

SONIA CEDRES DE BELLO*
YOLANDA ALVAREZ**

**RACIONALIZACION DEL PROCESO
DE PRODUCCION DE LAS
EDIFICACIONES DE ATENCION
MEDICA AMBULATORIA*****

Antecedentes

Recientemente se ha hablado bastante sobre la vinculación del quehacer universitario a los sectores productivos del país¹, recomendándose la búsqueda de formas creativas para establecer relaciones **Universidad-Estado** tendientes al desarrollo científico-tecnológico del sector salud; asimismo, se establece que la investigación universitaria debe responder a las necesidades de salud para el mejoramiento de las condiciones de vida de la población.

En este marco de ideas se ha planteado la investigación **Racionalización del proceso de producción de las edificaciones de atención médica ambulatoria**, financiada por el Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico de la Universidad Central de Venezuela (CDCH)², y a través de un convenio entre el Instituto de Desarrollo Experimental de la Construcción (IDEC) y el Ministerio

* Arquitecta, M. Arch., Profesor-Investigador del Instituto de Desarrollo Experimental de la Construcción (IDEC), Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Central de Venezuela.

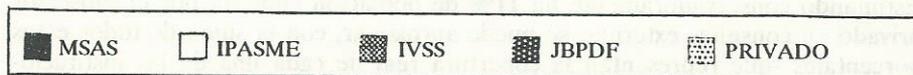
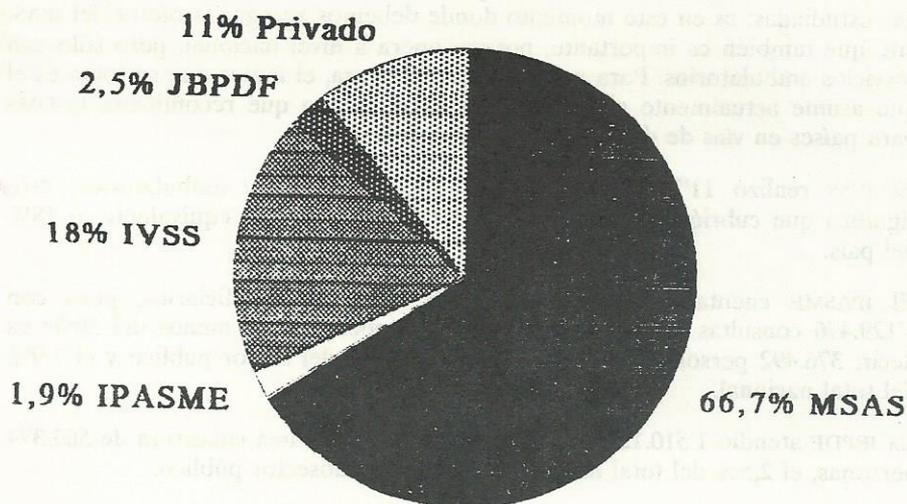
** Arquitecta, M. Sc., Asesor de Proyectos Médico-Asistenciales de la Dirección de Proyectos del MINDUR.

*** N. del E.: Si bien este trabajo (que fue enviado inicialmente a México en 1991, donde se extravió) fue presentado al V Congreso Latinoamericano de Medicina Social, de la Asociación Latinoamericana de Medicina Social, efectuado en Caracass en marzo de 1991, y, por lo tanto, las cifras han sido superadas, hemos creído conveniente publicarlo ahora por su conceptualización y método de análisis -que están vigentes-, y porque son muy raros los trabajos que nos llegan sobre el importante tema de la planificación de los servicios de salud.

¹ Seminario Internacional "USALC XXI", *La universidad y la investigación científica en salud. Conclusiones y recomendaciones*, Caracas, Noviembre de 1990.

² Proyecto Nº 02-32-2380/90, CDCH-UCV.

GRAFICO Nº 2
COBERTURA POBLACIONAL DE ATENCION MEDICA AMBULATORIA



1,5 consultas/persona/año (recordamos que en la actualidad el mismo Ministerio estima 3 consultas/persona/año, índice recomendado por la OMS para países en desarrollo). Es de notar que, a pesar del marcado déficit de oferta de consulta externa que se observa con esos datos estadísticos resulta un promedio de 2 consultas/persona/año para la población nacional.

CUADRO Nº 4
RESUMEN DE LOS AMBULATORIOS POR INSTITUCIONES SEGUN TIPOLOGIAS, EN FUNCIONAMIENTO PARA 1990

Tipo	MSAS	IVSS	IPASME	JBPDP	Total
Urb. tipo I	389	28	39	7	463
Urb. tipo II	53	36	10	17	116
Urb. tipo III	24	25	8	0	57
Rural tipo I	2.395	0	0	14	2.409
Rural tipo II	565	0	0	0	565
sin clasificar	0	14	0	0	14
Total	3.426	103	57	38	3.624

Fuente: *Elaboración propia en base a los datos suministrados por las instituciones referidas.*

Esta base de cálculo baja conduce a que la población que cada tipo de ambulatorio tiene programado cubrir no es la real; en consecuencia, hay dos alternativas que se plantean para subsanar esta situación: si se quiere dejar la misma cobertura, se deben contratar más médicos, y en el caso del Tipo I, por ejemplo, aumentar el número de consultorios; y si se quiere dejar el número de médicos y consultorios igual, se debe bajar la cobertura programada. Cualquiera de las dos alternativas implica un cambio en la planificación de los establecimientos de atención médica ambulatoria a nivel nacional.

CUADRO Nº 5
DEMANDA DE ATENCION MEDICA SEGUN EL
INDICE DE PLANIFICACION

Población	Indice 1,5 (M.S.A.S.)		Indice 2 (actual)		Indice 3 (ideal)	
	Cons/año Atención primaria	Cons/año referida	Cons/año Atención primaria	Cons/año referida	Cons/año Atención primaria	Cons/año referida
10.000 Hab.	15.000	3.000	20.000	4.000	30.000	6.000
20.000 Hab.	30.000	6.000	40.000	8.000	60.000	12.000
50.000 Hab.	75.000	15.000	100.000	20.000	150.000	30.000
100.000 Hab.	150.000	30.000	200.000	50.000	300.000	60.000

Fuente : *Elaboración propia.*

Nota : *Se considera que las consultas referidas representan un 20% de las de Atención Primaria*

Otro aspecto que se ha revisado en esta primera etapa es el **Plan de Construcción de Ambulatorios y sus Inversiones**. El plan especial del programa trienal de inversiones de los años 1986-1988 contempla la construcción masiva de ambulatorios por parte del gobierno. Entre 1986 y 1990, MINDUR ha construído para el MSAS 121 ambulatorios urbanos, de los cuales, 23 ya están en funcionamiento, 7 están terminados pero aún no están funcionando, y 91 están en ejecución de obras.

Para los próximos dos años (Planes para el año 1992) están programados para iniciar su construcción 89 ambulatorios más, de los cuales 35 están en fase de contratación de proyectos por parte de MINDUR, y 54 están solicitados por el MSAS pero aún no están en los planes del MINDUR⁸.

Las tipologías de estos ambulatorios contemplan los Tipos I, II y III de atención primaria y de especialidades. De los 121, construídos hasta ahora, 107 corresponden al Tipo I; 10 al Tipo II; y 4 al Tipo III. De los programados para su construcción, 46 son del Tipo I, 29 del Tipo II; y 14 del Tipo III.

⁸ *Programas de Actuaciones Urbanísticas 1990-1994. MSAS, Agosto de 1989 y Plan de inversiones para construcción de obras de infraestructura social, 1990-1991, MINDUR.*

CUADRO Nº 6

CANTIDAD DE AMBULATORIOS CONTEMPLADOS EN EL
PLAN DE CONSTRUCCIONES DEL MSAS

Años	Etapa	Tipo			Total
		I	II	III	
86-90	Construídos o en ejecución	107	10	4	121
90-92	Programados para su construcción	46	29	14	89
	Total	153	39	18	210

Fuente : *Memorias de MINDUR, 1986-1989.*
Programas de Actuaciones Urbanísticas, 1990-1994, MSAS.

En la primera etapa se han construído mayormente ambulatorios del Tipo I, los cuales prestan sólo atención primaria; para la próxima etapa se continuarán construyendo los de Tipo I en mayor número, pero aumentarán la cantidad de ambulatorios II y III, que tienen especialidades médicas de segundo y tercer nivel, además de la atención primaria.

Los costos de construcción de los ambulatorios han variado durante el tiempo de su ejecución, entre los años 1986 y 1990, teniendo las siguientes estimaciones: el Tipo I ha variado de 3 a 9 millones de Bolívares; el Tipo II, de 11 a 25 millones; y el Tipo III, de 30 a 70 millones; representando esto una inversión de 980 millones de Bolívares para los 121 ambulatorios construídos y en ejecución hasta ahora⁹.

De los ambulatorios programados, su costo promedio de construcción se puede estimar para el año 1991, en 9 millones el Tipo I; 40 millones el Tipo II; y 90 millones el Tipo III; representando una inversión de casi 3000 millones de Bolívares para construir los 89 ambulatorios programados.

Para completar esta información, cabe mencionar que dichos ambulatorios corresponden a edificaciones con 475 m² el Tipo I, 2033 m² el Tipo II, y 3800 m² el Tipo III¹⁰.

Según un artículo de prensa reciente¹¹, se ha establecido un convenio de cinco años de duración entre Venezuela y España para invertir 200 millones de dólares en la construcción y equipamiento de edificaciones médico-asistencia-

⁹ *Memoria y Cuenta del MINDUR: años 1986-1987-1988-1989. Informes Mensuales de Ejecución de Obras, Dirección de Construcción del MINDUR.*

¹⁰ *Proyectos tipo. Dirección de Proyectos del MINDUR.*

¹¹ *Invertirán \$200 millones en salud, Economía Hoy, 21/02/91. Caracas.*

les; de este monto, MINDUR manejará US\$ 28 millones (1500 millones de Bolívares al cambio actual), que se destinarán a concluir las obras en ejecución y construir nuevas.

Por otra parte, IPASME tiene programado¹² la construcción de 12 nuevas unidades médico-odontológicas con una inversión estimada de 1000 millones de Bolívares.

En lo que respecta a la JBPDF, el Gobernador del Distrito Federal anunció¹³ la construcción de 30 nuevos ambulatorios para el presente año, de los cuales sólo se tiene el proyecto de arquitectura y no han iniciado su construcción.

Con este panorama de inversiones, es oportuno investigar sobre las tipologías de los ambulatorios, sus criterios de diseño, su programación y planificación, pues lo más probable es que nos encontremos hacia finales de esta década inaugurando edificaciones que ya estén obsoletas para el momento de iniciar su funcionamiento, por carecer de espacios e instalaciones para alojar las nuevas tecnologías que, aun cuando se vean muy lejanas desde la visión actual de crisis en el sistema hospitalario, no debemos olvidar que son edificaciones construídas para durar muchos años.

Como ejemplo, podemos citar los ambulatorios Tipo III, de los cuales están programados 14, que son establecimientos para prestar atención médica de primero, segundo y tercer nivel a través de sus 28 consultorios de especialidades, y cuya ejecución representa una inversión de casi 100 millones de bolívares (sin contemplar el equipo médico). Su programa de servicios es tan completo, que cabe la posibilidad de que algunos de ellos puedan complementarse con servicios de cirugía ambulatoria y de imagineología, ubicados en las diferentes regiones del país según una adecuada planificación.

Debemos racionalizar las inversiones, la selección del tipo de edificación más adecuado, los servicios que se ofrecen, el equipamiento y la previsión de servicios que se puedan incorporar en el futuro, para poder ejecutar un plan de construcciones con eficiencia, eficacia y equidad.

2. Tendencias actuales en la programación y diseño de edificaciones médico-asistenciales.

Las tendencias actuales en la práctica de la medicina a nivel mundial reflejan un incremento del volumen de servicios ambulatorios; la introducción de equi-

¹² *El IPASME instrumentará medicina ambulatoria, El Nacional, 29/11/90.*

¹³ *Presentación de gestión al Consejo Municipal del Distrito Federal, 25/02/91.*

pos de diagnóstico en forma masiva, que son voluminosos y ocupan mucho espacio, y la práctica ambulatoria de muchos procedimientos que anteriormente requerían hospitalización, están cambiando los modelos tradicionales en el diseño de edificaciones asistenciales.

Una de las prácticas más importantes es la cirugía ambulatoria y el crecimiento de los servicios de imagenología, no dejando de lado los sistemas de información, que es el área que se está convirtiendo en el avance tecnológico más importante y de más crecimiento en la prestación de servicios médicos.

Estos avances de la práctica médica se reflejan directamente en el diseño de los espacios destinados a realizar estas actividades y a alojar estas tecnologías y, como ya lo hemos dicho, los ambulatorios que se están construyendo, con diseños hechos a principios de los 80s, no contemplan estos avances; es de esperar que para cuando entren en funcionamiento las construcciones que ahora se inician, si se hacen rápido, pueden ser terminadas en cuatro o cinco años, estarán obsoletas y posiblemente tendrán que someterse a reformas y ampliaciones que incrementarán su costo y que no resultarán de la misma calidad como si se hubieran previsto desde un principio.

Es difícil prever cómo va a ser la tecnología de los servicios médicos dentro de cinco años, por lo que el diseño debe ser flexible, no encerrando las edificaciones médicas dentro de soluciones rígidas¹⁴.

El departamento de radiología continuará modificándose para albergar nuevas tecnologías que se ha tratado de centralizar, pero en la medida en que expandan sus servicios, un solo departamento se volverá más complicado de administrar; estas técnicas se harán más de uso común, y, como resultado, los servicios de radiología serán preferiblemente integrados al sistema de consultas, más ampliamente distribuidas y menos consumidoras de espacio, permitiendo al servicio acercarse al paciente y no el paciente al servicio.

El papel del médico en el nuevo sistema es un aspecto importante a considerar; en el futuro debe haber un cambio en la formación en las distintas especialidades médicas, para adecuarlas a los nuevos requerimientos. Actualmente se preparan los especialistas para ejercer el nivel terciario con recursos de alta tecnología, existiendo un déficit en la preparación para la atención en los dos primeros niveles. El médico que realiza atención primaria, al requerir menos recursos técnicos, puede solucionar del 80 al 90% de los problemas a nivel de su propia consulta ambulatoria, y, a la vez, es el orientador y coordinador de

¹⁴ Cherskov, M., *Hospital design follows the crowd to ambulatory care. Hospitals*, Febrero 20 de 1987, pp. 58-62.

las otras especialidades. Este médico es el llamado a racionalizar la aplicación de los recursos humanos y técnicos¹⁵ según su costo y utilidad.

Algunos autores dicen que "La Medicina Ambulatoria es una repentina mina de oro"¹⁶, o que "es el próximo campo de batalla"¹⁷. El futuro está dirigido a proveer servicios ambulatorios accesibles y convenientes, y a comercializar los programas de cuidados terciarios de alta tecnología. En esta perspectiva, el diseño de las instalaciones jugará un importante rol, no sólo para los pacientes, sino también para el personal médico. El diseño interior, los ambientes confortables, ventilados, y salas de espera amplias, deben ayudar a aliviar la tensión y la desorientación de los pacientes en un ambiente menos institucionalizado. La filosofía de los servicios ambulatorios, según Droste, es que "Hasta el punto que nos concierne, el paciente es el rey. La tendencia marcará un balance entre los recursos, la calidad en la planificación y el diseño, y la introducción de una arquitectura dominada por las edificaciones de carácter funcional".

¹⁵ Montes de Oca, Israel, *Progreso y desarrollo de la medicina interna en Venezuela. Su papel en el Sistema Nacional de Salud*. Revista Centro Médico, Enero 1988, pp. 41-52.

¹⁶ Slubowski, M., *The ambulatory care, gold rush?*, Henry Ford Hospital Medical Journal, 34 (4), 1986, pp. 233-236.

¹⁷ Droste, Therese, *Ambulatory care: the next battlefield*, Hospitals, Mayo 20, 1987, p. 78.

Sonia de Bello

ORGANO DE LA SOCIEDAD INTERAMERICANA DE PLANIFICACION

VOLUMEN XXVI - NUMERO 104 - OCTUBRE-DICIEMBRE, 1993

Revista

**Interamericana
de Planificación**



Redacción: P. O. Box 1566, San Antonio, TX 78296, USA
Telf.: (210) 227-8760. Fax (210) 227-0918

Editor : Luis E. Camacho, Secretario Ejecutivo de SIAP.

Directiva de SIAP (Comité Editorial)

Presidente: Patricia Wilson (USA)

Vicepresidentes: Elsa Laurelli (Argentina) y Fernando Cordero (Ecuador)

Directores: Luis Lira (Chile), Patricio Samper (Colombia) y Rafael Irizarry (Puerto Rico).

Consejo Consultivo

Rafael Picó (Puerto Rico)

Cuauhtémoc Cárdenas (México)

Germán Samper (Colombia)

José J. Villamil (Puerto Rico)

Sergio Galilea (Chile)

Guillermo Geisse (Chile)

Hermes Marroquín (Guatemala)

La **Revista Interamericana de Planificación** es órgano científico de la Sociedad Interamericana de Planificación (SIAP); se publica trimestralmente (en los meses de marzo, junio, septiembre y diciembre) como parte del programa editorial de la Sociedad "Ediciones SIAP". La selección de los artículos responde únicamente a criterios de calidad científica, carácter polémico y representatividad del campo de la planificación y/o del conocimiento que aporten a la realidad que encara la disciplina. Por lo tanto, la inclusión de los artículos no indica que la Sociedad coincida necesariamente con las opiniones sustentadas en ellos, entendiéndose que la responsabilidad respecto a las mismas es exclusiva del autor.

Suscripciones

La Revista se distribuye gratuitamente a los miembros individuales e institucionales de SIAP.

Para personas e instituciones no asociadas, la suscripción anual a cuatro números (incluyendo el boletín "Correo Informativo"), enviados por correo aéreo, tiene el siguiente costo:

Norte y Suramérica: US\$30

Europa: US\$40

Asia, Africa, Oceanía: US\$42

Los números atrasados de la Revista tienen un costo de US\$10.00.

Forma de pago: cheque personal o giro bancario contra un banco de los Estados Unidos.

NOTA:

Se permite reproducir el material publicado en esta Revista, dando los créditos correspondientes.

del Desarrollo Urbano (MINDUR), con el fin de vincular este estudio con el organismo público ejecutor principal de tales obras.

En este trabajo se recalca que el arquitecto diseñador no es el único responsable de la calidad de la edificación construida, sino que su diseño es el producto de todos los parámetros y limitaciones que previamente se le imponen, que, en algunas ocasiones, lo obligan a reducir áreas o espacios, a hacer edificaciones más compactas, a limitarse en el uso de los materiales, etc. Estos parámetros o limitaciones se imparten con la mejor buena fe, creyendo quienes así lo deciden que es la mejor manera de reducir los costos de construcción.

El país cuenta con 57 instituciones prestadoras de atención médica sin fines de lucro. Este universo merece estudiarse en conjunto para establecer un punto de partida sólido con el cual plantear las bases de la planificación y programación de nuevos establecimientos de salud, sin cometer, por ejemplo, errores de duplicación de esfuerzos.

"Los avances de la teoría de la planificación son principalmente del dominio del análisis de la situación, o de lo entendido clásicamente como diagnóstico, aunque esta palabra implica un juicio que se desprende del análisis"³. Para el análisis de la situación de la infraestructura física en salud en el país es prioritario el estudio de, al menos, parte importante del universo de estas instituciones, las que atienden estadísticamente, entre el 60 y el 75% de la población a nivel nacional. Dichas instituciones son: MSAS, IVSS, JBPDF e IPASME, las cuales, aisladas unas de otras, tienen un sistema de información centralizado, algo incompleto pero con estadísticas recopiladas o publicadas de manera tal que pueden tomarse como base de datos para un análisis del conjunto.

Es de suponerse, bajo estas circunstancias, que los organismos oficialmente responsables de la planificación de la salud en Venezuela (el MSAS y CORDIPLAN) no poseen información actualizada de este universo de instituciones, ni siquiera de las más importantes, como para dictar pautas y políticas de planificación en este sector, acordes con la realidad.

Teniendo en mente estas premisas, el trabajo se planteó inicialmente como una revisión y evaluación de los proyectos arquitectónicos de los centros ambulatorios urbanos que están siendo construidos por el MSAS, a fin de comprobar su adaptabilidad a las necesidades de las diferentes regiones donde se han construido, debido a que parten de un proyecto tipo que se ha repetido en algunos casos hasta 107 veces sin variar su programación y diseño. Al

³ Durán, Hernán, *La planificación de la salud, SIAP, Guatemala, Revista Interamericana de Planificación, Vol. XXIII, N° 91-92, Julio-Diciembre, 1990, pp. 184-195.*

intentar hacerlo nos vimos en la necesidad de revisar los programas de actividades a realizarse en cada uno de ellos y sus necesidades de espacio físico y equipamiento. Los programas, a su vez, tienen una vinculación directa con las coberturas poblacionales asignadas y con los distintos niveles de atención médica, lo que conduce a la revisión de la primera etapa del proceso de planificación en las diferentes instituciones prestadoras de servicios de salud, de su cobertura poblacional, y de los establecimientos que conforman la oferta, entre otros elementos.

El estudio abarca una revisión de las tres etapas: la de planificación, la de programación arquitectónica de las edificaciones, y la de los proyectos de los diferentes establecimientos de salud de tipo ambulatorio, ya que es evidente que no puede existir una desvinculación entre los procesos de construcción y los procesos de planificación, los cuales generan los requerimientos que deben satisfacer las edificaciones médico-asistenciales.

Cuando hablamos de la racionalización del proceso de producción, tenemos que tomar en cuenta, como punto de partida, con qué contamos y qué nos falta para satisfacer las necesidades de salud; es decir, conocer y evaluar la demanda insatisfecha, lo que nos lleva a revisar los elementos básicos de planificación y programación con el objeto de optimizar la oferta de la infraestructura física que pueda construirse en el futuro, para así alcanzar la meta de salud para todos en el año 2000.

La racionalización de la inversión está en el proceso mismo y tiene que ver con la planificación y programación de tales edificaciones, así como con el tiempo que tardan en construirlas (de 1 a 4 años), con los gastos de equipamiento y mantenimiento, con la cantidad de edificaciones construídas del mismo tipo, y con algo que casi nunca se toma en cuenta: la vigencia del proyecto arquitectónico tipo, ya que generalmente suele repetirse su construcción hasta diez o más años después de haberse diseñado.

Por otro lado, la importancia de la atención médica ambulatoria aumenta en progresión geométrica; una de las razones más importantes es la dirección en que se mueven los adelantos en los tratamientos y procedimientos de la ciencia médica; es decir, la simplificación; los procedimientos que antes necesitaban hospitalización, ahora se hacen ambulatoriamente, inclusive algunos quirúrgicos, entre otras cosas, el desarrollo médico con el uso del rayo laser ha contribuído mucho en este sentido. Este cambio ha estado generando a nivel mundial⁴ un énfasis en la creación de nuevos establecimientos de atención médica ambulatoria que puedan sustituir parte de la acción médica hospi-

⁴ Bobrow, M.; Thomas, J. y Roesch, A., *Targeting treatment, Building Types, Study 680: Hospitals, Architectural Record. Junio de 1990, pp. 87-101.*

talaria con un costo menor. Por supuesto, este cambio se traduce, en términos de infraestructura física, en un reordenamiento de los espacios y funciones que en ésta se realizan; modificaciones en la planificación y programación, y, desde luego, en el diseño.

1. Opciones con que cuentan las diferentes instituciones para la prestación de servicios

Bajo los conceptos emitidos podemos entrar a describir las opciones que las cuatro instituciones ya mencionadas tienen para construir nuevos centros ambulatorios. Estas opciones podemos calificarlas de algo desordenadas, desactualizadas y totalmente descoordinadas entre sí. Tomando como ejemplo los programas médico-arquitectónicos de cada uno de los tres tipos de servicios ambulatorios del MSAS, que datan de principios de los 80s, no es difícil imaginarse que los adelantos de la ciencia médica antes mencionados y otros elementos no están plasmados en dichos programas, y, por ende, que los proyectos arquitectónicos que actualmente se encuentran vigentes fueron diseñados en la misma época y bajo esos programas, arrastrando una serie de deficiencias que serán evidentes al momento en que comiencen a prestar servicios.

Las otras instituciones restantes cuentan, en términos generales, con una falta de coordinación de sus estrategias de atención médica con el MSAS; simplemente cada una se mira a sí misma a la hora de planificar y programar. No es tampoco un secreto que los programas médico-arquitectónicos que estas instituciones establecen y ejecutan no obedecen a los resultados del diagnóstico de las necesidades de salud de los asegurados y beneficiarios de sus sistemas, ni si su localización dentro del área es la más conveniente para sus beneficiarios, sino que es producto de una línea genérica planteada por las instituciones, que en cierto modo se asemeja a las orientaciones del MSAS.

Actualmente nos encontramos con una cantidad de centros ambulatorios del MSAS y del IVSS terminados y abandonados, o porque están mal ubicados y la población no tiene acceso a ellos, o porque su programación no corresponde a las necesidades de la población⁵. Ejemplo de ello son los ambulatorios Tipo I, destinados a la atención de primer nivel, que teóricamente contempla actividades de educación a la comunidad y no cuentan con locales, ni equipamiento, ni personal para realizar esta actividad⁶, debido a que no están contempladas

⁵ Arcia, C., *Situación actual de los ambulatorios. División de Atención Médica Ambulatoria, DGSS, MSAS, 1990.*

⁶ Jacn, M. H., *La salud en Venezuela. Atención ambulatoria, Revista SIC, N° 512, Marzo de 1989, pp. 65-69.*

dentro de los programas de necesidades físicas y de equipamiento con que se hacen los proyectos de arquitectura.

Los programas de necesidades médicas del MSAS y del IVSS para establecimientos de atención ambulatoria son rígidos; es decir, son iguales para toda la nación, no importa si donde se van a ubicar es una población que pertenece a un estado andino, a un territorio federal o el área metropolitana de Caracas. Con sólo imaginarse la diversidad de necesidades de atención médica en regiones tan diferentes en clima, geografía y población, no es necesario ser un experto para reconocer que estos programas deberían ser diferenciados.

El proceso de producción de edificaciones de atención médica ambulatoria, ratificamos, requiere una revisión de todas sus etapas, desde su planificación, hasta el diseño, construcción y equipamiento, de tal manera que el producto, en este caso la edificación, sea el resultado de la optimización de los subproductos; por ejemplo, los programas de necesidades físicas y los proyectos que son etapas del proceso; y que, además, éstos puedan ser periódicamente revisados para su actualización en forma sencilla y en un tiempo más corto. En esta forma podríamos hablar de una racionalización del proceso.

La OMS establece que "Para poder identificar los requerimientos que debe reunir la edificación, es indispensable definir antes las funciones que en ella deben desplegarse. Para ello es necesario un proceso de planificación que permita establecer un orden de prioridades entre los problemas de salud y definir la acción indispensable para hacer frente a estos problemas en los distintos escalones. Solo después cabrá identificar las necesidades en materia de construcción, material y equipo. En resumen, la ejecución de un proyecto de construcción de edificaciones sanitarias debe seguir al proceso general de planificación del sistema de salud, y no precederlo"⁷.

En este orden de ideas, comentaremos algunos de los resultados del trabajo en ejecución (el cual se encuentra en la primera etapa: "revisión de la planificación"). Se estudiaron las cuatro instituciones del subsector público antes mencionadas, y, tangencialmente, debido a la falta de datos estadísticos, el subsector privado.

Tomemos como ejemplo los resultados de la más importante de las instituciones prestadoras de salud, que es, además, la rectora de las políticas de salud en el país y la que a más personas atiende en sus servicios: el MSAS. Es interesante acotar que, a pesar de tener una organización muy completa, no tiene definida su cobertura poblacional real. Este organismo estima, en térmi-

⁷ Kleczkowski, B. M. y Nilsson, N. O., *Proyectos de instalaciones de atención de salud para los países en desarrollo: planificación, ejecución y funcionamiento*, Organización Mundial de la Salud (OMS), Cuadernos de Salud Pública, N° 79, Ginebra, 1984.

nos genéricos, que atiende al 75% de la población del país; sin embargo, si tomamos en cuenta las otras tres instituciones: IVSS, JBPDF e IPASME, y la capacidad de atención del subsector privado, se nos reduce este universo (Ver los Cuadros Nos. 1 y 2).

CUADRO Nº 1
NUMERO DE HOSPITALES Y CAPACIDAD MAXIMA SEGUN TIPO
Y DEPENDENCIA (VENEZUELA, 1989)

Dependencias	Hospitales	Camas	% Camas
M.S.A.S.	175	26.387	67,47
I.V.S.S. (a)	32	5.815	14,87
J.B.P.D.F.	12	2.513	6,43
Min. Defensa	8	1.106	2,83
Municipales	17	3.288	8,41
Sub-sector Público	244	39.109	100,00
I. Lucrativas	281	9.654	88,72
Otras (instituciones benéficas e ind.)	24	1.228	11,28
Sub-sector Privado	305	10.882	100,00
Total	549	49.991	

* : Información suministrada por el IVSS a la periodista Elizabeth Araújo en reportaje del diario El Nacional del 21 de Febrero de 1991.

Fuente : Reformulando con los datos de Memoria y Cuenta del MSAS y Estadísticas de JBPDF.

CUADRO Nº 2
PORCENTAJE DE CAMAS HOSPITALARIAS PUBLICAS Y PRIVADAS

Subsector	Nº de camas	% de camas
Público	39.109	78,23
Privado	10.882	21,77
Total	49.991	100,00

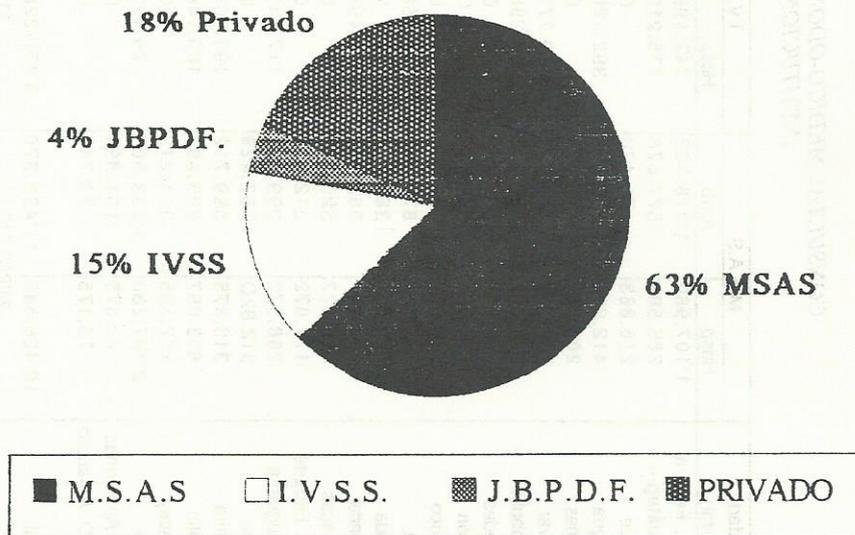
Fuente: Reformulado con los datos de Memoria y Cuenta del MSAS y Estadísticas de JBPDF.

El subsector privado tenía 10.882 camas para 1989; con esta capacidad, que no puede estar ociosa, debe cubrir aproximadamente el 18% de la población nacional -estimada para 1990 en 19'734.959 hab.-, teniendo en cuenta un índice de 3 camas por 1000 habitantes asumido por la OMS y el MSAS. El IVSS, por su parte, tiene aproximadamente 5.895 camas y 5'750.341 beneficiarios; de acuerdo con estos datos, sólo puede cubrir una población de 2'750.341 habitantes, aproximadamente. Esta cobertura real estimada representa el 20% del subsector público y el 15% del total nacional.

Estas dos ofertas constituyen el universo más importante que compite con el MSAS a nivel nacional; con estos resultados podemos aproximarnos a la demanda real que debe cubrir este Ministerio para 1990, absorbiendo los déficits de cobertura que en 1989 tuvo el IVSS; aún así, el déficit es del 66,8%.

Todavía no hemos contado con la oferta de la JBPDF que por ser sólo concerniente al Distrito Federal, no debe ser despreciada, pues cuenta con 2.405 camas; esto significa una cobertura aproximada para 800.000 personas; es decir, el 4% del total nacional y el 6,8% del subsector público. Si tomamos en cuenta esta oferta, el déficit se reduce al 62,8% de la población total del país, que sería la demanda real aproximada que tiene el MSAS para 1990.

GRAFICO Nº 1
COBERTURA POBLACIONAL DE ATENCION MEDICA-HOSPITALARIA
DE LAS INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SALUD



CUADRO N° 3
CONSULTAS MEDICO-ODONTOLÓGICAS EFECTUADAS EN LAS PRINCIPALES
INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SALUD, 1989

Entidad	M.S.A.S.		I.V.S.S.		J.B.P.D.F.		IPSAME	Total
	Hosp.	Amb.	Hosp.	Amb.	Hosp.	Amb.		
Dito. Federal	1'107.980	1'078.722	742.199	3'325.910	1'221.129	288.993	205.907	7'970.840
Anzoátegui	285.583	577.678	275.212	179.161	0	0	44.158	1'361.792
Apure	216.863	173.478	0	28.096	0	0	16.400	434.837
Aragua	412.093	809.865	382.126	314.878	0	0	50.581	1'969.543
Barinas	202.898	271.375	0	0	0	0	39.611	513.884
Bolívar	224.127	418.786	490.771	481.311	0	0	24.276	1'639.271
Carabobo	536.647	524.072	313.298	1'008.867	0	0	29.132	2'412.016
Cojedes	185.837	191.696	0	55.353	0	0	14.630	447.516
Falcón	292.566	593.869	352.610	290.509	0	0	13.649	1'543.203
Guárico	389.491	302.275	0	52.648	0	0	51.671	796.085
Lara	454.591	874.851	445.968	214.543	0	0	121.841	2'111.794
Mérida	353.892	389.499	0	0	0	0	64.365	807.756
Miranda	465.271	582.892	262.494	198.770	0	0	44.023	1'553.450
Monagas	522.872	520.448	0	0	0	0	47.561	1'090.881
Nva. Esparta	177.072	212.144	0	0	0	0	13.172	402.388
Portuguesa	268.373	299.526	117.041	0	0	0	18.714	703.654
Sucre	512.820	757.429	0	0	0	0	42.610	1'312.859
Táchira	313.875	389.712	199.863	186.740	0	0	77.514	1'167.704
Trujillo	688.067	635.693	109.146	97.429	0	0	32.843	1'563.178
Yaracuy	252.595	314.213	0	0	0	0	22.475	589.283
Zulia	2'407.280	1'333.509	79.492	1'011.053	0	0	132.412	4'963.746
T.F. Amazonas	82.875	101.891	0	0	0	0	5.666	190.432
T.F.D. Amacuro	73.175	79.747	0	0	0	0	16.265	169.187
Total	10'426.843	11'433.370	3'770.220	7'445.268	1'221.129	288.993	1'129.476	35'715.299
		21'860.213		11'215.488		1'510.122		

Fuente: Elaborado con los datos suministrados por las instituciones referidas.

En la investigación se hará énfasis en la cobertura específica de atención médica ambulatoria. Con los datos estadísticos de las consultas efectuadas en 1989 podemos estimar esa cobertura poblacional en cada una de las instituciones estudiadas; es en este momento donde debemos agregar la oferta del IPASME, que también es importante, porque opera a nivel nacional, pero sólo con servicios ambulatorios. Para estimar esta cobertura, el índice que se toma es el que asume actualmente el MSAS y que es el mismo que recomienda la OMS para países en vías de desarrollo: 3 consultas/hab/año.

El IVSS realizó 11'215.488 consultas entre hospitalares y ambulatorios; esto significa que cubrió una población de 3'738.496 personas, equivalente al 18% del país.

El IPASME cuenta con un universo de 1'489.600 beneficiarios, pero con 1'129.476 consultas en el año analizado, su cobertura fue menos del 50%; es decir, 376.492 personas, que representan el 2,6% del sector público y el 1,9% del total nacional.

La JBPDF atendió 1'510.122 consultas, que representa una cobertura de 503.374 personas, el 2,5% del total nacional y el 4% del subsector público.

Estimando conservadoramente un 11% de población cubierta por el subsector privado en consultas externas, se puede aproximar, con la suma de todos estos porcentajes -que representan la cobertura real de cada una de las instituciones-, la demanda en servicios ambulatorios que le puede corresponder al MSAS; ésta asciende al 66,7%, equivalente a 13'163.217 personas.

La oferta del MSAS en ese mismo año fue 21'860.233 consultas, cubriendo a 7'286.744 personas a nivel nacional, lo que significó un déficit del 44,7%.

Más aún, analizando las estadísticas en relación con las metas programadas y las realizadas por el MSAS, se encontró una marcada deficiencia en las metas no alcanzadas, destacándose la atención médica simplificada programada en hospitales, la cual dejó de realizarse en un 80%, y las actividades de educación sanitaria, en un 83%. Por el contrario, en los ambulatorios, la atención médica simplificada superó las metas programadas, así como las de las consultas curativas, dejando un déficit de un 37% en las consultas preventivas.

Por qué sucedió ésto? Pueden surgir varias hipótesis que habrá que comprobar: la falta de suministros, deficiencias administrativas, deficiencias de personal, localización inadecuada, inaccesibilidad de la población al servicio, o déficit de infraestructura física ambulatoria.

Otro resultado interesante de comentar es la base de cálculo de consultas y consultorios establecida en los programas de necesidades vigentes hasta el momento en el MSAS para las tres tipos de servicios ambulatorios; ésta es de