonas, Cusco, Piura y San Martín. Complementando lo anterior, la relación habitantes/por cama hospitalaria en funcionamiento (Pob/Cama) en 1985 fue mayor que en 1975, a excepción de los departamentos de Ancash, Puno, Huancavelica y Loreto.

En los dos últimos, la razón estriba en la disminución de su población (6), y en Ancash, fue debido a la respuesta del gobierno frente a los desastres de 1970. Sin embargo, el que la situación mejorara en esos departamentos, no significa en absoluto que se haya alcanzado un nivel óptimo, pues en ellos es justamente donde existe déficit agudo de camas.

En lo que se refiere a establecimientos de primer y segundo nivel, de acuerdo a los cálculos, se ha observado que a nivel nacional la situación ha mejorado en relación con la población, a excepción del departamento de Lambayeque, en donde hubo un crecimiento poblacional de 39% en todo el periodo.

En efecto, de 1975 a 1985 ha habido un incremento de 47% en el número de centros de salud, y de 73% en lo que se refiere a puestos de salud. Tres cuartas partes de los nuevos centros son administrados por el Ministerio de Salud y fueron construidos a lo largo de todo el país. La totalidad de nuevos puestos de salud fueron construidos y/o implementados por la misma institución; aquí puede observarse una expansión de grandes proporciones en los departamentos de Lima-Callao, Huancavelica, Junín y La Libertad. En el caso de Lima-Callao, la creación de muchos nuevos puestos de salud se ha debido, en gran parte, a la afluencia de migrantes hacia la capital y el consecuente surgimiento de diversos tipos de asentamientos urbano-marginales. Sin embargo, de acuerdo a los resultados obtenidos en el capítulo anterior, aún no se han alcanzado los niveles que permitirían brindar una cobertura homogénea y similar a toda la población peruana.

Otros indicadores relevantes respecto a la evolución de la infraestructura, que ilustran con mayor nitidez el proceso, son: camas/mil habitantes (que señala la disponibilidad) y los que se refieren al rendimiento de egresos por cama año, promedio de días de estancia y porcentaje ocupacional.

El indicador que se refiere a disponibilidad, es la relación inversa de población/cama, que ya se ha explicado. Este señala (ver Cuadro No. 10 y gráficos 3, 4, 5 y 6), que en el transcurso de 20 años (1964-1983) ha disminuido la disponibilidad de camas por habitante, fenómeno que

(6) Según estadísticas oficiales del Instituto Nacional de Estadística.

GRAFICO 3

CAMAS POR 1000 HABITANTES

1964 - 1983

REFERENCIA: CUADRO No. 10

GRAFICO 4

NUMERO DE EGRESOS POR CAMA-AÑO

1984 - 1983

REFERENCIA: CUADRO No. 10

GRAFICO 5

PROMEDIO DE DIAS DE ESTANCIA

1984 - 1983

REFERENCIA: CUADRO No. 10

GRAFICO 6

PORCENTAJE DE OCUPACION DE CAMAS

1964 - 1983

REFERENCIA: CUADRO No. 10

concuenda con lo ya analizado. Sin embargo, es importante señalar que en el IPSS la disminución ha sido mayor, lo que muestra que se ha incrementado con mayor rapidez el número de asegurados, que la disponibilidad de camas. Esto se refleja nitidamente al observarse su cambio porcentual que es de -48%, bastante superior al del nivel del país, que sólo fue de -27%.

La menor disponibilidad de camas, sin duda alguna, ha influido en el rendimiento, como puede observarse en el Cuadro No. 10. De esta manera, es claro notar que todos los indicadores referentes a este aspecto, muestran un uso más "eficiente" de ese recurso. Así por ejemplo, los egresos por cama/año han pasado para el Ministerio de Salud, de 15.2 en 1964, a 22.7 en 1974, y a 26.7 en 1983; y en el IPSS, pasó de 20.3 a 22.8 y a 25 para los mismos años. En estos datos, es interesante notar dos aspectos. El primero, es que el incremento ha sido mayor en el IPSS, lo que demuestra que existía una excesiva oferta de camas en el año inicial de análisis; y el segundo, que el incremento es más lento en el segundo período (1974-1983), señalando de esta manera que la excesiva oferta inicial está siendo alcanzada por el crecimiento poblacional.

Igual resultado se observa al analizar el porcentaje de ocupación. En este caso, también en ambas instituciones se nota claramente un "mejor" uso del recurso; sin embargo, similar a lo visto en el anterior indicador, es en el IPSS donde se empieza a un más bajo nivel que en el Ministerio, y en el año final alcanza un nivel superior al Ministerio de Salud. Este último hecho además, está demostrando que en la actualidad el IPSS hace un uso más intensivo del recurso cama. El nivel de rendimiento que señala el promedio de días estancia es bastante significativo, pues también en este caso se aprecia que se ha mejorado bastante, en especial para el Ministerio de Salud, que ha alcanzado 9.7 días promedio. Sin embargo, esta cifra aún está muy lejana de las alcanzadas por otros países latinoamericanos, mencionadas anteriormente.

5. PLANTA FISICA, INSTALACIONES Y EQUIPAMIENTO DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

En los capítulos anteriores se ha efectuado el análisis sólo sobre la cantidad y distribución de los establecimientos de salud, sin señalar ningún aspecto sobre sus características y equipamiento. La razón de esta omisión se debe a que, a nivel del Ministerio, no existe información suficiente sobre el particular; consecuentemente, no se cuenta en la actualidad con un sistema nacional de mantenimiento de equipo y locales. Para llenar este vacío, las autoridades de salud han tratado varias veces de efectuar un catastro a nivel país. Sin embargo, por el excesivo costo, poca disponibilidad de personal especializado, los sucesivos cambios en la administración y otros factores, a la fecha aún no se ha podido llevar adelante tal cometido, de manera integral, aunque se han realizado algunos intentos parciales.

Conscientes de lo anterior y en relación a las prioridades establecidas por la actual administración, el equipo de ANSSA consideró que la alternativa del catastro es un objetivo inalcanzable en el corto plazo, por lo que se planteó llevar a cabo la realización de una encuesta simplificada sobre estado de planta física, instalaciones y equipos de establecimientos de salud. Si bien esta alternativa no conduciría a tener un conocimiento integral y completo sobre la materia, sí brindaría información suficiente sobre la situación actual y permitiría así tomar acciones inmediatas al respecto.

No está demás decir que esta encuesta, considerada por unos como una primera aproximación, es realmente la única alternativa viable en el corto plazo, para conocer y efectuar acciones sobre la planta física y equipos. La encuesta simplificada fue aplicada en dos regiones: Cusco y Cajamarca, a manera de estudios de caso, y ha brindado información valiosa. La misma, por tanto, puede mediante mecanismos administrativos, ser aplicada rápidamente al resto del país a un costo razonable, pues en la actualidad se cuenta con la encuesta, la que puede ser modificada a

juicio del Ministerio, el conocimiento para aplicarla, y un grupo humano preparado para ello; y además, existen posibilidades concretas de financiamiento.

5.1 Encuesta Simplificada sobre Planta Física, Instalaciones y Equipos de Hospitales, Centros y Puestos de Salud en Cusco y Cajamarca

El objetivo central de la encuesta ha sido generar información básica que sirva de elemento de juicio para el diseño de un programa sistematizado de mantenimiento de la planta física, instalaciones y equipos de los establecimientos de salud del Ministerio de Salud. Es decir, que permita:

- Tener un inventario simplificado de plantas físicas, instalaciones y equipos, su estado actual y la determinación de su grado de deterioro y costo de recuperación.
- Establecer las bases para la implementación de un sistema de información que facilite la actualización periódica de este inventario.
- Obtener los indicadores globales necesarios para la estimación de costos de mantenimiento preventivo y recuperativo de plantas físicas, instalaciones y equipos.

Para este propósito, se diseñaron tres formularios, dos de ellos tanto para hospitales como para centros de salud, y un tercero para puestos de salud.

Lo primero que se desprende de los resultados obtenidos sobre hospitales conduce a concluir que la denominación de los mismos en diferentes lugares no guarda relación con las características de su equipamiento. Así, por ejemplo (ver documento anexo), existen hospitales generales en las 8 áreas trabajadas; sin embargo, el equipamiento así como el tamaño y número de camas es totalmente distinto. Cabe destacar la diferente dotación de unidades de equipo; por ejemplo, el Hospital General de La Convención cuenta con 63 unidades, en tanto que el Hospital General del Cusco II tiene 379 unidades.

Lo anterior conduce a pensar que, para denominar a un hospital de una forma u otra, más priman razones administrativas, que las características funcionales de los mismos.

A continuación se presentan los resultados más saltantes sobre los diferentes aspectos cubiertos por esta encuesta. El grueso de la información recolectada y procesada se presenta en el documento anexo sobre el particular.

5.1.1 Situación actual de planta física de los establecimientos de salud de Cusco y Cajamarca

Hospitales y centros de salud

Los resultados que aparecen en el Cuadro No. 11 muestran que en todos los hospitales de ambas regiones, la infraestructura está deteriorada en más del 50%, en especial en lo que a estado de las paredes se refiere.

Es notable constatar que los administradores de los hospitales han preferido refaccionar sus oficinas, en lugar de mantener en buen estado las salas de hospitalización. También llama la atención que las áreas de cirugía muestren un alto grado de deterioro de planta física. En cuanto a instalaciones, se encuentra que tanto en el Cusco como en Cajamarca, la situación en los hospitales ubicados en las sedes regionales es bastante aceptable, mientras que, en las ubicadas en las áreas rurales, el nivel de deterioro de los mismos se encuentra entre el 10 y 50%, aunque existen algunas instalaciones que tienen más del 50% de daños. Sobresalen en este aspecto las instalaciones de agua, eléctricas y comunicaciones del hospital de Chota; agua y desagüe en La Convención y todas las instalaciones del hospital de Canchis (Cuadros del 12 al 12G).

En lo referente a equipos, es dramático constatar que tanto en Cajamarca como en el Cusco, sólo 50% de ellos se encuentran funcionando normalmente y alrededor del 17% no son utilizables (ver Cuadros del 13 al 13G). Esto demuestra que todos los establecimientos ofrecen servicios a menos del 50% de su capacidad potencial. Sobresale en este aspecto el Hospital Regional del Cusco, que sólo tiene un 27% de sus equipos funcionando adecuadamente. Particularmente en la región de Cajamarca, los equipos más deteriorados son los de esterilización, casas de máquinas y cocina; y la razón del mal funcionamiento de la mayoría de ellos se debe a daño parcial y en menor medida a obsolescencia. Destaca en este último aspecto las casas de máquinas. En el caso de la región del Cusco, los problemas más graves se dan en los equipos para servicio pediátrico, lavandería y rayos X; y las razones principales de mal funcionamiento son, envejecimiento y daño parcial, destacando en lo primero Abancay y Canchis, y en lo segundo La Convención y Canchis.

En lo que se refiere a la planta física de centros de salud, la situación es similar a la de los hospitales, no sucediendo lo mismo con las instalaciones, que en general están en mejores condiciones; sin embargo, también muestran algún grado de deterioro las instalaciones de agua y desagüe e instalaciones eléctricas.

Puestos de salud

Se ha podido constatar que en las regiones del Cusco y Cajamarca, a excepción de Canchis, Andahuaylas y La Convención, la mayoría de los establecimientos de primer nivel han sido adaptados, siendo algunos de ellos donados por los habitantes de los centros poblados. La situación de la planta física es en promedio regular a excepción de Canchis, donde la mayoría de los puestos (80%) están en malas condiciones. Ha sido alarmante comprobar que el 75% de puestos de salud de la región de Cajamarca y el 41% de Cusco, no cuentan con servicios de agua y desagüe. Asimismo, el 96 y 66% de Cajamarca y Cusco, respectivamente, no cuentan con servicios eléctricos (ver Cuadros del 14 al 14B).

En general, la mayoría de los puestos de salud encuestados cuentan con el instrumental mínimo requerido para este tipo de establecimientos; sin embargo, es visible la ausencia de equipos de esterilización y refrigeración, en especial en la región de Cusco (ver Cuadros Nos. 15 y 16).

5.1.2 Estado de los equipos de hospitales

Como ya se ha señalado, el deterioro de los equipos de hospitales y centros es tal, que estos establecimientos sólo pueden trabajar a un 50% de su capacidad. Este fenómeno responde, entre otras razones, a la falta de renovación de equipos, y a la gran diversidad de marcas.

Sobre lo primero, es importante mencionar que todos los hospitales de Cusco y Cajamarca tienen equipos cuya edad es la misma que la de la infraestructura, a excepción de Canchis y Andahuaylas que han renovado algún instrumental. El promedio de edad de esos hospitales es 35 años. Sobre lo segundo, llama poderosamente la atención la inmensa variedad de marcas sobre los mismos equipos, llegando en algunos casos al extremo de que cada hospital tenga una marca diferente, como se ve en los siguientes datos:

<u>Equipos</u>	<u>No. de Marcas</u>
Rayos X	11
Mesa de cirugía	7
Microscopio	12
Esterilizador	13
Unidad dental	6
Electrocardiógrafo	7

Esta situación hace sumamente difícil llevar a cabo un buen trabajo de mantenimiento, lo que obliga a que muchos equipos deteriorados permanezcan sin uso durante varios años a la espera del repuesto que llegue del extranjero, o a una cooperación de la misma fuente de origen para reparación de los equipos.

5.2 Diagnóstico Situacional de Unidades de Mantenimiento de Hospitales de Lima Metropolitana (7)

Otro estudio a través del cual se ha intentado conocer la situación de la infraestructura física, es el que fue realizado en 18 hospitales de Lima Metropolitana. Este concluye que el 78% tiene más de 20 años de antigüedad y grandes problemas de obsolescencia física y funcional.

Antigüedad de Hospitales Generales y Especializados del Ministerio de Salud en Lima Metropolitana 1984

<u>Rango en Años</u>	<u>Número de Hospitales</u>
De 1 a 10 años	2
De 11 a 20 años	2
De 21 a 30 años	3
De 31 a 50 años	4
De 50 años a más	7

Total	18

Las principales conclusiones del estudio son las siguientes (ver Cuadros Nos. 17, 18 y 19):

- (7) Diagnóstico Situacional de Unidades de Mantenimiento de Hospitales de Lima Metropolitana. PNUD-OPS/OMS-MS 1984.

- Equipos: 11 hospitales cuentan con equipos insuficientes para realizar labores de mantenimiento y en 6 hospitales casi no existen.
- Herramientas: 17 hospitales cuentan con un número insuficiente de herramientas y en uno casi no existen.
- Repuestos: En 8 son insuficientes y en 10 casi no existen.

5.3 Evaluación Muestral en Centros de Salud y Puestos Sanitarios (8)

En una evaluación de la capacidad instalada realizada el año 1983 en 21 centros de salud y 12 puestos sanitarios, se observó que el 50% de los locales tienen en buen estado la planta física; y en el otro 50% se encuentra deteriorada. El 21% de estos locales tiene las instalaciones sanitarias y eléctricas en buen estado, en el resto están deterioradas. En el 27% de los mismos locales, el equipo está en buen estado, estando el resto incompleto o deteriorado. El 73% no cuenta con servicio permanente de agua potable, el 69% no cuenta con servicio permanente de energía eléctrica y sólo el 31% tiene grupo electrógeno, el que es usado en casos de suma urgencia, por la falta de combustible.

5.4 Niveles de Obsolescencia Instrumental/Funcional en Hospitales del IPSS (9)

Los niveles de obsolescencia de los recursos físicos del IPSS son altos, tanto en el aspecto espacial como en el instrumental (ver Cuadro No. 21). El promedio de edad de los establecimientos hospitalarios es 34.4 años; el conjunto tiene un déficit de área construida, que puede estimarse entre 2 y 9 mt² para obtener el mínimo y máximo, respectivamente, del rango aceptable; y sus actuales necesidades instrumentales son de carácter fundamental para su funcionamiento. El 50% de hospitales de nivel central

-
- (8) Informe Final de Evaluación Muestral en Centros de Salud y Puestos Sanitarios en 9 Regiones del Perú, OIF, Ministerio de Salud-PNUD-OPS/OMS. Lima, febrero 1984.
 - (9) Proyecto "Recuperación de la Capacidad Instalada de Salud" Informes presentados en la Primera Convención de Huampani: 1985, por los Directores de Hospitales del IPSS.

tiene problemas en sus instalaciones y servicios generales. De información obtenida del IPSS sobre la evaluación de esquemas directores de desarrollo realizada en el 55% de los hospitales a nivel nacional entre 1974 y 1985, se observa que en el 72% de estos se encuentran problemas funcionales originados por la obsolescencia del espacio. Asimismo, se tiene conocimiento que de 12 hospitales que representan el 50% a nivel nacional, 7 de ellos tienen graves problemas de reparación de equipos, y estos se dan en servicios generales (casa de máquinas, lavandería, cocina y transporte), en tecnología de apoyo (radiología, laboratorio, centro quirúrgico) y en hospitalización. En cuanto a la reposición de equipos, existen problemas en el 43% de los hospitales y la incidencia se da en los mismos servicios antes mencionados.

Como se ha podido observar de los resultados de los estudios de casos, la situación de la infraestructura de establecimientos de salud y equipos es bastante lamentable, lo que obliga a las autoridades del Ministerio a efectuar acciones de inmediato.

5.5 Recursos Financieros para Mantenimiento y Reparación

En el desarrollo del recurso físico, tanto en el sub-sector público como en el IPSS, la asignación de recursos financieros ha constituido el elemento fundamental. Ambas instituciones cuentan con un presupuesto para inversiones que ha permitido desarrollar un amplio programa de inversiones, que incluyen actividades para la realización de estudios, obras nuevas, ampliaciones, remodelaciones, equipamiento, reequipamiento, refacciones e instalaciones.

Para mantenimiento y conservación de planta física, instalaciones y equipos, no existe una partida específica que permita distinguirlos a nivel central, regional o local, ya que estos gastos se encuentran incorporados en varias partidas del presupuesto de operación, que en general son insuficientes. Estas partidas son las de bienes y servicios (10).

- (10) El presupuesto de mantenimiento incluye las partidas específicas de: materiales de construcción, eléctricos y sanitarios, herramientas, repuestos, mantenimiento y reparación. Cabe hacer notar que los gastos que se efectúan en dichas partidas no se dedican íntegramente al mantenimiento de establecimientos de salud.

Los gastos en mantenimiento han sufrido una disminución continua. Por ejemplo, en el Ministerio de Salud, en soles de 1980, la asignación de 1984 ha sido menos de la mitad de la asignada en 1980 (ver documento ANSSA del área de financiamiento). Si se tiene en cuenta además que se ha incrementado el número de establecimientos de salud, se puede afirmar -en una primera aproximación- que el mantenimiento y conservación de la planta física e instalaciones es cada vez más deficiente, generándose en forma progresiva un rápido deterioro. Para salvar la situación de escasos recursos para estos rubros, dado que a nivel de presupuesto las partidas de bienes y servicios se recortan con mayor avidez, para el caso específico de reposición de equipos se programaron y ejecutaron proyectos de reequipamiento. Sin embargo, estos tuvieron problemas en la etapa de identificación de necesidades, por la falta de un inventario de equipos a nivel nacional que determine el grado de obsolescencia de los mismos.

Es interesante resaltar que del número total de proyectos con créditos concertados para acciones de infraestructura física, el 53% está dirigido específicamente al mantenimiento de los establecimientos: Reequipamiento (adquisición de equipo) y adquisición de repuestos (para equipos de rayos X, grupos electrógenos, etc.). En términos de montos, lo asignado a acciones de mantenimiento representa el 67% de los créditos concertados en 1984. Cabe destacar que las fuentes de financiamiento son, en su mayoría, créditos de gobierno a gobierno, con países como Holanda, Francia, Finlandia, República Federal Alemana y República Democrática Alemana. La necesidad de recurrir a fuentes externas, surge del hecho de que los equipos fueron adquiridos por las mismas fuentes financieras y no hay margen para sustituir los repuestos importados por nacionales.

En el IPSS, la fuente de inversiones para mantenimiento es recursos propios. En el sub-sector no público, las fuentes de financiamiento son casi exclusivamente recursos propios y préstamos a través de empresas financieras. Otras instituciones del sub-sector público que efectúan inversiones en salud son las CORDES, que realizan construcciones nuevas y gastos en mantenimiento y equipamiento en establecimientos del gobierno. Por ejemplo, en equipamiento gastaron el 23.5% en 1982 y el 26.2% en 1983 de su asignación al Sector Salud. Las ampliaciones representaron un 3.8% y un 6.8% de los recursos de dichos años. Los rubros de mantenimiento (refacción y reequipamiento), remodelaciones y otros, llegaron a conformar el 19.7% en 1982 y el 16.5% en 1983 de los restantes recursos.

6. CONCLUSIONES

Al Perú, como todo país en proceso de desarrollo, además de lo relacionado con su situación socio-económica, lo caracteriza la desigual distribución del ingreso entre sus pobladores y la excesiva concentración de actividades, producción, recursos y población en la capital y otras pocas ciudades importantes. Frente a esta situación y en el marco de lo estipulado en la vigente Constitución, el cuidado de la salud es un derecho que todo ciudadano tiene, y le corresponde al Gobierno velar por el mismo. Luego, es dable pensar que el Ministerio de Salud tiene como primera prioridad prevenir y reparar la salud de grupos poblacionales de bajos ingresos y sobre todo de los localizados en las áreas más deprimidas del país.

Lamentablemente, aquello aún no es una realidad, tal como se puede comprobar analizando todo lo concerniente al desarrollo y distribución actual de la infraestructura de salud en todo el territorio peruano. En este contexto, el estudio ha arrojado los siguientes resultados:

- 1) La infraestructura de salud, medida en términos de tipo, tamaño de hospitales, número de camas, centros de salud y puestos de salud, no guarda relación alguna con la distribución de la población en el territorio, ni con el acceso que pobladores de bajos ingresos deben tener hacia todo tipo de establecimiento de salud. En efecto, existe una gran concentración de hospitales y camas en el área metropolitana, en proporción superior a la población residente (Lima tiene 55% de las camas hospitalarias en funcionamiento y sólo 31% de la población nacional), sucediendo lo contrario en las áreas más deprimidas del país, en especial en el departamento de Cajamarca y la zona del Trapecio Andino.

Si bien los centros y puestos de salud están mejor distribuidos en el espacio, lo que responde a las

características de estos establecimientos, la distribución de estos, tampoco guarda relación con el nivel de morbilidad, demanda de atención y localización de la población en el territorio, ni con el nivel de ingreso de la población. Aquello se manifiesta al constatar, por un lado, que existe mayor número de centros y puestos en las áreas hospitalarias sedes de región, que en las zonas rurales y más alejadas de los centros urbanos; aquello es saltante sobre todo en las regiones de Cajamarca, Lambayeque, Cusco y Huancayo; y, además, al observar la carencia, en términos relativos, de centros y puestos en las áreas urbano-marginales de las grandes ciudades. Este hecho es notorio sobre todo en Lima y Callao, que muestran los índices más bajos sobre este indicador.

- 2) La concentración de grandes hospitales, pertenecientes a los diversos sub-sectores, en las áreas de costa es saltante. Todos los establecimientos que tienen más de 500 camas se encuentran en esta región geográfica, pero es más grave aún constatar que el 84% de ellos están en el área metropolitana de Lima y Callao. Si bien esta concentración es alarmante, también ha sido agradable constatar que todas las antiguas áreas hospitalarias del Perú, cuentan por lo menos con un hospital de 30 camas o más. Sin embargo, se ha apreciado que no existe en el país una estructura escalonada de hospitales en todas las regiones de salud, lo que demuestra que no ha habido un criterio uniforme en la construcción de los mismos. Este fenómeno es claro notararlo, sobre todo cuando, en una misma región, se tienen hospitales de similar tamaño, del Ministerio de Salud, IPSS y también del sector privado. Además de Lima, donde es notoria esta duplicación, sobresalen las regiones de Arequipa, Tacna, Cusco e Iquitos.

Al tomar sólo a los hospitales del Ministerio de Salud, se aprecia que prevalecen los de tamaño grande, existiendo pocos pequeños, en relación a las necesidades. Lo expuesto demuestra que una estructura de hospitales más o menos coherente, sólo es válida cuando se toman en cuenta las clínicas privadas.

- 3) En el análisis de la red de distribución a los centros y puestos de salud, se encontró que estos están mejor distribuidos que los hospitales y más cercanos a la población, pero no en la medida de lo deseado.

Tomando en consideración la distribución geográfica de estos establecimientos, se ha apreciado que en las áreas hospitalarias, que podrían ser consideradas sedes de las antiguas regiones, existe un mayor número de centros en relación a su población, que en las áreas rurales. Una excepción a esta regla se da en Lima y Callao donde, dada la población residente sobre todo en barrios marginados, la demanda es superior a la oferta de este tipo de locales.

Lo contrario sucede con los puestos, pues la distribución de estos, tomando en consideración el volumen de población, demuestra que existen más en áreas rurales que en las denominadas sedes regionales. Sin embargo, al introducir en el análisis la densidad geográfica, se ve otra vez que son las áreas sedes las más favorecidas. Todo ello está indicando que urge construir de inmediato puestos y centros en áreas rurales. Los cuadros que se han utilizado para el análisis, además de señalar los vacíos de infraestructura, permiten determinar claramente las zonas más necesitadas del país y, por ende, posibilitan el establecimiento de prioridades para la construcción de estos centros y puestos.

- 4) El análisis de la oferta de servicios del Sector Salud, sólo se puede brindar a través de la infraestructura hospitalaria, por carencia de información sobre otro tipo de servicios brindados por hospitales. Se ha encontrado a nivel del sector, tomando como promedio 10 días de estancia, que en el país hay exceso de camas. Sin embargo, este exceso sólo se da en Lima, Ica, Arequipa, Tacna y Callao; y dentro de ellos, sólo en las antiguas áreas sede. Lo anterior sólo demuestra, por un lado, que en la construcción de hospitales y determinación del tamaño de sus camas, no han primado indicadores representativos de la población, necesidades, nivel de morbilidad, etc., y por otro, que donde hay exceso de oferta hay pésima administración hospitalaria.

Al disminuir en el análisis, el número promedio de días de estancia a 5, situación a la que debe aspirar el Perú, encontramos que sólo Puno tendría déficit de camas. Al considerar en los cálculos sólo al Ministerio, se ve que a nivel de 10 días, el país tiene exceso de camas, pero sólo 3 regiones muestran estas características. A nivel de 5 días, la situación mejora, pero sólo tienen exceso 6 regiones y

21 áreas. Todo lo anterior quiere decir que, en cuanto a camas y hospitales, el Perú no necesita más construcciones, sino mayor coordinación entre las instituciones que ofrecen servicios de salud y una mejor administración.

5) El análisis comparativo de la situación actual con la de hace 10 años, muestra que en 1975 había mayor exceso de camas que en la actualidad, el número de centros y puestos era menor y estaban peor distribuidos -tomando en consideración la densidad demográfica. Aquella situación ha mejorado, pese a que se han seguido construyendo hospitales, pues el exceso de camas a nivel del país ha disminuido, se han construido puestos y centros a una tasa mayor que el crecimiento demográfico y están mejor distribuidos aunque aún no se ha llegado a lo óptimo. La disminución de camas por paciente ha dado lugar a que "mejore el rendimiento", sin embargo, pese a ello, no llega a los niveles promedio sudamericanos.

6) La encuesta simplificada sobre el estado de la infraestructura de salud y equipos, ha posibilitado conocer lo siguiente:

- No existe ninguna relación entre las características de un hospital y su denominación; al parecer por este aspecto priman características administrativas.
- El conjunto de los establecimientos hospitalarios tiene deteriorado el 50% de la planta física; sin embargo, ha sido extraño comprobar que el mayor grado de deterioro se encuentra en las salas de cirugía y el menor en las oficinas administrativas.
- Las instalaciones en hospitales y centros que muestran mayor deterioro son las de agua y sanitarias, y en menor medida, las de electricidad.

Los establecimientos funcionan realmente a menos del 50% de su capacidad, debido al deterioro de los equipos. En este aspecto se ha comprobado que, a excepción de dos hospitales, los equipos tienen la misma antigüedad de los locales, los que en promedio tienen 35 años, y que existe una excesiva cantidad de marcas por tipo de equipo, lo que hace más difícil aún su mantenimiento.

- El 80% de los puestos de salud no cuenta con servicios de agua potable y desagüe y en menor proporción, 60% no tiene servicios eléctricos; asimismo, la mayoría de estos locales no cuenta con los equipos mínimos de trabajo.

A lo anterior se suman los cada vez más escasos recursos para mantenimiento que asigna el Presupuesto Público, lo que conduce a que los equipos estén cada vez más deteriorados.

- 7) Dado lo expuesto, queda comprobada la necesidad de contar con un sistema computarizado de información sobre infraestructura física, instalaciones y equipos que permita conocer a cabalidad el estado de ellos en el momento que la administración lo necesite, así como que pueda servir de base de datos para cualquier posible estudio a efectuarse. Por consiguiente, y como sub-producto de esta investigación, se proporcionarán los elementos base para la construcción del mencionado sistema integral de información.

7. ANEXOS

1. Estructura Organizativa para Mantenimiento
2. Recursos Humanos para Mantenimiento
3. Normas Vigentes para Inversión y Mantenimiento
4. Cuadros Estadísticos

ANEXO I

Estructura Organizativa para Mantenimiento

Las instituciones, para hacer frente al funcionamiento de esta gran maquinaria que representa el desarrollo del recurso físico de salud en el país y a su organización, implementación y conservación, han montado cada una, su propia estructura organizativa. En el caso del Ministerio de Salud, es la Oficina de Infraestructura Física (OIF) la encargada de normar a nivel del sector, y de asesorar, supervisar y ejecutar las acciones relacionadas al proceso de desarrollo del recurso físico a nivel nacional; observándose la gran centralización de las acciones administrativas y operativas en sus etapas de planeamiento, programación, diseño, construcción, equipamiento y mantenimiento.

Al respecto, esta Oficina ha desarrollado estudios en lo relacionado a los aspectos técnico-administrativos, habiendo sido objeto de un reordenamiento de su estructura organizativa en enero de 1984, mediante dispositivos legales que la aprueban. Por lo que se observa de la información obtenida, estos estudios responden a la necesidad de organización y mantenimiento adecuado de la infraestructura.

En relación a las acciones técnico-administrativas a nivel regional, se sabe de un estudio que persigue, como objetivo central, establecer el esquema de organización de las Oficinas Técnicas Regionales de Infraestructura Física, sus funciones y responsabilidades. En él se determina asimismo la implementación gradual de 17 Oficinas Regionales de acuerdo a una priorización, resultante de una serie de recomendaciones técnicas. En el IPSS es la Oficina de Ingeniería la encargada del desarrollo del recurso físico.

En la práctica estas oficinas, en el Ministerio de Salud y el IPSS, orientan sus acciones principalmente a programas de inversión, limitados por restricciones presupuestales y

dirigidos en mayor proporción a la construcción y equipamiento de establecimientos de salud, asignando muy pocos recursos (financieros y humanos) a aspectos normativos, tecnológicos, de mantenimiento, capacitación, administrativos; generando como consecuencia, la deficiencia de los recursos producto de la heterogénea tipología de establecimientos con problemas de sobredimensionamiento, mala ubicación, deficiente dotación de equipo (diversidad de marcas y orígenes), falta de repuestos y herramientas y falta de una organizada desconcentración de responsabilidades para la ejecución coordinada de acciones a nivel local, regional y central.

Es sólo a partir del año 1980 que el Ministerio de Salud, con apoyo de la Cooperación Técnica Internacional, ha iniciado acciones para el fortalecimiento institucional a través de dos proyectos: "Servicio de Mantenimiento de Hospitales" (Convenio Peruano Alemán), por medio del cual se ha creado el "Centro Nacional de Formación de Técnicos de Mantenimiento" en Chimbote, Ancash, y el "Centro de Capacitación en Mantenimiento" en Lima; en ambos casos con problemas de financiamiento para su operación, y de ubicación. En estos centros se brindan cursos de 2 años y de 3 a 4 semanas de duración, dirigidos a técnicos de mantenimiento a nivel nacional.

En lo que corresponde a las acciones de capacitación del Centro de Mantenimiento de Lima, a partir de 1985 se ha iniciado una descentralización progresiva, habiendo realizado cursos cortos de 3 semanas de duración en los departamentos de Loreto, Moquegua y Arequipa, capacitándose a un total de 45 técnicos, con lo que se ha favorecido a 8 departamentos del oriente y sur del país. Asimismo, se encontraba en proceso, la ejecución de otros cursos en los departamentos de Huánuco y Cusco; con radio de influencia el primero a Huánuco, Junín, Huancavelica, Pasco y Ucayali; y el segundo a Cusco, Puno, Madre de Dios, Ayacucho y Apurímac.

En el marco del proyecto "Desarrollo de la Infraestructura Física de los Servicios de Salud" (Convenio Ministerio de Salud - Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - Organización Panamericana de la Salud), se han realizado estudios de organización, sistema de mantenimiento y subsistema de información. Se han realizado actividades de difusión, implementado una biblioteca y capacitado a 13 profesionales en el extranjero y 263 profesionales y técnicos en el país. Sin embargo, los problemas fundamentales que han atravesado ambos proyectos han sido

desde un inicio, el bajo cumplimiento del compromiso de la contrapartida nacional (recursos humanos, espacio físico, recursos financieros y otros) y la falta de directivas normativas específicas para su conducción.

Es relevante el análisis del Equipamiento por su incidencia en el gasto en salud y por el rol que desempeña como recurso físico en la oferta de servicios del sub-sector público. En el Ministerio de Salud la selección y adquisición de equipos de hospital se efectúa en el Nivel Central, generándose serias limitaciones en el control de calidad y en especificaciones técnicas acordes a la realidad del país. La adquisición de equipos de distinto origen (Finlandia, Hungría, Checoslovaquia, Francia, Alemania, Holanda, etc.) causa serios problemas en los aspectos de mantenimiento (stock de repuestos, capacitación especial de técnicos) y no siempre son de buena calidad; asimismo, su distribución y localización se realiza sin estudiar factores necesarios para su funcionamiento (dureza del agua, humedad, zona tropical), así como la existencia en el lugar de espacios adecuados para su instalación (rayos X, grupos electrógenos y otros) y de la existencia de equipos similares (ejemplo, duplicación de refrigeradoras, etc.).

En la selección, adquisición y distribución del mobiliario, se ha dado poca importancia a las especiales características geográficas y climatológicas del país, así como a la disponibilidad de algunos recursos (madera) que permitan producir este tipo de equipo con tecnologías propias de la zona.

ANEXO II

Recursos Humanos para Mantenimiento

A partir de la información obtenida a nivel del sector, en lo relacionado a los Recursos Humanos para el Desarrollo del Recurso Físico, se observa que no existe un Sistema Técnico-Administrativo de Arquitectura y Mantenimiento de Establecimientos de Salud a nivel nacional; por esta razón, no se puede identificar, en una primera aproximación, la cantidad y nivel de calificación de todos los recursos humanos existentes y que laboran en las áreas de planeamiento, diseño, construcción, equipamiento y mantenimiento de establecimientos de salud, así como en todas las tareas administrativas. Se observan grupos aislados (Oficina de Infraestructura Física - Nivel Central, Oficinas de Infraestructura Física - Regiones de Salud y Unidades de Mantenimiento en los Hospitales); en todos los casos la captación y selección de recursos humanos, así como la asignación de funciones, se hace en forma independiente y de acuerdo a las necesidades y disponibilidad de recursos financieros (inversión y operación). Se posee información al año 1983 únicamente del Nivel Central del Ministerio de Salud y en ella se puede observar que los Recursos Humanos, según nivel de calificación, se clasifican en: Profesionales (Titulados y Bachilleres 20%), Técnicos (39%) y Personal de Apoyo Administrativo (41%), y que del total de Recursos Humanos, sólo el 14% tiene cursos de capacitación: Profesionales (5%), Técnicos (7%) y Apoyo Administrativo (2%).

Los Recursos Humanos destinados a realizar actividades de mantenimiento de equipo, planta física e instalaciones, en Hospitales Generales y Especializados del Ministerio de Salud a nivel de Lima Metropolitana, no guardan relación con el número de camas hospitalarias ni con el tipo y especialidad del personal de mantenimiento. Así, es notoria la ausencia de profesionales especialistas en mecánica y electricidad, sobre todo en los hospitales donde la carga de

trabajo es mayor y el grado de obsolescencia de los equipos es agudo. Por ejemplo, en los Hospitales Generales Arzobispo Loayza y Dos de Mayo, con más de 63 y 109 años de antigüedad, respectivamente (687 y 590 camas), se evidencia la ausencia de profesionales y técnicos mecánicos, electricistas de refrigeración, esterilización, etc., necesarios para cubrir la demanda de la carga de trabajo y para superar los problemas generados por la edad de los establecimientos.

Es notoria en los Hospitales Especializados (ejemplo Instituto Peruano de Enfermedades Neoplásicas) -donde existe un equipo sofisticado y complejo- la ausencia de especialistas (profesionales) en equipo biomédico, desprotegiéndose de esta forma la inversión efectuada en la adquisición del equipo.

ANEXO III

Normas Vigentes para Inversión y Mantenimiento

En los aspectos normativos se cuenta con el Reglamento General de Hospitales y Clínicas, que fuera aprobado el año 1963, revisado y actualizado al año 1978, y que contiene: las Normas Generales para Hospitales y los Requisitos para la Apertura y Funcionamiento de Hospitales del Sector No Público; y complementado posteriormente por el documento "Definiciones y Conceptos sobre la Administración de la Atención de la Salud en el Hospital" que fuera establecido para una mejor y uniforme aplicación del citado Reglamento.

Sin embargo, este Reglamento no establece los lineamientos o parámetros técnicos que orienten la elaboración del diseño arquitectónico, no define los requisitos de condicionantes ambientales, materiales de construcción, no facilita los estudios de equipamiento e instrumental y no permite un mantenimiento dinámico y oportuno de los establecimientos que brindan servicios a la colectividad, en el Sector Salud.

En el año 1983 culminó la elaboración del documento Normas y Guías Técnicas para Infraestructura Física del II y III Nivel de Atención, las mismas que fueron difundidas a nivel intrasectorial y a las diversas Regiones de Salud del Ministerio; la falta de continuidad en el proceso iniciado, no ha permitido que este primer logro se oficialice, razón por la cual su aplicación es muy parcial.

El citado estudio consta de tres volúmenes: el Volumen I contiene conceptos generales, definiciones sobre estudios preliminares y factibilidad, interrelaciones funcionales, presentación de estudios técnicos y esquemas de funcionamiento y flujo; los Volúmenes II y III plantean aspectos arquitectónicos y consultorios típicos, así como el equipamiento hospitalario por unidades orgánicas.

En lo relacionado a los aspectos normativos de establecimientos del I Nivel de Atención (Centros de Salud y Puestos Sanitarios), el Ministerio de Salud cuenta con recomendaciones técnicas en las áreas de planeamiento, diseño, construcción, equipamiento y mantenimiento, así como con "Primeras Guías Técnicas de los Locales del Primer Nivel de Atención, Puestos de Salud y Centros de Salud", en actual revisión.

Se ha observado la falta de normas en los aspectos de construcción, equipamiento y mantenimiento.

ANEXO IV

Cuadros Estadísticos
Recursos Físicos de Salud

INDICE DE CUADROS

<u>Cuadro</u>	<u>Nombre</u>
1	Establecimientos de Salud en el Perú - 1985.
2	Participación del Ministerio de Salud en la disponibilidad total de recursos físicos - 1985.
3	Red de Establecimientos de Salud por Areas Hospitalarias y Regiones de Salud - Sector Salud, 1985.
3A	Red de Establecimientos de Salud por Departamentos - Sector Salud, 1985.
4	Red de Establecimientos de Salud por Areas Hospitalarias y Regiones de Salud - Ministerio de Salud, 1985.
4A	Red de Establecimientos de Salud por Departamentos - Ministerio de Salud, 1985.
5A	Distribución de frecuencia del indicador Centros de Salud por densidad demográfica (PS/Pob/Km2).
5B	Distribución de frecuencia del indicador Puestos de Salud por densidad demográfica (PS/Pob/Km2).
6	Oferta y Demanda Potencial por camas hospitalarias del Sector Salud, 1985.
7	Oferta y Demanda Potencial por camas hospitalarias del Ministerio de Salud, 1985.
8	Comparación de la Disponibilidad de camas hospitalarias del Sector Salud en 1975 y 1985.
9	Participación del Ministerio de Salud en la disponibilidad total de recursos físicos - 1975.
10	Utilización y rendimiento de camas hospitalarias por principales entidades de salud: 1964-1983.
11	Deterioro de planta física de Hospitales y Centros de Salud de las regiones de Cusco y Cajamarca.

- 12-12G Estado de instalaciones en Hospitales y Centros de Salud.
- 13-13G Resumen porcentual del estado de los equipos de Hospitales y Centros de Salud.
- 14 Estado de planta fisica de Puestos de Salud.
- 14A-B Resumen porcentual sobre otros aspectos de planta fisica de Puestos de Salud.
- 15 Resumen porcentual de equipos médicos de Puestos de Salud.
- 16 Instrumental minimo de Puestos de Salud.
- 17 Recursos fisicos por Hospitales Generales y Especializados
- 18 Datos generales por Hospitales Especializados
- 19 Datos generales por Hospitales Generales.

CUADRO No. 3

RED DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD POR AREAS HOSPITALARIAS Y REGIONES DE SALUD
SECTOR SALUD - 1985

REGION DE AREA	CODIGO	SEDE	POBLACION 1985 (Proyectada por el INE)	SUPERFICIE (Ha. 2)	Pub./ Ha.2	HOSPITALES										INDICADORES											
						CAMAS		TIPO 1		TIPO 2		TIPO 3		TIPO 4		CENTROS PUESTOS DE SALUD		PS/CS		Caas/PS		CS/Pop./PS/Pop./		Caas/Pop./			
						No. Hosp.	Plan. En func.	No. Camas	No. Camas	No. Camas	No. Camas	No. Camas	No. Camas	No. Camas	No. Camas	No. Camas	No. Camas	No. Camas									
REGION I	01	TUMBES	119,400	4,731.52	25.74	1	124	92	0	0	1	92	0	0	0	0	0	0	11	29	2.64	8.36	3.17	0.44	1.15	1,298	0.77
REGION I	02	SULLANA	995,212	16,703.10	59.58	7	388	445	4	110	3	335	0	0	0	0	0	30	41	1.37	14.83	10.85	0.50	0.69	2,236	0.45	
REGION I	03	PIURA	632,101	21,907.74	28.85	9	688	674	5	127	2	151	2	396	0	0	0	21	53	2.52	32.10	12.72	0.73	1.04	930	1.07	
REGION I			1,746,713	43,342.36	40.30	17	1,200	1,211	9	237	6	578	2	396	0	0	0	62	123	1.98	19.53	9.85	1.54	3.05	1,442	0.69	
REGION II	04	LAMBAYEQUE	824,824	15,377.41	53.64	18	1,319	1,127	13	263	3	206	1	234	1	422	0	22	33	1.50	51.23	34.15	0.41	0.62	732	1.37	
REGION II	05	JAUEN	261,415	10,257.94	25.48	1	30	30	1	30	0	0	0	0	0	0	0	3	25	8.33	10.00	1.20	0.12	0.98	8,714	0.11	
REGION II	06	AMAZONAS	289,273	41,297.12	7.00	1	124	100	0	0	1	100	0	0	0	0	0	14	74	5.29	7.14	1.35	2.00	10.56	2,893	0.35	
REGION II			1,375,512	66,932.47	20.55	20	1,473	1,257	14	295	4	306	1	234	1	422	0	39	132	3.38	32.23	9.52	1.90	6.42	1,094	0.91	
REGION III	07	CHOTA	346,547	7,698.56	45.01	1	126	60	0	0	1	60	0	0	0	0	0	8	20	2.50	7.50	3.00	0.18	0.44	5,776	0.17	
REGION III	08	CAJAMARCA	518,902	16,747.76	30.98	2	169	71	2	71	0	0	0	0	0	0	0	14	46	3.29	5.07	1.54	0.45	1.48	7,308	0.14	
REGION III			865,449	24,446.32	35.40	3	295	131	2	71	1	60	0	0	0	0	0	22	66	3.00	5.95	1.98	0.62	1.86	6,606	0.15	
REGION IV	09	PACASHAYO	118,463	2,057.85	57.57	2	250	132	1	42	1	90	0	0	0	0	0	4	16	4.00	33.00	8.25	0.07	0.28	897	1.11	
REGION IV	10	TRUJILLO	788,359	13,510.36	58.35	14	883	887	9	271	4	402	1	214	0	0	0	32	67	2.09	27.72	13.24	0.55	1.15	889	1.13	
REGION IV	11	HUANCHICO	145,690	6,244.16	23.33	1	40	33	1	33	0	0	0	0	0	0	0	2	26	13.00	16.50	1.27	0.09	1.11	4,415	0.23	
REGION IV			1,052,512	21,812.37	48.25	17	1,173	1,052	11	346	5	492	1	214	0	0	0	38	109	2.87	27.68	9.65	0.79	2.26	1,000	1.00	

Fuentes: Oficina Sectorial de Estadística e Informática, Ministerio de Salud.
Regímenes de Salud, Ministerio de Salud.
Proyecciones de Población por Departamentos, INE 1985.

REGION	CODIGO DE AREA	SEDE	POBLACION 1985 (Proyectada por el INE)	HOSPITALES										CENTROS DE SALUD										INDICADORES									
				SUPERFICIE (Ha. 2)		CAMAS		TIPO 1		TIPO 2		TIPO 3		TIPO 4		SALUD		PS		CS		PS/CS		CS/PS		PS/Pop.		CS/Pop.		Cama mil.			
				No.	Hosp.	Plan.	En func.	No.	Camas	No.	Camas	No.	Camas	No.	Camas	No.	Camas	No.	Camas	No.	Camas	No.	Camas	No.	Camas	No.	Camas	No.	Camas	No.	Camas	No.	Camas
REGION V	12	CHIMBOTE	346,870	12,217.10	28.39	10	805	488	7	143	2	205	1	140	0	0	12	26	2.17	40.67	18.77	0.42	0.92	711	1.41	0.40	2,549	0.39	2.69	1,548	0.65		
REGION V	13	PONAHUASH	76,467	3,620.08	20.02	1	30	30	1	30	0	0	0	0	0	0	4	8	2.00	7.50	3.75	0.20	0.40	2,549	0.39	2.69	1,548	0.65					
REGION V	14	HUARAZ	506,135	26,198.84	19.32	10	361	327	9	191	1	136	0	0	0	0	18	52	2.89	18.17	6.29	0.93	2.69	1,548	0.65								
REGION V			929,472	42,236.02	22.01	21	1,196	845	17	364	3	341	1	140	0	0	34	86	2.53	24.85	9.83	1.54	3.91	1,100	0.91								
REGION VI	17-22	TRUJILLO	4,065,689	3,701.68	1,098.34	72	12,755	12,121	38	593	15	1366	6	1162	13	900	108	26	0.24	112.23	466.19	0.10	0.02	335	2.98	2.52	192	5.20	1.41	1,125	0.89		
REGION VI	23	CHACABAMBA	159,700	4,487.41	35.37	13	888	826	8	124	4	397	0	1	305	49	89	09	1.82	16.88	9.28	1.39	2.52	192	5.20								
REGION VI	25	CANETE	180,041	11,029.34	16.32	3	192	160	2	60	1	100	0	0	0	11	23	2.09	14.55	6.96	0.67	1.41	1,125	0.89									
REGION VI			4,404,430	19,218.43	22.18	88	13,815	13,107	48	777	20	1863	6	1162	14	9305	168	138	0.82	78.02	94.98	0.73	0.60	336	2.98								
REGION VII	26	CHIMBOTA	156,848	5,997.19	26.15	22	1,426	1,249	14	353	8	896	0	0	0	6	15	2.50	208.17	83.27	0.23	0.57	126	7.96	2.75	360	2.78	4.55	2,504	0.40			
REGION VII	27	PISCO	315,048	16,638.13	18.94	12	930	875	7	109	3	355	2	411	0	23	52	02	2.26	38.04	16.83	1.21	2.75	360	2.78								
REGION VII	28	LUCANAS	225,334	34,197.98	6.59	4	119	90	4	90	0	0	0	0	0	3	30	10.00	30.00	3.00	0.46	4.55	2,504	0.40									
REGION VII			697,230	56,833.29	12.27	38	2,475	2,214	25	552	11	1251	2	411	0	32	97	3.03	69.19	22.82	2.61	7.91	315	3.18									
REGION VIII	29	CASTILLA	75,684	17,794.39	4.25	4	97	75	4	75	0	0	0	0	0	17	20	1.18	4.41	3.75	4.00	4.70	1,009	0.99	5.76	473	2.11	2.19	472	2.12			
REGION VIII	30	CAYAMA	61,077	17,582.63	3.47	6	129	129	5	74	1	55	0	0	0	7	20	2.86	18.43	6.45	2.02	5.76	473	2.11									
REGION VIII	31	AREQUIPA	622,477	23,157.10	26.88	10	1,483	1,319	6	114	1	100	2	472	1	633	33	59	1.79	39.97	22.36	1.23	2.19	472	2.12								
REGION VIII	32	ISLAY	49,362	4,993.50	9.89	3	400	400	1	10	1	140	1	250	0	2	7	3.50	200.00	57.14	0.20	0.71	123	8.10									
REGION VIII			808,600	63,528	12.73	23	2,109	1,923	12	198	3	295	3	722	1	633	59	106	1.80	32.59	18.14	4.64	8.33	420	2.38								
REGION IX	33	MOLLESA	113,000	15,709.35	7.19	5	428	355	1	20	4	335	0	0	0	7	26	3.71	50.71	13.65	0.97	3.61	318	3.14	2.09	654	1.53						
REGION IX	34	TACNA	167,400	15,231.93	10.99	1	368	256	0	0	0	1	256	0	0	15	23	1.53	17.07	11.13	1.36	2.09	654	1.53									
REGION IX			280,400	30,941	9.06	6	796	611	1	20	4	335	1	256	0	22	49	2.23	27.77	12.47	2.43	5.41	459	2.18									
REGION X	35	PUNO	389,661	16,586.32	23.49	5	344	287	4	93	0	0	1	194	0	8	48	6.00	35.88	5.98	0.34	2.04	1,358	0.74									

REGION	CODIGO DE AREA	SEDE	POBLACION 1985 (Proyectada por el INE)	SUPERFICIE (km.2)	Pob./km.2	HOSPITALES										INDICADORES											
						CAMAS		TIPO 1		TIPO 2		TIPO 3		TIPO 4		CENTROS PIESTOS DE SALUD		CS/PS		Casas/PS		CS/PS		Casas/PS		Casas/mil. hab.	
						func.	Plan. En func.	No. Hosp.	No. Camas	No. Camas	No. Camas	No. Camas	No. Camas	No. Camas	No. Camas	No. Camas	No. Camas	No. Camas	No. Camas	No. Camas							
			880,279	137,930.97	6.38	18	1,142	1,056	11	302	6	584	1	170	0	0	33	131	3.97	32.00	8.06	5.17	20.53	834	1.20		
REGION XV	58	MALLAGA	122,949	32,477.80	3.79	1	27	27	1	27	0	0	0	0	0	0	7	23	3.29	3.86	1.17	1.85	6.08	4,554	0.22		
REGION XV	59	SAN MARTIN	151,005	13,861.50	10.89	1	135	135	0	0	1	135	0	0	0	0	18	73	4.06	7.50	1.85	1.65	6.70	1,119	0.89		
REGION XV	60	MOTILAMBIA	97,546	5,969.90	16.34	2	54	54	2	54	0	0	0	0	0	0	9	18	2.00	6.00	3.00	0.55	1.10	1,806	0.55		
			371,500	52,309.20	7.10	4	216	216	3	81	1	135	0	0	0	0	34	114	3.35	6.35	1.89	4.79	16.05	1,720	0.58		
REGION XVII	61	YORUBAMBAS	97,258	67,106.99	1.45	2	56	64	1	6	1	58	0	0	0	0	5	26	5.20	12.80	2.46	3.45	17.94	1,520	0.66		
REGION XVII	62	TOUTOS	462,542	312,793.07	1.46	8	1,018	690	3	49	3	233	2	409	0	0	32	87	2.72	21.56	7.93	21.64	98.83	670	1.49		
			559,800	379,900.06	1.47	10	1,074	754	4	54	4	291	2	409	0	0	37	113	3.05	20.38	6.67	25.11	76.69	742	1.35		
REGION XVII	15/16/CHANAY		441,640	12,811.51	34.47	11	932	852	6	109	3	267	2	476	0	0	24	52	2.17	35.50	16.38	0.70	1.51	518	1.93		
REGION XVII	18	CALLAO	443,413	147,852,999.07	1.47	11	2,229	1,457	9	250	0	0	0	2	1207	0	29	9	0.31	50.24	161.89	0.01	.00	304	3.29		
			885,053	12,959.36	68.29	22	3,161	2,309	15	359	3	267	2	476	2	1207	53	61	1.15	43.57	37.85	0.78	0.89	383	2.61		
			18,824,829	1,285,215.60	14.65	338	33,986	29,984	209	4440	84	8192	26	5438	19	11914	785	1,925	2.45	38.20	15.58	53.59	131.42	628	1.59		

Fuentes: - Oficina Sectorial de Estadística e Informática, Ministerio de Salud.
 - Regiones de Salud, Ministerio de Salud.
 - Proyecciones de Población por Departamentos, INE 1985.

RED DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD POR AREAS HOSPITALARIAS Y REGIONES DE SALUD
MINISTERIO DE SALUD - 1985

REGION	CODIGO DE AREA	SEDE DE REGION	POBLACION 1985 (Proyectada por el INE)	SUPERFICIE (km.2)	Pob./km.2	HOSPITALES				CENTROS MUESTROS				INDICADORES							
						No. Hosp.	Plan. En func.	No. Camas	No. Camas No. Camas	TIPO 1	TIPO 2	TIPO 3	TIPO 4	DE SALUD	DE PS/CS	CS/PS	CS/PS	CS/PS	CS/PS	CS/PS	CS/PS
REGION I	01	TUMBES	119,400	4,731.52	25.24	1	124	92	1	92	1	92	6	19	3.17	15.33	4.04	0.24	0.75	1,298	0.77
REGION I	02	SULLANA	995,212	16,703.10	59.58	1	126	135	1	135	1	135	19	40	2.11	7.11	3.38	0.32	0.67	7,372	0.14
REGION I	03	PIURA	632,101	21,907.74	28.85	2	365	269	1	30	1	239	17	53	3.12	15.82	5.00	0.59	1.04	2,350	0.43
REGION I			1,746,713	43,342.36	40.30	4	615	496	1	30	2	227	42	112	2.67	11.81	4.43	1.04	2.78	3,522	0.28
REGION II	04	LAMBAYEQUE	824,824	15,377.41	53.64	3	392	325	1	29	1	62	20	33	1.65	16.25	9.85	0.37	0.62	2,538	0.39
REGION II	05	JAEN	261,415	10,257.94	25.48	1	30	30	1	30			3	25	8.33	10.00	1.20	0.12	0.98	8,714	0.11
REGION II	06	AMATUNAS	289,273	41,297.12	7.00	1	124	100			1	100	11	64	5.82	9.09	1.56	1.57	9.14	2,893	0.35
REGION II			1,375,512	66,992.47	20.55	5	546	455	2	59	2	162	34	122	3.59	13.38	3.75	1.65	5.94	3,023	0.33
REGION III	07	CHOTA	346,547	7,698.56	45.01	1	126	60			1	60	8	20	2.50	7.50	3.00	0.18	0.44	5,776	0.17
REGION III	08	CALMAYCA	518,902	16,747.76	30.98	2	169	71	2	71			14	46	3.29	5.07	1.54	0.45	1.48	7,308	0.14
REGION III			865,449	24,446.32	35.40	3	295	131	2	71	1	60	22	66	3.00	5.95	1.98	0.62	1.86	6,606	0.15
REGION IV	09	PACASHAYO	118,463	2,057.85	57.57	2	250	132	1	42	1	90	4	8	2.00	33.00	16.50	0.07	0.14	897	1.11
REGION IV	10	TRUJILLO	788,359	13,510.36	58.35	3	294	274	2	60			21	61	2.90	13.05	4.49	0.36	1.65	2,877	0.35
REGION IV	11	HUANUCO	145,690	6,244.16	23.33	1	40	33	1	33			1	25	25.00	33.00	1.32	0.04	1.07	4,415	0.23
REGION IV			1,052,512	21,812.37	48.25	6	584	439	4	135	1	90	26	94	3.62	16.88	4.67	0.54	1.95	2,398	0.42

Fuentes: - Oficina Sectorial de Estadística e Informática, Ministerio de Salud.
- Regiones de Salud, Ministerio de Salud.
- Proyecciones de Población por Departamentos, INE 1985.

REGION	CODIGO DE AREA	SEDE DE REGION	POBLACION 1985 (Proyectada por el INE)	SUPERFICIE (km. 2)	No. Hosp. Plan. En func.	HOSPITALES				CENTROS PUESTOS DE SALUD				INDICADORES							
						CAMAS		TIPO		TIPO		TIPO		PS/CS		CS/PS		PS/Pop.		CS/Pop.	
						No.	Plan.	1	2	3	4	1	2	1	2	PS	CS	/km. 2	/km. 2	Pop. mil.	Hosp. hab.
REGION I :CUZCO	36	SAN ROMAN	272,192	12,273.10	3	113	68	2	16	1	52	5	23	4.60	13.60	2.96	0.23	1.04	4,003	0.25	
	37	AZANGARO	184,473	18,936.13	1	52	18	1	18			6	26	4.33	3.00	0.69	0.62	2.67	10,249	0.10	
	38	MELGAR	100,374	19,590.61	1	100	77			1	77	12	10	0.83	6.42	7.70	2.34	1.95	1,304	0.77	
			946,700	67,386.16	8	555	407	5	84	2	129	1	30	100	3.33	13.57	4.07	2.14	7.12	2,326	0.43
REGION XI :CUZCO	39	CANCHIS	270,349	16,478.60	1	70	65			1	65	4	24	6.00	16.25	2.71	0.24	1.46	4,159	0.24	
	40	MADRE DE DIOS	34,956	54,025.48	2	50	50	2	50			2	12	6.00	25.00	4.17	3.09	18.53	639	1.43	
	41	CUZCO I	246,961	53,210.63	1	366	347					8	34	4.25	43.30	10.21	1.08	4.57	712	1.41	
	42	CUZCO 2	194,622	13,361.65	1	500	300			1	300	10	39	3.90	30.00	7.69	0.69	2.68	649	1.54	
	43	LA CONDESION	176,762	40,121.62	1	140	128			1	128	0	32	0.00	---	4.00	0.00	7.26	1,381	0.72	
	44	ARANCAY	149,414	12,587.43	1	150	125			1	125	6	34	5.67	20.83	3.68	0.51	2.86	1,195	0.84	
	45	ANDAHUAYLAS	159,743	5,536.75	1	65	60			1	60	4	17	4.25	15.00	3.53	0.14	0.59	2,662	0.38	
			1,232,807	175,322.16	8	1,341	1,075	2	50	4	378	1	34	192	5.65	31.62	5.60	4.84	27.31	1,147	0.87
			463,275	17,917.73	5	234	251	4	113	1	138		11	57	5.18	22.82	4.40	0.43	2.20	1,846	0.54
REGION XIII :HUANUCO	47	HUANUCO	181,726	7,139.18	1	120	110			1	110	8	35	4.38	13.75	3.14	0.31	1.37	1,652	0.61	
	48	HUANUCO	535,997	11,131.55	2	296	280			2	280	28	62	2.21	10.00	4.52	0.38	1.29	1,914	0.52	
	49	JAUJA	200,586	6,482.50	1	180	190			1	190	9	32	3.56	21.11	5.94	0.29	1.03	1,056	0.95	
	50	YARPA	115,930	3,104.54	1	257	120			1	120	4	11	2.75	30.00	10.91	0.11	0.29	566	1.04	
	51	SELVA CENTRAL	259,133	42,251.04	4	133	153	3	63	1	90	9	74	8.22	17.00	2.07	1.47	12.07	1,694	0.59	
	52	JUNIN	31,725	2,090.99	1	50	25	1	25			1	6	6.00	25.00	4.17	0.07	0.40	1,269	0.79	
			1,325,097	72,199.80	10	1,036	878	4	88	5	600	1	59	220	3.73	14.88	3.99	3.21	11.99	1,509	0.66
REGION XIV :HUANUCO	53	PASCO	184,351	6,416.93	1	58	55			1	55	13	27	2.08	4.23	2.04	0.45	0.94	3,332	0.30	
	54	HUANUCO	349,142	22,738.35	1	142	170			1	170	8	30	3.75	21.25	5.67	0.32	1.95	2,054	0.49	
	55	LA UANON	57,240	1,863.05	1	28	28	1	28			2	31	15.50	14.00	0.90	0.07	1.01	2,044	0.49	
	56	TINCO HUELA	95,146	4,395.46	1	155	143			1	143	2	18	9.00	71.50	7.94	0.09	0.83	665	1.50	
	57	PICALPA	194,400	102,517.18	2	210	175	1	40	1	133	9	24	2.67	19.44	7.29	4.75	12.66	1,111	0.90	

REGION	CODIGO DE AREA	SEDE DE REGION	POBLACION 1985 (Proyectada por el INE)	SUPERFICIE (Km. 2)	Pob./ Km. 2	HOSPITALES						CENTROS PUERTOS						INDICADORES								
						No. Hosp.		En Plan.		No. Casas		No. Casas		SALUD		PS/CS		CS/PS		Pob./Km. 2		Casa mil.		Hosp. hab.		
						func.	Plán.	En	func.	Plán.	TIPO 1	TIPO 2	TIPO 3	TIPO 4	DE	DE	DE	DE	CS	PS	CS/PS	PS/CS	CS/PS	PS/CS	CS/PS	PS/CS
			880,279	137,930.97	6.38	6	593	571	2	68	3	333	1	170	0	0	34	130	3.02	16.79	4.39	5.33	20.37	1,542	0.65	
REGION XV	58	MALLACA	122,949	32,477.80	3.79	1	27	27	1	27							7	24	3.43	3.86	1.13	1.85	6.34	4,554	0.22	
REGION XV	59	SAN MARTIN	151,005	13,861.50	10.89	1	135	135			1	135					20	69	3.45	6.75	1.96	1.84	6.33	1,119	0.89	
REGION XV	60	MOYOBAMBA	97,546	5,989.90	16.34	2	54	54	2	54							9	18	2.00	6.00	3.00	0.55	1.10	1,806	0.55	
			371,500	52,309.20	7.10	4	216	216	3	81	1	135	0	0	0	0	36	111	3.08	6.00	1.95	5.07	15.63	1,720	0.58	
REGION XVI	61	YURIMAGUAS	97,258	67,106.99	1.45	1	56	58			1	58					5	26	5.20	11.60	2.23	3.45	17.94	1,677	0.60	
REGION XVI	62	IGUITO	462,542	312,793.07	1.48	2	570	241	1	0			1	241			32	71	2.22	7.53	3.39	21.64	48.01	1,919	0.52	
			559,800	379,900.06	1.47	3	626	299	1	0	1	58	1	241	0	0	37	97	2.62	8.08	3.08	25.11	65.83	1,872	0.53	
REGION XVII	15/16	CHANCHAY	441,640	12,811.51	34.47	5	605	539	2	48	2	206	1	285			24	43	1.79	22.46	12.53	0.70	1.25	819	1.22	
REGION XVII	18	CALLAO	443,413	147.85	2999.07	4	1,131	962	3	107			1	855			31	9	0.29	31.03	106.89	0.01	1.00	461	2.17	
			885,053	12,959.36	68.29	9	1,736	1,501	5	155	2	206	1	855			55	52	0.95	27.29	28.87	0.81	0.76	590	1.70	
			18,824,829	1,285,215.60	14.65	116	18,742	14,747	52	1,397	38	3,981	15	3,462	127,343			789	1713	2.17	18.69	8.61	53.87	116.95	1,277	0.78

Fuentes: - Oficina Sectorial de Estadística e Informática, Ministerio de Salud.
 Regiones de Salud, Ministerio de Salud.
 Proyecciones de Población por Departamentos, INE 1985.

CUADRO No. 4A

RED DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD POR DEPARTAMENTOS- MINISTERIO DE SALUD 1985

DEPARTAMENTO	Población	Superficie : - Departamental : - (Km. 2)	HOSPITALES										CENTROS PUESTOS DE SALUD										INDICADORES									
			CAMAS		TIPO 1		TIPO 2		TIPO 3		TIPO 4		SALUD		SALUD		CS		PS		CS/Pop.		PS/Pop.		CS/ mil hab.		PS/ mil hab.					
			No.	Hosp.	Plan.	En func.	No. Camas	No. Centros	No. Puestos	No. Centros	No. Puestos	CS	PS	CS	PS	CS/Pop.	PS/Pop.	CS/ mil hab.	PS/ mil hab.													
Amazonas	286,700	41,297.12	7.18	1	124	100	0	0	1	100	0	0	0	0	11	77	7.00	9.09	1.61	1.53	10.72	2.967	0.34									
Ancash	907,400	36,649.31	24.75	11	848	575	8	234	3	341	0	0	0	0	31	86	2.77	18.55	9.86	1.25	3.48	1,578	0.63									
Aurillac	354,900	20,550.36	17.27	2	215	185	0	0	2	185	0	0	0	0	11	56	5.09	16.82	3.04	0.64	3.24	1,918	0.52									
Arequipe	833,200	63,327.62	13.12	5	1,302	1,146	1	26	2	195	1	292	1	633	41	107	2.61	27.95	12.17	3.13	8.16	727	1.38									
Avacucho	543,500	44,181.04	12.30	7	325	317	6	179	1	138	0	0	0	0	11	93	8.45	28.82	3.49	0.89	7.56	1,715	0.58									
Cajamarca	1,157,500	34,930.46	33.14	4	325	161	3	101	1	60	0	0	0	0	24	89	3.71	6.71	3.65	0.72	2.69	7,189	0.14									
Cusco	942,700	76,329.09	12.35	4	1,076	840	0	0	2	193	1	347	22	126	22	126	5.73	38.18	8.54	1.78	10.20	1,122	0.89									
Huancavelica	368,200	21,078.96	17.47	1	120	110	0	0	1	110	0	0	0	0	21	86	4.10	5.24	1.40	1.20	4.92	3,347	0.30									
Huanuco	546,900	34,563.57	15.82	3	325	341	1	28	1	143	1	170	0	0	10	83	8.30	34.10	3.92	0.63	5.25	1,604	0.62									
Ica	488,500	21,251.39	22.89	6	726	671	2	50	3	376	1	245	0	0	23	30	1.30	29.17	24.20	1.00	1.31	725	1.38									
Junin	988,700	43,384.42	22.79	8	883	735	3	55	4	490	1	190	0	0	37	135	3.65	19.86	6.54	1.62	5.92	1,345	0.74									
Lambayeque	803,500	13,736.90	58.49	3	392	325	1	29	1	62	1	234	0	0	20	29	1.45	16.25	13.52	0.34	0.50	2,472	0.40									
Lima y Callao	6,246,400	33,968.79	183.89	28	8,602	8,060	9	242	5	568	4	887	10	6363	179	199	1.11	45.03	43.23	0.97	1.08	775	1.29									
Loreto	574,900	379,900.06	1.51	3	626	299	1	0	1	58	1	241	0	0	13	112	8.62	23.00	5.59	8.59	74.01	1,923	0.52									
Madre de Dios	41,500	78,402.71	0.53	2	50	50	2	50	0	0	0	0	0	0	2	14	7.00	25.00	3.57	3.78	26.45	830	1.20									
Moquegua	116,400	15,789.35	7.41	2	244	191	0	0	2	191	0	0	0	0	5	26	5.20	38.20	9.38	0.67	3.51	609	1.64									
Pasco	254,500	23,566.07	10.80	2	91	88	1	33	1	55	0	0	0	0	8	59	7.38	11.00	1.54	0.74	5.46	2,892	0.35									
Piura	1,297,800	36,403.48	35.65	3	491	404	1	30	1	135	1	239	0	0	36	94	2.61	11.22	5.22	1.01	2.64	3,212	0.31									
Puno	959,100	72,302.44	13.25	8	555	407	5	84	2	129	1	194	0	0	30	121	4.03	13.57	4.59	2.26	9.13	2,357	0.42									
San Martin	385,500	52,309.20	7.37	4	216	216	3	81	1	135	0	0	0	0	28	113	4.04	7.71	1.91	3.80	15.33	1,785	0.56									
Tarma	174,300	15,231.93	11.44	1	368	256	0	0	0	0	0	1	256	0	10	23	2.30	25.60	16.00	0.87	2.01	681	1.47									
Tumbes	123,400	4,731.52	26.06	1	124	92	0	0	1	92	0	0	0	0	6	29	4.83	15.33	4.28	0.23	1.11	1,341	0.75									
Ucayali	200,000	97,860.49	2.04	2	210	175	1	40	1	135	0	0	0	0	6	23	3.83	29.17	9.13	2.94	11.25	1,143	0.88									
TOTAL	19,697,500	1,286,215.60	15.33	117	16,822	16,183	52	1,397	38	3,981	15	3,462	12	7,343	612	1,925	3.15	26.44	9.78	39.93	125.60	4,217	0.82									

Fuentes: - Oficina Sectorial de Estadística e Informática, Ministerio de Salud.
- Regiones de Salud, Ministerio de Salud.
- Proyecciones de Población por Departamentos, INE 1985.

CUADRO No. 5A

CUADRO No. 5B

DISTRIBUCION DE FRECUENCIA DEL INDICADOR
CENTROS DE SALUD / DENSIDAD POBLACIONAL
(CS/Pob./km2)

DISTRIBUCION DE FRECUENCIA DEL INDICADOR
PUERTOS DE SALUD / DENSIDAD POBLACIONAL
(PS/Pob./km2)

:DECILES	RANGO	: FRECUENCIA:
1	0.00 - 0.65	34
2	0.66 - 1.30	8
3	1.31 - 1.95	6
4	1.96 - 2.60	3
5	2.61 - 3.25	0
6	3.26 - 3.90	1
7	3.91 - 4.55	1
8	4.56 - 5.20	1
9	5.21 - 5.85	0
10	5.86 - 6.50	1
		55

:DECILES	RANGO	: FRECUENCIA:
1	0.00 - 1.90	30
2	1.91 - 3.80	13
3	3.81 - 5.70	3
4	5.71 - 7.60	4
5	7.61 - 9.50	0
6	9.51 - 11.40	1
7	11.41 - 13.3	2
8	13.31 - 15.2	0
9	15.21 - 17.1	0
10	17.11 - 19.0	2
		55

FUENTE: Cuadro No. 4

ELABORADO POR: Grupo de Trabajo de Recursos Fisicos - Proyecto ANSSA-PERU

REGION VIII	29	CASTILLA	37,842	18,921	27,375	10,467	(8,454)	29	(23)
AREQUIPA	30	CANANA	30,539	15,269	47,085	(16,547)	(31,816)	(45)	(87)
	31	AREQUIPA	311,239	155,619	481,435	(170,197)	(325,816)	(466)	(893)
	32	ISLAY	24,681	12,341	146,000	(121,319)	(133,660)	(332)	(366)
			404,300	202,150	701,895	(297,595)	(499,745)	(815)	(1,369)
REGION IX	33	MOQUEGUA	56,500	28,250	129,575	(73,075)	(101,325)	(200)	(278)
TACNA	34	TACNA	83,700	41,850	93,440	(9,740)	(51,590)	(27)	(141)
			140,200	70,100	223,015	(82,815)	(152,915)	(227)	(419)
REGION X	35	PUNO	194,831	97,415	104,755	90,076	(7,340)	247	(20)
PUNO	36	SAN ROMAN	136,096	68,048	24,820	111,276	43,228	305	118
	37	AZANGARO	92,237	46,118	6,570	85,667	39,548	235	108
	38	MELGAR	50,187	25,094	28,105	22,082	(3,012)	60	(8)
			473,350	236,675	164,250	309,100	72,425	847	198
REGION XI	39	CANCHIS	135,175	67,587	23,725	111,450	43,862	305	120
CUZCO	40	MADRE DE DIO	17,478	8,739	18,250	(772)	(9,511)	(2)	(26)
	41	CUZCO 1	123,481	61,740	126,655	(3,175)	(64,915)	(9)	(178)
	42	CUZCO 2	97,311	48,656	116,070	(18,759)	(67,415)	(51)	(185)
	43	LA CONVENCIO	88,381	44,191	46,720	41,661	(2,530)	114	(7)
	44	ABANCAY	74,707	37,354	45,625	29,082	(8,272)	80	(23)
	45	ANDAHUAYLAS	79,872	39,936	21,900	57,972	18,036	159	49
			616,404	308,202	398,945	217,459	(90,743)	596	(249)
REGION XII	46	AYACUCHO	231,638	115,819	91,615	140,023	24,204	384	66
AYACUCHO									
REGION XIII	47	HUANCVELICA	90,863	45,432	61,320	29,543	(15,889)	81	(44)
HUANCAYO	48	HUANCAYO	267,999	133,999	148,190	119,809	(14,191)	328	(39)
	49	JAUJA	100,293	50,147	221,555	(121,262)	(171,409)	(332)	(470)
	50	TARMA	57,965	28,983	43,800	14,165	(14,818)	39	(41)
	51	SELVA CENTRA	129,567	64,783	64,970	64,597	(187)	177	(1)
	52	JUNIN	15,863	7,931	9,125	6,738	(1,194)	18	(3)
			662,549	331,274	548,960	113,589	(217,686)	311	(596)

CUADRO No. 7
 OFERTA Y DEMANDA POTENCIAL POR CAMAS HOSPITALARIAS DEL MINISTERIO DE SALUD - 1985

REGION	CODIGO AREA	SEBE	Demanda por camas hospít. (10 días)	Demanda por camas hospít. (5 días)	Oferta anual de camas hosp (10 días)	D - 0 (10 días)	D - 0 (5 días)	* Deficit de Camas (10 d.)	Deficit de Camas (5 d.)
REGION I	01	TUMBES	59,700	29,850	33,580	26,120	(3,730)	72	(10)
PIURA	02	SULLANA	497,606	248,803	49,275	448,331	199,528	1,228	547
	03	PIURA	316,051	158,025	98,185	217,866	59,840	597	164
			873,357	436,678	181,040	692,317	255,638	1,897	700
REGION II	04	LAMBAYEGUE	412,412	206,206	118,625	293,787	87,581	805	240
CHICLAYO	05	JAEN	130,708	65,354	10,950	119,758	54,404	328	149
	06	AMAZONAS	144,637	72,318	36,500	108,137	35,818	296	98
			687,756	343,878	166,075	521,681	177,803	1,429	487
REGION III	07	CHOTA	173,274	86,637	21,900	151,374	64,737	415	177
CAJAMARCA	08	CAJAMARCA	259,451	129,726	25,915	233,536	103,811	640	284
			432,725	216,362	47,815	384,910	168,547	1,055	462
REGION IV	09	PACASMAYO	59,232	29,616	48,180	11,052	(18,564)	30	(51)
TRUJILLO	10	TRUJILLO	394,180	197,090	100,010	294,170	97,080	806	266
	11	HUAMACHUCO	72,845	36,423	12,045	60,800	24,378	167	67
			526,256	263,128	160,235	366,021	102,893	1,003	282
REGION V	12	CHIMBOTE	173,435	86,718	92,710	80,725	(5,993)	221	(16)
HUARAZ	13	POMABAMBA	38,234	19,117	10,950	27,284	8,167	75	22
	14	HUARAZ	253,068	126,534	106,215	146,853	20,319	402	56
			464,736	232,368	209,875	254,861	22,493	698	62
REGION VI	17-22	RIMAC*	2,032,845	1,016,422	2,283,805	(250,961)	(1,267,383)	(688)	(3,472)
LIMA	23-24	CHOSICA	79,350	39,675	96,360	(17,010)	(56,685)	(47)	(155)
	25	CANETE	90,021	45,010	13,870	76,151	31,140	209	85
			2,202,215	1,101,108	2,394,035	(191,820)	(1,292,928)	(526)	(3,542)
REGION VII	26	CHINCHA	78,424	39,212	42,340	36,084	(3,128)	99	(9)
ICA	27	PISCO	157,524	78,762	202,575	(45,051)	(123,813)	(123)	(339)
	28	LUCANAS	112,667	56,334	24,090	88,577	32,244	243	88
			348,615	174,308	269,005	79,610	(94,698)	218	(259)

REGION XIV	53	PASCO	92,176	46,088	20,075	72,101	26,013	198	71
HUANUCO	54	HUANUCO	174,571	87,286	62,050	112,521	25,236	308	69
	55	LA UNION	28,620	14,310	10,220	18,400	4,090	50	11
	56	TINGO MARIA	47,573	23,787	52,195	(4,622)	(28,409)	(13)	(78)
	57	PUCALLPA	97,200	48,600	63,875	33,325	(15,275)	91	(42)
			440,140	220,070	208,415	231,725	11,655	635	32
REGION XV	58	HUALLAGA	61,475	30,737	9,855	51,620	20,882	141	57
MOYOBAMBA	59	SAN MARTIN	75,503	37,751	49,275	26,228	(11,524)	72	(32)
	60	MOYOBAMBA	48,773	24,387	19,710	29,063	4,677	80	13
			185,750	92,875	78,840	106,910	14,035	293	38
REGION XVI	61	YURIMAGUAS	48,629	24,315	21,170	27,459	3,145	75	9
IQUITOS	62	IQUITOS	231,271	115,636	87,965	143,306	27,671	393	76
			279,900	139,950	109,135	170,765	30,815	468	84
REGION XVII	15/16	CHANCAY	220,820	110,410	196,735	24,085	(86,325)	66	(237)
CALLAO	18	CALLAO	221,707	110,853	351,130	(129,424)	(240,277)	(355)	(658)
			442,527	221,263	547,865	(105,339)	(326,602)	(289)	(895)
			9,412,415	4,706,207	11,721,975	3,760,113	294,906	10,302	808

Fuentes.- Oficina Sectorial de Estadística e Informática, Ministerio de Salud.
Regiones de Salud, Ministerio de Salud.
Proyecciones de Población por Departamentos, INE 1985.

NOTA: (*) Parentesis () indica exceso de oferta.

PARTICIPACION DEL MINISTERIO DE SALUD EN LA DISPONIBILIDAD
TOTAL DE RECURSOS FISICOS - 1975

DEPARTAMENTO	TOTAL PAIS				INDICADORES										MINISTERIO DE SALUD			
	POPULACION	HOSP. DE SALUD	CENTROS DE SALUD	DE PUESTOS DE SALUD	HOSP. EN FUNC.	EN CAMA	CS	POP./CS	PS	HOSPITALES	EN FUNC.	NO. CAMAS	NO. CENTROS DE SALUD	CAMAS	NO. CAMAS	NO. PUESTOS DE SALUD		
A Amazonas	204,100	3	11	71	143	1,428	18,555	2,875	3	166	143	100.00	100.00	9	20	81.82	71	100.00
B Ancash	842,000	19	24	57	746	1,129	35,083	14,772	10	508	507	52.63	67.96	22	132	91.67	47	82.46
C Apurimac	349,100	2	6	36	190	1,837	58,183	9,897	2	195	190	100.00	100.00	6	26	100.00	36	100.00
D Arequipa	595,800	22	37	65	1,989	300	16,103	9,166	5	1356	1294	22.73	65.06	19	24	51.35	55	84.62
E Ayacucho	506,100	8	8	62	339	1,493	63,263	8,163	5	277	304	62.50	89.68	6	54	75.00	62	100.00
F Cajamarca	1,163,400	4	20	49	238	4,888	58,170	23,743	3	288	228	75.00	95.80	18	85	90.00	49	100.00
G Cusco	833,400	6	20	84	910	916	41,670	9,921	4	985	874	66.67	96.04	17	52	85.00	84	100.00
H Huancavelica	402,800	3	4	24	151	2,668	100,700	16,783	1	120	109	33.33	72.19	2	20	50.00	24	100.00
I Huanuco	488,700	5	7	55	410	1,192	69,814	8,885	3	308	350	60.00	85.37	7	49	100.00	55	100.00
J Ica	433,500	17	19	26	1,158	374	22,816	16,673	6	742	723	35.29	62.44	11	12	57.89	26	100.00
K Junin	812,300	20	19	58	1,323	614	42,753	14,005	7	914	772	35.00	58.35	10	60	52.63	58	100.00
L La Libertad	907,700	21	34	53	1,614	582	26,697	17,126	8	1036	954	38.10	59.11	22	23	64.71	28	52.83
M Lambayeque	577,800	17	23	42	811	712	25,122	13,757	3	411	275	17.65	33.91	17	0	73.91	17	40.48
N Lima y Callao	4,314,400	136	188	32	15,889	272	22,949	134,825	27	8690	7422	19.85	46.71	104	48	55.32	28	87.50
O Loreto	608,700	4	9	76	570	1,068	67,633	8,009	2	230	230	50.00	40.35	7	88	77.78	49	64.47
P Madre de Dios	30,400	2	3	10	45	676	10,133	3,040	2	45	45	100.00	100.00	2	0	66.67	10	100.00
Q Moquegua	79,500	4	7	14	258	308	11,357	5,679	2	204	160	50.00	62.02	4	21	57.14	14	100.00
R Pasco	217,200	9	10	19	464	468	21,720	11,432	1	60	60	11.11	12.93	6	24	60.00	19	100.00
S Piura	1,083,000	15	33	70	1,082	1,001	32,818	15,471	4	719	538	26.67	49.72	24	43	72.73	68	97.14
T Puno	933,300	8	20	80	421	2,217	46,665	11,666	5	496	387	62.50	91.92	14	128	70.00	67	83.75
U San Martin	270,700	5	8	80	206	1,314	33,838	3,384	4	217	196	80.00	95.15	7	13	87.50	80	100.00
V Tacna	112,200	2	7	12	413	272	16,029	9,350	1	310	343	50.00	83.05	5	72	71.43	12	100.00
W Tumbes	102,700	2	11	8	164	626	9,336	12,838	1	126	124	50.00	75.61	4	16	36.36	8	100.00
X Ucayali	200,000	3	5	27	221	905	40,000	7,407	1	130	130	33.33	58.82	4	0	80.00	27	100.00
TOTALES	15,868,800	337	533	1,110	29,755	533	29,773	14,296	110	18,533	16,358	32.64	54.98	347	1,010	65.10	994	89.55

Fuentes: - Oficina Sectorial de Estadística e Informática, Ministerio de Salud.
Regiones de Salud, Ministerio de Salud.
Proyecciones de Población por Departamentos, INE 1985.

CUADRO No. 11

DETERIORO DE PLANTA FISICA DE HOSPITALES Y CENTROS DE SALUD
POR AREAS HOSPITALARIAS (EN MAS DEL 50 PORCIENTO)

AREAS DE SERVICIOS	A R E A H O S P I T A L A R I A							
	07	08	39	41	42	43	44	45
Administración								
Pisos	7	13	2	7	9	1	6	4
Cielo Raso	8	16	4	9	10	2	6	5
Muros	-	1	1	1	3	1	2	1
Consulta Externa								
Pisos	1	4	3	3	2	1	-	3
Cielo Raso	-	4	4	2	4	1	3	2
Muros	-	2	2	1	1	1	3	1
Serv. Intermedios								
Piso	1	4	2	1	1	-	-	3
Cielo Raso	-	4	2	3	3	-	3	3
Muros	-	2	2	1	2	-	2	-
Cirugía								
Pisos	1	4	2	2	1	-	-	0
Cielo Raso	-	4	2	2	3	-	3	1
Muros	-	3	2	1	2	-	3	-
Hospitalización								
Pisos	1	5	2	3	1	-	-	3
Cielo Raso	-	4	2	3	3	-	2	3
Muros	8	16	4	9	10	2	6	5
Serv. Generales								
Pisos	1	3	2	3	3	-	-	1
Cielo Raso	-	3	2	3	4	-	3	1
Muros	-	4	2	1	2	-	3	1
Techo								
0-25%	1	5	-	5	3	-	2	1
26-50%	6	2	1	2	4	2	2	2
51-75%	1	1	1	-	2	-	-	-
76-100%	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	8	16	4	9	11	2	6	5

Fuente: Encuesta Simplificada sobre Planta Fisica, instalaciones y equipos

CUADRO N° 12.A
ESTADO DE INSTALACIONES EN HOSPITALES Y CENTROS DE SALUD
AREA 08-CAJAMARCA

Tot. Hosp. = 2
Tot. CS. = 14

	HOSPITALES			CENTROS DE SALUD		
	SIN INF.	10-50%	51-100%	SIN INF.	10-50%	51-100%
<u>Instalaciones Sanitarias</u>						
Agua fría y caliente						
. grifería	-	-	2	3	10	1
. red	-	1	1	5	7	1
. abastecimiento	-	1	1	7	3	4
Desagüe y sanitarios						
. aparatos	1	1	-	3	5	6
. red	1	1	-	6	7	1
<u>Instalaciones Mecánicas</u>						
Aire comp., Oxig., vacío						
. accesorios	1	1	-	13	1	-
. red	1	1	-	13	-	-
. abastecimiento	2	-	-	13	-	-
Vapor, petróleo, purga						
. accesorios	1	1	-	13	1	-
. red	1	1	-	13	1	-
. abastecimiento	1	1	-	13	1	-
<u>Instalaciones Eléctricas</u>						
Cir. de Alumb. y Fuerza						
. salida tablero	-	1	1	3	7	4
. red	-	1	1	2	7	5
. abastecimiento	-	1	1	2	3	9
Comunicaciones						
. central telf.	1	-	1	13	-	-
. red	1	-	1	13	-	-
. abastecimiento	1	-	1	13	-	-

Fuente: Encuesta Simplificada sobre Planta Física, instalaciones y equipos

CUADRO N° 12.C
ESTADO DE INSTALACIONES EN HOSPITALES Y CENTROS DE SALUD
AREA 41 CUZCO I

Tot. Hosp. = 1
Tot. CS. = 8

	HOSPITALES			CENTROS DE SALUD		
	SIN INF.	10-50%	51-100%	SIN INF.	10-50%	51-100%
<u>Instalaciones Sanitarias</u>						
Agua fría y caliente						
. grifería	1	-	-	1	7	-
. red	-	1	-	1	7	-
. abastecimiento	1	-	-	1	6	1
Desagüe y sanitarios						
. aparatos	1	-	-	1	7	-
. red	-	1	-	4	4	-
<u>Instalaciones Mecánicas</u>						
Aire comp., Oxig., vacío						
. accesorios	-	1	-	8	-	-
. red	1	-	-	8	-	-
. abastecimiento	1	-	-	8	-	-
Vapor, petróleo, purga						
. accesorios	-	1	-	8	-	-
. red	-	1	-	8	-	-
. abastecimiento	1	-	-	8	-	-
<u>Instalaciones Eléctricas</u>						
Cir. de Alumb. y Fuerza						
. salida tablero	-	1	-	3	5	-
. red	1	-	-	2	6	-
. abastecimiento	1	-	-	2	6	-
Comunicaciones						
. central telf.	-	1	-	8	-	-
. red	1	-	-	8	-	-
. abastecimiento	-	1	-	8	-	-

Fuente: Encuesta Simplificada sobre Planta Física, instalaciones y equipos

CUADRO N° 12.E

ESTADO DE INSTALACIONES EN HOSPITALES Y CENTROS DE SALUD

AREA 43 LA CONVENCION

	HOSPITALES			CENTROS DE SALUD		
	SIN INF.	10-50%	51-100%	SIN INF.	10-50%	51-100%
<u>Instalaciones Sanitarias</u>						
Agua fría y caliente						
. grifería	-	-	1	-	1	-
. red	-	-	1	-	1	-
. abastecimiento	-	-	1	-	1	-
Desagüe y sanitarios						
. aparatos	-	1	-	-	1	-
. red	-	-	1	-	1	-
<u>Instalaciones Mecánicas</u>						
Aire comp., Oxig., vacío						
. accesorios	-	1	-	1	-	-
. red	1	-	-	1	-	-
. abastecimiento	1	-	-	1	-	-
Vapor, petróleo, purga						
. accesorios	1	-	-	1	-	-
. red	1	-	-	1	-	-
. abastecimiento	1	-	-	1	-	-
<u>Instalaciones Eléctricas</u>						
Circuitos de Alumbr. y Fuerza						
. salida tablero	-	1	-	1	-	-
. red	-	1	-	1	-	-
. abastecimiento	-	1	-	1	-	-
Comunicaciones						
. central telf.	-	1	-	1	-	-
. red	1	-	-	1	-	-
. abastecimiento	-	1	-	1	-	-

Fuente: Encuesta Simplificada sobre Planta Física, instalaciones y equipos

CUADRO N° 12.G
ESTADO DE INSTALACIONES EN HOSPITALES Y CENTROS DE SALUD
AREA 45 ANDAHUAYLAS

Tot. Hosp. = 2
Tot. CS. = 3

	HOSPITALES			CENTROS DE SALUD		
	SIN INF.	10-50%	51-100%	SIN INF.	10-50%	51-100%
<u>Instalaciones Sanitarias</u>						
Agua fría y caliente						
. grifería	-	1	1	-	2	1
. red	-	1	1	1	1	1
. abastecimiento	-	1	1	-	1	2
Desagüe y sanitarios						
. aparatos	-	1	1	-	3	-
. red	-	1	1	-	3	-
<u>Instalaciones Mecánicas</u>						
Aire comp., Oxig., vacío						
. accesorios	-	2	-	3	-	-
. red	-	2	-	3	-	-
. abastecimiento	-	2	-	3	-	-
Vapor, petróleo, purga						
. accesorios	-	2	-	3	-	-
. red	-	2	-	3	-	-
. abastecimiento	-	2	-	3	-	-
<u>Instalaciones Eléctricas</u>						
Cir. de Alumb. y Fuerza						
. salida tablero	-	1	1	-	3	-
. red	-	1	1	-	3	-
. abastecimiento	-	1	1	-	2	1
Comunicaciones						
. central telf.	-	1	1	3	-	-
. red	-	1	1	3	-	-
. abastecimiento	-	1	1	3	-	-

Fuente: Encuesta Simplificada sobre Planta Física, instalaciones y equipos

RESUMEN PORCENTUAL DE ESTADO DE LOS EQUIPOS DE HOSPITALES Y CENTROS DE SALUD

Region de Salud : III Cajamarca
 Area Hospitalaria : 08 Cajamarca

C L A S E D E E Q U I P O S	Funciona		Razon de funcionamiento				Razon de no funcionamiento				daño (c) %				Costo en miles de intis										
	Total	%	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12							
TOTAL	242	43	31	18	8	11	5	4	35	5	9	9	28	17	28	33	6	16	21	6	21	90	6413		
RAYOS	9	66	-	11	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	300	
QUIRURGICO Y OBSTETRICO	34	53	29	12	6	-	-	3	10	-	-	8	8	-	16	7	-	-	-	-	-	7	7	36	1500
CUIDADOS INTENSIVOS	2	50	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ESTERILIZACION	21	24	38	33	5	12	12	-	13	-	14	14	-	43	-	14	-	-	-	-	-	6	-	400	
LABORAT-CLINICO	38	53	21	21	5	13	25	-	25	-	-	-	13	25	25	13	-	-	-	-	-	-	-	-	
PEDIATRICO	7	-	43	29	28	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	-	-	-	-	-	-	-	20	100
CONSULTA EXTERNA	19	58	21	16	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33	33	29	-	-	-	-	-	-	200	
LAVANDERIA	6	-	100	-	-	-	-	-	17	67	-	-	-	-	-	-	17	-	-	-	-	-	-	500	700
COCINA	20	35	35	10	20	14	-	-	14	-	-	-	100	-	-	33	-	-	-	-	-	-	-	33	400
CASA DE FUERZA	28	50	11	21	18	-	33	-	100	-	17	17	-	-	17	17	33	11	-	-	-	-	-	33	1800
OTROS	58	36	43	16	5	8	-	4	48	-	11	-	56	11	44	15	6	-	-	-	-	-	-	65	1013

(S/1) Sin informacion

(a) Razones de Func Deficiente	(b) Razones de No Funcionamiento	(c) Daño	(d) Problemas de Operacion
1 - Descalibrado	1 - Sin Desempacar	1 - Mecan-Hi draulico	1 - Falta de Operacion Calific.
2 - Suministro de Energia	2 - Sin Preinstalacion	2 - Electr-Electronico	2 - Falta de Herramientas
3 - Daño Parcial	3 - Sin Instalar	3 - Optico	3 - Falta de Repuestos
4 - Problema de Envejec.	4 - Descalibrado	4 - Control de Cuerpo Princ.	
	5 - Suministro de Energia	5 - Medidores Valvulas	
	6 - Daño	6 - Partes Fundamentales	
	7 - Problemas de Operacion	7 - Pza de Mano Electrodo Jerig	

Fuente: Encuesta Simplificada sobre Planta Fisica, instalaciones y equipos

RESUMEN PORCENTUAL DE ESTADO DE LOS EQUIPOS DE HOSPITALES Y CENTROS DE SALUD

Region de Salud : XI Cuzco
 Area Hospitalaria : 41 Cuzco I

C L A S E D E E Q U I P O S	Funciona		Razon de funcionamiento		Razon de no funcionamiento		daño (c) %			problema de operacion (miles de intis) (c) %	Costo																
	Total	%	funcionam. deficiente (a) %	funcionamiento (b) %	daño tipo	ubicacion	operacion																				
TOTAL	419	27	46	25	2	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	1	1	2	3	1784							
RAYOS	5	20	-	160	130	-	-	-	33	-	-	33	-	-	-	-	-	-	-	33	33	33	-	100	275		
QUIRURGICO Y OBSTETRICO	62	29	48	21	2	13	-	60	46	-	-	76	-	27	35	-	9	42	2	-	-	-	-	93	268		
CUIDADOS INTENSIVOS	3	-	33	164	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33	33	6	
ESTERILIZACION	49	33	43	24	-	-	33	71	116	-	25	-	8	41	50	48	24	-	136	18	6	-	-	6	81	150	
LABORAT-CLINICO	54	46	30	24	-	-	12	87	31	15	-	23	15	7	23	-	27	20	6	17	10	17	-	3	3	79	111
PEDIATRICO	21	19	76	4	1	-	50	50	-	-	-	100	-	-	17	23	-	17	23	-	17	23	-	-	100	67	
CONSULTA EXTERNA	28	32	46	17	5	-	61	15	-	20	-	80	40	-	33	33	-	5	-	11	27	-	-	-	100	85	
LAVANDERIA	17	12	47	14	-	-	25	62	12	-	28	-	7	14	31	40	-	160	-	33	-	-	-	-	93	46	
COCINA	64	24	48	28	-	-	32	51	33	-	-	-	38	22	20	38	-	130	-	16	8	8	10	79	111		
CASA DE FUERZA	32	9	53	38	-	-	64	100	-	-	33	8	-	33	-	55	34	-	141	-	34	-	-	-	75	118	
OTROS	84	29	49	22	-	-	39	70	-	-	110	-	74	5	80	11	3	142	1	56	5	3	5	72	547		

(S/1) Sin informacion

(a) Razones de Func Deficiente	(b) Razones de No Funcionamiento	(c) Daño	(d) Problemas de Operacion
1 - Sin Desembarado	1 - Sin Desemparar	1 - Mecan-Hidraulico	1 - Falta de Operacion Calific.
2 - Suministro de Energia	2 - Sin Preinstalacion	2 - Electr-Electronico	2 - Falta de Herramientas
3 - Daño Parcial	3 - Sin Instalar	3 - Optico	3 - Falta de Repuestos
4 - Problema de Envejec	4 - Descalibrado	4 - Control de Cuerpo Princ.	
	5 - Suministro de Energia	5 - Medidores Valvulas	
	6 - Daño	6 - Partes Fundamentales	
	7 - Problemas de Operacion	7 - Pza de Mano Electrodo Jerig	

FUENTE: Encuesta Simplificada sobre Planta Fisica, instalaciones y equipos

RESUMEN PORCENTUAL DE ESTADO DE LOS EQUIPOS DE HOSPITALES Y CENTROS DE SALUD

Region de Salud : XI Cuzco
 Area Hospitalaria : 43 La Convencion y Lares

CLASE DE EQUIPOS	Total	Funciona				Razon de no funcionamiento				daño (c) %			Costo (miles intis)				
		%	(a) %	(b) %	(c) %	tipo	ubicacion	operacion	de	problema							
TOTAL	63	52	28	14	6	94	33	22	11	66	44	48	15	33	77	73	
RAYOS	2	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
QUIRURGICO Y OBSTETRICO	11	81	9	10	-	-	-	-	-	-	11	11	-	-	11	3	
CUIDADOS INTENSIVOS	2	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	
ESTERILIZACION	4	75	-	25	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-	100	4	
LABORAT-CLINICO	11	54	18	9	19	-	-	-	-	-	66	33	-	-	100	66	
PEDIATRICO	4	25	50	25	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-	100	100	
CONSULTA EXTERNA	3	33	33	34	-	-	-	-	-	-	50	50	-	-	100	100	
LAVANDERIA	6	33	67	-	-	-	-	-	-	-	33	33	-	-	66	14	
COCINA	16	38	38	24	-	-	-	-	-	-	50	50	-	-	70	50	
CASA DE FUERZA	1	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
OTROS	3	66	-	34	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-	33	3	

(S/1) Sin informacion

(a) Razones de Func Deficiente (b) Razones de No Funcionamiento (c) Daño (d) Problemas de Operacion

1 - Descalibrado	1 - Sin Desempacar	1 - Mecan-Hidraulico	1 - Falta de Operacion Calific
2 - Suministro de Energia	2 - Sin Preinstalacion	2 - Electr-Electronico	2 - Falta de Herramientas
3 - Daño Parcial	3 - Sin Instalar	3 - Optico	3 - Falta de Repuestos
4 - Problema de Envejec.	4 - Descalibrado	4 - Control de Cuerpo Princ.	
	5 - Suministro de Energia	5 - Medidores Valvulas	
	6 - Daño	6 - Partes Fundamentales	
	7 - Problemas de Operacion	7 - Pza de Mano Electrodo Jering	

Fuente: Encuesta Simplificada sobre Planta Fisica, instalaciones y equipos

RESUMEN PORCENTUAL DE ESTADO DE LOS EQUIPOS DE HOSPITALES Y CENTROS DE SALUD

Region de Salud : XI Cuzco
 Area Hospitalaria : 45 Andahuaylas

C L A S E D E E Q U I P O S	Funciona %	Razon de funcionamiento			Razon de no funcionamiento			daño (c) %			Costo (miles de intis)										
		Total	funcionam deficiente	(a) %	funcionam	deficiente	(b) %	tipo	ubicacion	operacion		(c) %									
TOTAL	92	59	28	5	8	23	46	35	-	-	20	35	9	3	9	23	-	-	80	217	
RAYOS	2	-	100	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	40
QUIRURGICO Y OBSTETRICO	10	40	60	-	-	16	33	33	-	-	-	33	33	-	16	16	-	-	-	100	20
CUIDADOS INTENSIVOS	1	-	100	-	-	-	100	-	-	-	-	100	-	-	-	100	-	-	-	100	3
ESTERILIZACION	10	80	20	-	-	-	50	-	-	-	-	-	-	-	50	50	-	-	-	50	3
LABORAT-CLINICO	26	53	26	10	11	14	14	42	-	-	-	11	11	-	11	-	-	-	-	66	30
PEDIATRICO	2	-	50	50	-	-	100	-	-	-	-	100	50	-	50	-	-	-	-	100	4
CONSULTA EXTERNA	8	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LAVANDERIA	2	50	50	-	-	-	100	100	-	-	-	100	-	-	100	-	-	-	-	100	1
COCINA	4	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CASA DE FUERZA	6	50	-	-	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS	21	62	28	10	-	16	83	66	-	-	-	62	-	-	37	-	-	-	-	75	116

(S/1) Sin informacion

(a) Razones de Func Deficiente	(b) Razones de No Funcionamiento	(c) Daño	(d) Problemas de Operacion
1 - Descalibrado	1 - Sin Desempacar	1 - Mecan-Hidraulico	1 - Falta de Operacion Calific.
2 - Suministro de Energia	2 - Sin Preinstalacion	2 - Electr-Electronico	2 - Falta de Herramientas
3 - Daño Parcial	3 - Sin Instalar	3 - Optico	3 - Falta de Repuestos
4 - Problema de Envejec	4 - Descalibrado	4 - Control de Cuerpo Princ.	
	5 - Suministro de Energia	5 - Medidores Valvulas	
	6 - Daño	6 - Partes Fundamentales	
	7 - Problemas de Operacion	7 - Pza de Mano Electrodoos Jerig	

Fuente: Encuesta Simplificada sobre Planta Fisica, instalaciones y equipos

RESUMEN PORCENTUAL SOBRE OTROS ASPECTOS RELACIONADOS AL ESTADO DE PLANTA FISICA DE PUESTOS DE SALUD

Region de Salud y Hospitalaria	Red de Agua	Luz Elect	Vias de Acceso				Comunicaciones				
			Area	Carre	Fluvi	Acemila	Telef	Radial	Postal	Telegrafo	
III Cajamarca	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
- Poseen	24.7	3.7	0.0	72.9	0.0	72.5	10.2	1.1	33.7	19.1	
- No Poseen	75.3	96.3	98.9	27.1	98.9	27.5	86.0	95.2	63.7	79.9	
- No Informa	0.0	0.0	1.1	0.0	1.1	0.0	3.7	3.7	2.6	1.1	
07 Chota	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
- Poseen	21.1	5.3	0.0	63.2	0.0	84.2	5.3	0.0	0.0	31.6	
- No Poseen	78.9	94.7	100.0	36.8	100.0	15.8	89.5	94.7	94.7	68.4	
- No Informa	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.3	5.3	5.3	0.0	
08 Cajamarca	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
- Poseen	28.3	2.2	0.0	82.6	0.0	60.9	15.2	2.2	67.4	6.5	
- No Poseen	71.7	97.8	97.8	17.4	97.8	39.1	82.6	95.7	32.6	91.3	
- No Informa	0.0	0.0	2.2	0.0	2.2	0.0	2.2	2.2	0.0	2.2	

P.S. de la Region de Cajamarca

Area de Chota : 19
 Area de Cajamarca : 46
 Total Region : 65

FUENTE: Encuesta Simplificada sobre Planta Fisica, instalaciones y equipos

CUADRO No. 148

RESUMEN PORCENTUAL SOBRE OTROS ASPECTOS RELACIONADOS AL ESTADO DE PLANTA FISICA DE PUESTOS DE SALUD

Region de Salud y Area Hospitalaria	Red de Agua	LUZ Elect	Vias de Acceso				Comunicaciones				
			Aerea	Carre	Fluvi	Acemila	Telef	Radial	Postal	Telegrafo	
43 La Convenc y Lares	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
- Poseen	20.7	3.4	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.6	0.0
- No Poseen	79.3	93.1	100.0	0.0	100.0	100.0	96.6	96.6	96.6	69.0	96.6
- No Informa	0.0	3.4	0.0	0.0	0.0	0.0	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4
44 Abancay	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
- Poseen	67.7	19.4	3.2	87.1	0.0	96.8	9.7	71.0	6.5	71.0	71.0
- No Poseen	25.8	74.2	96.8	12.9	100.0	3.2	61.3	19.4	67.7	19.4	19.4
- No Informa	6.5	6.5	0.0	0.0	0.0	0.0	29.0	9.7	25.8	9.7	9.7
45 Andahuaylas	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
- Poseen	50.0	75.0	0.0	100.0	0.0	56.3	18.8	0.0	93.8	81.3	81.3
- No Poseen	50.0	25.0	87.5	0.0	87.5	31.3	81.3	100.0	6.3	18.9	18.9
- No Informa	0.0	0.0	12.5	0.0	12.5	12.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

P.S. de la Region XI Cuzco

Area de Canchis	: 30
Area de Cuzco1	: 32
Area de Cuzco2	: 38
Area de La Convenc y Lares	: 29
Area de Abancay	: 31
Area de Andahuaylas	: 16
Total Region	: 176

FUENTE: Encuesta Simplificada sobre Planta Fisica, instalaciones y equipos

CUADRO N° 16
INSTRUMENTAL MINIMO DE LOS PUESTOS DE SALUD

		Esterili zación	Para Exámen	Cirugía	Balanza para Infantes	Refrige radora
REGION III - CAJAMARCA						
07 Chota	SI	46	44	46	42	40
	NO	-	2	-	4	6
	SIN-INF.	-	-	-	-	-
08 Cajamarca	SI	2	10	3	18	16
	NO	17	9	15	1	3
	SIN-INF.	-	-	-	-	-
REGION XI - CUZCO						
39 Canchis	SI	20	27	26	23	16
	NO	8	-	-	5	12
	SIN-INF.	-	1	2	-	-
41 Cuzco I	SI	22	31	26	31	8
	NO	9	-	2	-	24
	SIN-INF.	1	1	4	1	-
42 Cuzco II	SI	29	38	35	38	11
	NO	9	-	3	-	27
	SIN-INF.	-	-	-	-	-
43 La Convención	SI	17	27	29	29	6
	NO	11	2	-	-	23
	SIN-INF.	1	-	-	-	-
44 Abancay	SI	29	40	24	43	18
	NO	18	7	23	4	29
	SIN-INF.	-	-	-	-	-
45 Andahuaylas	SI	6	16	16	16	12
	NO	10	-	-	-	4
	SIN-INF.	-	-	-	-	-

Fuente: Encuesta Simplificada sobre Planta Física, instalaciones y equipos

CUADRO N° 10

DATOS GENERALES POR HOSPITALES ESPECIALIZADOS

Nombre del Hospital	Antigüedad (años)	N° Camas en funcionamiento	N° Camas Planeadas	Recursos Humanos en Mantenimiento	Recursos Económicos		OBSERVACIONES
					Presup. Operacional Hospital	Partidas dedicadas a Mantenimiento	
H. Del Niño	54	618	700	32	10,719'000	283'400	3
H. San Bartolomé	338	265	265	25	4,764'000	85'000	2
H. Victor Larco Herrera	65	1,124	1,260	30	(1) 1,115'000	89'000	-
H. Santa Rosa	25	173	157	32	6,178'000	135'990	2
H. Maternidad de Lima	50	442	452	38	7,122'020	162'000	2
I. N. Honorio Delgado	02	50	200	42	1,118'735	126'785	11
H. Hermilio Valdizán	23	450	415	67	3,403'000	145'000	4
H. Emergencia Miraflores	05	67	100	16	1,890'000	145'200	7
I. N. Enf. Neoplásicas	60	143	148	17	(1) 1,581'000	157'997	-
I. N. Rehabilitación	22	20	50	12	516'000	39'000	8
H. Sto. Toribio de Mogrovejo		229	300	19	1,049'000	273'000	26

(1) Sólo incluye las partidas genéricas de Bienes y Servicios, pues las otras partidas las maneja la Región Lima

Fuente: Diagnóstico Situacional de Unidades de Mantenimiento en Hospitales Generales y Especializados - OIP Ministerio de Salud.

8. BIBLIOGRAFIA

1. PERU, MINISTERIO DE SALUD. Planes Operativos Sectoriales. Lima, Oficina Sectorial de Planificación, 1979-1985.
2. PERU, MINISTERIO DE SALUD. Plan Nacional de Salud, 1966-1970. Primera Aproximación al Plan Sectorial de Salud, integrante del Plan de Desarrollo Económico y Social de 1967-1970. Lima, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, 1965.
3. PERU, MINISTERIO DE SALUD, Oficina de Infraestructura Física. Normas y Guías Técnicas. Vol. I. Lima, Oficina de Infraestructura Física, 1982.
4. PERU, MINISTERIO DE SALUD. Información básica sobre infraestructura sanitaria. Perú: 1975, 1978, 1980 y 1982. Perú, Oficina General de Información y Estadística.
5. PERU, MINISTERIO DE SALUD Y PNUD. Diagnóstico situacional de los servicios de mantenimiento en hospitales de Lima Metropolitana. Proyecto "Desarrollo de Infraestructura Física de Servicios de Salud". Lima, Oficina de Infraestructura Física, 1984.
6. PERU, MINISTERIO DE SALUD Y PNUD. Informe final de evaluación muestral en centros de salud y puestos sanitarios en 9 regiones del Perú. Lima, Oficina de Infraestructura Física, febrero 1984.
7. BUSTIOS, R.C. El sistema de atención médica en el Perú: 1963-1983. Washington, D.C., Organización Panamericana de la Salud, enero 1985.
8. PERU, MINISTERIO DE SALUD. Evaluaciones socio-económicas anuales del presupuesto de inversiones del sector salud, años 1979-1984. Lima, Oficina de Infraestructura Física.

9. PERU, MINISTERIO DE SALUD. Estados consolidados del balance general del ejercicio presupuestal años 1980-1984. Lima, DIGA.
10. URUGUAY, MINISTERIO DE SALUD. Estudio del sistema de servicios de salud, Vol. I: Caracterización del recurso físico. Montevideo, Ministerio de Salud Pública, junio 1984. Pp. 205.
11. PERU, MINISTERIO DE SALUD Y BANCO MUNDIAL. Proyecto Atención primaria y desarrollo de servicios básicos. Lima, Ministerio de Salud.
12. PERU, MINISTERIO DE SALUD Y BID. Proyecto Extensión de servicios rurales. Lima, Ministerio de Salud.
13. PERU, MINISTERIO DE SALUD Y US AID. Proyecto materno-infantil. Lima, Ministerio de Salud.
14. PERU, MINISTERIO DE SALUD Y PNUD. Proyecto Extensión de servicios. Iquitos, Ministerio de Salud.
15. PERU, MINISTERIO DE SALUD Y PNUD. Modelo técnico-administrativo del Organó encargado del proceso de desarrollo de la infraestructura física de locales de salud. Proyecto PERU-7401 PNUD-OPS/OMS. Lima, Oficina de Infraestructura Física, 1983.
16. PERU, MINISTERIO DE SALUD Y PNUD. Estudio y análisis de la organización de la Oficina de Infraestructura Física. Proyecto PERU-7401. PNUD-OPS/OMS. Lima, Oficina de Infraestructura Física, 1983.
17. PERU, MINISTERIO DE SALUD. Manual de organización y funciones de la Oficina de Infraestructura Física. Lima, Ministerio de Salud.
18. PERU, MINISTERIO DE SALUD. Reglamento de organización y funciones del Ministerio de Salud. Decreto Supremo No. 049-83-SA, 15 diciembre 1983.
19. Resolución Ministerial No. 0001-84-SA/DVM, 2 de enero de 1984. (Aprueba la nueva estructura orgánica de la Oficina de Infraestructura Física). Lima, Ministerio de Salud, 1984.
20. PERU, MINISTERIO DE SALUD Y PNUD. Oficinas Técnicas Regionales de Infraestructura Física: Organización e

- Implementación. Proyecto PERU-7401-PNUD-OPS/OMS.
Lima, Oficina de Infraestructura Física.
21. ALEMANIA GTZ. Plan de operaciones 1984, Proyecto "Servicios mantenimiento de hospitales".
 22. PERU, MINISTERIO DE SALUD Y PNUD. Plan de Capacitación, Proyecto "Desarrollo de la infraestructura física de los servicios de salud". Lima, Oficina de Infraestructura Física, 1983.
 23. PERU, MINISTERIO DE SALUD. Plan Nacional de Acciones Coordinadas de Salud, PNACS 1982/85, Vol. 2: Diagnóstico. Lima, Ministerio de Salud, 1981.
 24. PERU, MINISTERIO DE SALUD Y PNUD. Proyecto desarrollo de infraestructura física de servicios de salud. Lima, Ministerio de Salud.
 25. PERU, MINISTERIO DE SALUD. Proyecto desarrollo de la infraestructura física de locales de salud. Lima, Oficina de Infraestructura Física, agosto 1984. Boletín No. 6.
 26. PERU, INSTITUTO PERUANO DE SEGURIDAD SOCIAL. Boletín de la Gerencia Central del IPSS, Nos. 5 y 6, Vol. 1 setiembre-diciembre 1984.
 27. PERU, INSTITUTO PERUANO DE SEGURIDAD SOCIAL. Infraestructura administrativa y asistencial del IPSS. Lima, Dirección de Programación y Racionalización, 1981.
 28. PERU, MINISTERIO DE SALUD. Formalización de los niveles de atención, Resolución Ministerial No. 0232-84SA/DVM, 28 de agosto 1984.
 29. PERU, MINISTERIO DE SALUD. Proyecto servicio de mantenimiento de hospitales. Lima, Oficina de Mantenimiento.
 30. HOGARTH, J. Glossary of Health Care Terminology, Public Health in Europe No. 4. Copenhagen Regional Office for Europe, World Health Organization, 1978. Pp. 194-196.
 31. Las Condiciones de Salud en las Américas 1977-1980. PAHO, Washington, D.C., 1982. Publicación Científica No. 427.