

ZONIFICACION SANITARIA Y MAPA DE SALUD

Encarnación Aracil Rodríguez

Zoning sanitation and a health map

Aborda este artículo los antecedentes normativos de la territorialización sanitaria, así como su desarrollo por parte de las Comunidades Autónomas. Se discute la filosofía general del proyecto y las diferentes formas en que éste ha sido abordado. Se formula un análisis crítico de la metodología para la división funcional del espacio seguido en cada caso, revisando las experiencias concretas de determinadas administraciones sanitarias (Andalucía, Cataluña, Galicia y Madrid). Completa este trabajo una bibliografía sobre las propuestas de zonificación sanitaria y de mapa de salud emprendidas por los diversos gobiernos autonómicos.

The paper points up the regulations to date that have shaped a zoning of sanitation as well as the development of this within the Autonomous Regions' governments. The general thinking behind this policy is gone into as are the various ways that it has been put into effect to date. A critical analysis is made of the way in which the project as to territorial divisions has been put into effect in the specific instances of the sanitary administration of Andalucía, Catalonia, Galicia and Madrid.

The paper is rounded off by a bibliography on the projects as to a proposed zoning of sanitation, likewise health maps drawn up for various Autonomic Regions' Governments.

El Real Decreto 2221/1978, de 25 de agosto establecía la confección del Mapa Sanitario del territorio nacional y, en consecuencia, determinadas regiones (Cataluña, Galicia, Madrid...) comenzaron las tareas de elaboración de los respectivos mapas provinciales. El mapa configuraba la división territorial estatal en subdivisiones a partir de la provincia, según el siguiente esquema: 1) unidad sanitaria local (con un total de población comprendido entre 5.000-40.000 habitantes); 2) subcomarca sanitaria (20.000-70.000 habitantes), y 3) comarca sanitaria (70.000-300.000 habitantes). A cada nivel territorial le correspondía un equipamiento sanitario: centro de salud, en sustitución de los partidos médicos; centro de salud subcomarcal y

hospital comarcal. Un somero análisis del contenido de la estructuración territorial sanitaria prevista en estos Mapas evidencia un tratamiento claramente desigual entre las provincias, incluso de la misma región. La carencia de una metodología clara, tanto a nivel de Real Decreto como de la normativa posterior (órdenes ministeriales) que se dictó en referencia, especialmente a la demarcación de zonas territoriales sanitarias y cabeceras de las mismas, conllevó estos tratamientos obviamente desiguales y claramente favorecedores de las provincias que tuvieron, en su momento mayor capacidad de influjo sobre los niveles de poder en la Administración Central, que aprobaba las propuestas de los Anteproyectos redactados por las Comisiones Provinciales. Tal como se intentó desde la Administración Central, podría resultar adecuada la aplica-

ción de unas bases metodológicas y terminológicas comunes para todo el territorio español. Pero la acentuada heterogeneidad de las provincias, su distinta realidad sociocultural, llevó a veces a considerables problemas políticos localistas.

Dentro de esta etapa preautonómica y una vez publicados en el *BOE* los respectivos Anteproyectos de Mapas Sanitarios Provinciales, se comenzaron en algunas regiones las primeras propuestas de Mapa Sanitario, redactado a partir de la aplicación de una misma base metodológica a las provincias que conformaban cada región. En enero de 1980 se aprueba en el Parlamento de Cataluña el Mapa Sanitario de esa Comunidad, elaborado por el Departamento de Sanidad y Seguridad Social de la Generalitat. En 1982 se termina de confeccionar el correspondiente al País Vasco por parte del Departamento de Sanidad del Gobierno Vasco.

PUNTO DE PARTIDA: EL DECRETO DE ESTRUCTURAS BÁSICAS DE SALUD Y LA LEY GENERAL DE SANIDAD

La Constitución Española reconoce en su artículo 43 y concordantes (1) el derecho de todos los ciudadanos a la protección de la salud, derecho que, para ser efectivo, requiere de los poderes públicos la adopción de aquellas medidas más idóneas que puedan conseguir su satisfacción. También recoge este texto normativo la institucionalización de las Comunidades Autónomas en todo el territorio del Estado, a las cuales han reconocido sus Estatutos amplias competencias en materia de Sanidad.

La Ley General de Sanidad (Ley 14/1986, de 25 de abril) contempla la creación de un Sistema Nacional de Salud, concebido como el conjunto de los servicios de salud de las CCAA, convenientemente coordinados. En cada CCAA «se constituirá, a su vez, un Servicio de Salud integrado por todos los centros, servicios y establecimientos de la propia Comunidad, Diputaciones, Ayuntamientos y cualesquiera otras Administraciones territoriales intracomunitarias que estará gestionado, como se establece en los artículos siguientes, bajo la responsabilidad de la respectiva CCAA» (art. 50).

En cuanto a la estructura de los servicios sanitarios, la Ley establece como «piezas básicas» de éstos las Áreas de Salud (art. 56). Las Áreas se organizarán según una concepción integral de la Sanidad, de manera que oferten todas las prestaciones propias del sistema sanitario. Se distribuirán de forma desconcentrada, según demarcaciones territoriales delimitadas, «teniendo en cuenta factores de diversa índole (geográfi-

cos, socioeconómicos, demográficos, laborales, epidemiológicos, culturales, climatológicos y de dotación de vías y medios de comunicación, así como las instalaciones sanitarias del Área), pero, sobre todo, respondiendo a la idea de proximidad de los servicios a los usuarios y de gestión descentralizada y participativa» (art. 56). Como regla general, el mencionado artículo propone que la población sobre la que el Área de Salud extenderá su acción no será inferior a 200.000 habitantes ni superior a 250.000.

Más adelante veremos que entre las principales dificultades para la delimitación geográfica del Área se encuentra el ajustarse al techo poblacional recogido en la Ley, así como la garantía de la proximidad de los servicios a los usuarios, por no hablar de esos otros factores no estrictamente «médicos» recogidos en el artículo 56, pero que tanto peso tienen en la conformación de la tipología de población objeto y sujeto de la atención sanitaria y que habitualmente son pasados de largo por los profesionales de la planificación sanitaria, en beneficio del criterio de la ubicación pura y dura del recurso sanitario. Téngase en cuenta que cada Área de Salud debe estar vinculada o disponer, al menos, de un hospital general de referencia, si bien «razones de crisis económica» ya recogidas en el preámbulo de la Ley de 1986 se han esgrimido para «adecuar la población a los recursos», justamente la filosofía opuesta que se desprende del texto normativo.

El proceso subsiguiente a la identificación del Área de Salud es conseguir su operatividad y eficacia en el funcionamiento, por lo que éstas se dividirán en Zonas Básicas de Salud.

A este respecto, el RD 137/1984, de 11 de enero, sobre Estructuras Básicas de Salud, constituye el ámbito normativo de la Zonificación Sanitaria de las CCAA.

Este Real Decreto contiene, pues, los «principios normativos generales conforme a los cuales sea posible la creación y puesta en funcionamiento de zonas de salud, a las que se atribuyen funciones integradas de promoción, prevención, asistencia y rehabilitación dirigidas tanto al individuo, aisladamente considerado, como a los grupos sociales y a las Comunidades en que se insertan, quienes, por otro lado, participan activamente a lo largo de todo el proceso sanitario» (*BOE* núm. 27, pág. 2677).

En el marco de esta filosofía, el Decreto determina, en cuanto a la delimitación de zonas de salud, lo siguiente: 1) la zona de salud, como marco territorial de la atención primaria de salud, es la demarcación poblacional y geográfica fundamental; 2) la zona de salud debe ser accesible desde todos los puntos. Estas características que debe reunir la zona básica configuran tres tipos de criterios referidos a aspectos poblacio-

(1) El derecho a la protección de la Salud se recoge en el artículo 43. Otros artículos de la Constitución se refieren a la dignidad de la persona (art. 10.1), el derecho a la vida y a la integridad física y moral (art. 15), la protección de la infancia y la juventud (arts. 20.4 y 39.4), la Seguridad Social para todos los ciudadanos (art. 41), la pro-

tección y mejora de la calidad de vida y del medio ambiente (art. 45), la previsión, tratamiento, rehabilitación e integración de los disminuidos físicos, sensoriales y psíquicos (art. 49), la atención a los problemas específicos de salud durante la tercera edad (art. 50) y la protección de la salud de los consumidores y usuarios (art. 51).

nales, geográficos y de accesibilidad, así como sociales.

El Decreto señala específicamente que «la delimitación del marco territorial que abarcará cada zona de salud se hará por la Comunidad Autónoma, teniendo en cuenta criterios demográficos, geográficos y sociales. En aplicación de estos criterios, la población protegida por la Seguridad Social a atender en cada zona de salud podrá oscilar entre 5.000 y 25.000 habitantes, tanto en el medio rural como en el urbano». El mismo Decreto señala de inmediato que «no obstante y con carácter excepcional, podrá determinarse una zona cuya cifra de población sea inferior a 5.000 habitantes para medios rurales donde la dispersión geográfica u otras condiciones del medio lo aconsejen. Asimismo y también con carácter excepcional, podrá abarcar una población mayor cuando las circunstancias poblacionales lo aconsejen» (pág. 2628).

Por último, el Real Decreto establece también que «cuando la zona de salud esté constituida por varios municipios, se fijará un municipio-cabeza, cuya ubicación no será distante del resto de los municipios un tiempo superior a treinta minutos con los medios habituales de locomoción y en el que se ubicará el centro de salud» (pág. 2628).

FINALIDAD Y UTILIDAD DE LA ZONIFICACION SANITARIA

El objeto principal es proponer un modelo de delimitación territorial que sirva de soporte al trabajo de estructuración de la red asistencial. El buen funcionamiento del sistema asistencial dependerá, en gran medida, de la idoneidad de la zonificación aceptada.

La existencia de zonas simplifica y facilita considerablemente la planificación, la investigación y la evaluación de los servicios de salud, pudiéndose comparar más fácilmente los costes de dos servicios diferentes en una misma zona, o del mismo servicio en dos zonas distintas, o el desarrollo y la eficacia de determinados programas, etcétera.

En definitiva, las zonas sanitarias constituyen una parte esencial de la organización de los servicios, en cuanto que: 1) permiten una responsabilidad sanitaria territorializada; 2) facilitan una prestación de servicios continuada; 3) posibilitan la evaluación de los servicios; 4) permiten la descentralización administrativa y de recursos; 5) facilitan la participación ciudadana al acercar los recursos y la administración misma a los usuarios. Tendría, por tanto, una doble vertiente: ser un instrumento útil tanto para la planificación, gestión y administración de servicios sanitarios como para el usuario de los mismos.

Como toda delimitación de un marco territorial, conlleva necesariamente su plasmación en for-

ma gráfica, siendo ésta una parte importante de la primera, puesto que el usuario precisa conocer exactamente dónde se ubican los diferentes recursos sanitarios a los que puede recurrir en cada caso, facilitando así la obtención de la asistencia. De esta manera, la población de cada zona concreta sabe que su salud está bajo la responsabilidad de una zona sanitaria determinada. De ahí que, como veremos más adelante, se hayan mapificado los recursos por parte de las administraciones sanitarias correspondientes.

Llegados a este punto, parece relevante abordar cuál ha sido la trayectoria seguida por las diferentes CCAA en cuanto al modelo de zonificación al que debe adaptarse la propuesta de red asistencial.

Sin ánimo de ser exhaustivos y habida cuenta la habitual extensión de un artículo de estas características, pasaremos a analizar sucintamente cuatro de las ocho Comunidades Autónomas en las que se ha llevado a cabo el proceso de territorialización propuesto por los textos normativos en vigor: Cataluña, Andalucía, Galicia y Madrid.

CATALUÑA

El Departament de Sanitat i Seguretat Social de la Generalitat catalana, a partir del análisis de la identificación de «homogeneidades geográficas» (2) proponía en su Mapa Sanitario de 1980 la división en doce Áreas de Salud. El área más pequeña contaba con 60.000 habitantes y la más grande era la ciudad de Barcelona, con 1.800.000 habitantes. Se hacía especial referencia a las dificultades de organizar de forma homogénea el territorio catalán a causa de la desigual localización de la población (entre la comarca de Barcelona y las cuatro comarcas que la rodean se concentraba el 70 por 100 de la población catalana, mientras que su superficie representaba sólo el 8 por 100 del total regional).

En 1985 se publica el *Mapa Sanitari de Catalunya 1983* (tres volúmenes). En el primer volumen se analiza la asistencia sanitaria (estructura, funcionamiento y utilización de la asistencia primaria y hospitalaria); el coste y financiación de esos servicios y los criterios de planificación sanitaria (incluyendo, como novedad, la asistencia farmacéutica). El segundo tomo se centra en los programas sectoriales (insuficiencia renal, transfusiones y donaciones, oncología, etc.) y territoriales (programa Altebrat, Val d'Aran), mientras que el tercero recoge las propuestas concretas para las doce Áreas de Salud. Añadir que los responsables sanitarios ponen el énfasis en la construcción de las Áreas de Salud, «unidad de gestión fundamental para la organización de los servicios de salud y dispositivo periférico

(2) Dichas homogeneidades geográficas no quedan, por otra parte, explicitadas a lo largo del estudio, por lo que no se puede

conocer cuál fue el criterio determinante para la delimitación del Área.

de la administración sanitaria de Cataluña» (pág. 107). Las divisiones inferiores al nivel de Área se dejan para un futuro, a partir de las propuestas de los Consejos de Salud del Área.

En 1987, el mismo Departament de Sanitat publica el estudio sobre *Organització Territorial de l'Atenció Primària de Salut a Catalunya*, donde recoge la reforma de la Atención Primaria de Salud y la definición de un nuevo modelo de asistencia sanitaria, realizándose la propuesta de división territorial en 322 Áreas Básicas de Salud (ABS) (3) y 49 Sectores Sanitarios (4), lo que configuran un total de ocho Áreas de Gestión, en lugar de las doce propuestas en 1983.

En este estudio ya se mencionan los factores que se han tenido en cuenta para la delimitación geográfica de las ABS. Estos incluyen desde condicionantes geográficos tales como la existencia de comarcas naturales y zonas de montaña, a otros como la distribución territorial de la población —su concentración o dispersión y el peso de la estructura de los tres grupos de edad tradicionales: menores de quince, de quince a sesenta y cuatro de sesenta y cinco y más años— y la accesibilidad y vías de comunicación entre los diversos núcleos poblacionales, factores éstos de gran importancia a la hora de designar el municipio cabecera de la ABS.

También se contemplan en el análisis las tendencias tradicionales de desplazamiento de la población (compras cotidianas y utilización de servicios profesionales), aunque, desde nuestro punto de vista, como la movilidad es dependiente de la oferta y localización de servicios y equipamientos, no se corregirían los desequilibrios territoriales. Finalmente, se incorpora la dotación sanitaria existente en atención primaria y hospitalaria «con el objetivo de minimizar los costes económicos de implantación de las ABS e introducir un factor más de racionalización en el modelo propuesto» (pág. 27). Los responsables técnicos de esta propuesta añaden que «en la medida que la zonificación de las ABS implica dotar de recursos sanitarios a una serie de poblaciones, podría comportar la modificación de algunos flujos habituales y contribuir a la corrección de los desequilibrios territoriales observados» (pág. 25).

ANDALUCIA

El Mapa de Atención Primaria de Andalucía se publica en 1985. El sistema asistencial perfila un total de 336 Zonas Básicas de Salud y 62 Distritos Sanitarios, que a su vez configuran 10 Departamentos Sanitarios (ocho en consonancia con las capitales provinciales más Jerez de la Frontera y Algeciras-La Línea), que a su vez con-

figuran 31 Áreas Hospitalarias Básicas integradas en 13 Áreas Hospitalarias de Especialidades y cinco Regiones Hospitalarias.

Es decir, para el nivel primario de atención, la demarcación más desagregada es la Zona Básica de Salud, cuya agrupación da lugar al Distrito de Atención Primaria y éste al Departamento Sanitario. En cuanto a la atención especializada, se integra en un mismo nivel incluyendo la asistencia ambulatoria y hospitalaria. Las subdivisiones funcionales a las que esta estructura da lugar son: 1) Área Hospitalaria Básica, que da cobertura a la especialización ambulatoria y a las necesidades hospitalarias de su zona de influencias; 2) Área Hospitalaria de Especialidades, que, tal como su nombre indica, cuenta con un hospital de segundo nivel que es simultáneamente hospital general básico de una de las Áreas Hospitalarias Básicas que lo integran, y, finalmente, 3) las Regiones Hospitalarias o de último nivel de la pirámide asistencial, en las que existen determinadas especialidades que no pueden ser contempladas en poblaciones inferiores al millón de habitantes.

Básicamente, la información se presenta desglosada, en forma de ficha, por provincias y, dentro de éstas, por zonas básicas, distritos y departamentos, indicándose los municipios en los que se ubican los centros de salud y los centros de coordinación de distrito. En estas fichas aparecen: 1) datos generales en cuanto a población total, superficie en kilómetros cuadrados, densidad; 2) datos de infraestructura sanitaria, con detalle del número de módulos arquitectónicos y el estado en que se encuentran (si son utilizables o precisan ser remodelados), y 3) datos de accesibilidad (cronas en minutos) de la población a los centros de salud, centros de coordinación de distrito y hospitales de referencia.

Los criterios seguidos para la delimitación de las zonas básicas de salud son similares a los ya utilizados en Cataluña: volumen poblacional total comprendido entre 5.000-25.000 habitantes, accesibilidad, vías de comunicación y medios de transporte y recursos sanitarios existentes.

Añadir que en este caso, y según los autores del informe, se ha tenido en cuenta la opinión de la población, aunque no se menciona el procedimiento utilizado para conocerla. A la hora de la adaptación funcional de las zonas se ha valorado la voluntad expresada por algunos municipios de mancomunarse, así como la ordenación propuesta por la Consejería de Política Territorial correspondiente.

Se echa en falta en esta publicación, tal como ocurre en la catalana, la profundización en los aspectos metodológicos empíricos de la delimitación *de facto* de las zonas de salud. Es fácil de-

(3) Las Áreas Básicas de Salud siguen los criterios propuestos por el RD 137/1984, de 11 de enero, sobre Estructuras Básicas de Salud: la población a atender oscilará entre 5.000 y 25.000 habitantes; serán delimitadas teniendo en cuenta las características del territorio, socioeconómicas, condicionantes históricos, accesibilidad similar y redistribución equitativa de los recursos.

(4) El límite de población se fija entre 50.000 y 250.000 habitantes; se debe respetar la delimitación territorial de las Áreas Básicas de Salud, tener en cuenta la dotación existente de recursos ambulatorios y hospitalarios y los flujos de asistencia especializada y hospitalaria.

cir que se han tomado en consideración criterios socioeconómicos, culturales e históricos (¿cómo? ¿cuáles? ¿cuantitativos o cualitativos? etc.) sin entrar en la explicación del modelo que sirve como marco de referencia. Tampoco se analizan indicadores demográficos y socioeconómicos por Departamentos Sanitarios, que nos pudieran anticipar cuáles son las necesidades en atención de salud y recursos según la tipología poblacional, patrón de morbi-mortalidad, etcétera.

GALICIA

La división territorial que se lleva a cabo en el Mapa Sanitario de Galicia y que se completa en 1984 es el resultado de una serie de estudios multidisciplinarios que han tenido como «finalidad principal acercar lo más posible los servicios sanitarios a la población» (pág. 50). En primer lugar se partió de determinar un mínimo de población necesaria que origina una demanda de servicios sanitarios que hay que implantar.

La región se caracteriza por su elevado volumen demográfico, el alto grado de dispersión de su población, por la diseminación de sus núcleos y la fuerte densidad de su población (pág. 42). Un indicador considerado como básico a la hora de delimitar las zonas geográficas ha sido la movilidad de su población (puesto que Galicia se configura como un espacio netamente rural) y, más concretamente, los desplazamientos realizados por carretera en transporte público. De esta manera se identifican una serie de focos nodales que representan tanto los principales centros del sistema de asentamientos como la atracción ejercida desde los mismos, bien por la oferta de servicios administrativos o el tipo de actividad comercial y/o laboral y su distribución sectorial. Según el tipo de actividad que tenga un núcleo, así será su grado de atracción. En Galicia la existencia de ferias agrícolas y ganaderas es un indicador básico, por lo que supone de lugar de contactos, de información, de relaciones entre lo rural y lo urbano.

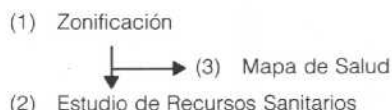
Los autores proponen el análisis de una serie de indicadores —algunos de ellos muy sugerentes— para llegar a esa división funcional del espacio, tanto para detectar los centros de atracción como para establecer las esferas de influencia. Entre otros, mencionemos el consumo de butano y sus puntos de distribución, entidades bancarias, número de establecimientos hoteleros y sus diferentes categorías, puntos de concesionarios de las marcas de automóviles de uso más frecuente, servicio de correos y volumen de correspondencia, así como teléfonos.

Como resultado de todos estos indicadores, la estructuración de los medios sanitarios se lleva a cabo en unos «escalones» ascendentes de prestación de servicios sanitarios, afectos a un determinado espacio geográfico: en el primer escalón se encuentra la Atención Primaria de Sa-

lud; el espacio geográfico corresponde con el ámbito municipal o zona asimilada; se proponen 312 Zonas de Atención Primaria más dos Zonas asimiladas. El segundo escalón engloba la asistencia primaria especializada, constituyéndose agrupaciones poblacionales entre 25.000 y 100.000 habitantes. La propuesta recoge la creación de 80 Áreas. El tercer escalón se corresponde con la denominación de Área de Salud (nueve en total), en la que se realizará la gestión y coordinación de los escalones anteriores; en esta demarcación se ofrece asistencia hospitalaria a todos los niveles asistenciales en Hospitales Generales y de Área. Finalmente, se determinan tres Regiones Sanitarias (Norte, Centro y Sur) que se corresponden a los tres principales centros sanitarios (La Coruña, Santiago y Vigo).

MADRID

En 1986 aparece publicado el primer volumen del Mapa de Salud y Servicios Sociales madrileño, que recoge el proyecto de zonificación sanitaria como punto de partida de la regionalización de servicios. Lo que, desde nuestro punto de vista, hace más atractiva la zonificación madrileña es su marco conceptual, el diseño del estudio y la metodología empleada para la delimitación espacial. Los autores aclaran las diferencias, tanto conceptuales como operativas, existentes entre zonificación y mapa sanitario. A grandes rasgos, la filosofía subyacente es no introducir en el proceso configurador de las zonas de salud los recursos sanitarios, ya que, si se hace así, asistimos, desde el punto de vista de la planificación, a una simple reordenación de los recursos existentes (se parte de los recursos y se hace girar a la población en torno a los recursos). También, puesto que en general los recursos no están bien distribuidos geográficamente, se provocaría una acentuación aún mayor de los desequilibrios actuales. Si lo que se pretende es satisfacer las necesidades de salud de la población, el procedimiento debe ser inverso (los recursos se deben ajustar a la población). Una vez realizada la zonificación, se contemplarían los recursos y equipamientos existentes, constituyendo el estudio de los mismos el segundo momento del proceso de elaboración del mapa sanitario. La tercera y última fase consiste en el ensamblaje dinámico de zonificación y recursos, lo que da lugar al mapa sanitario propiamente dicho. Aquí es donde adquiere sentido la utilización de variables e indicadores de tipo sanitario para relacionarlas con los parámetros poblacionales.



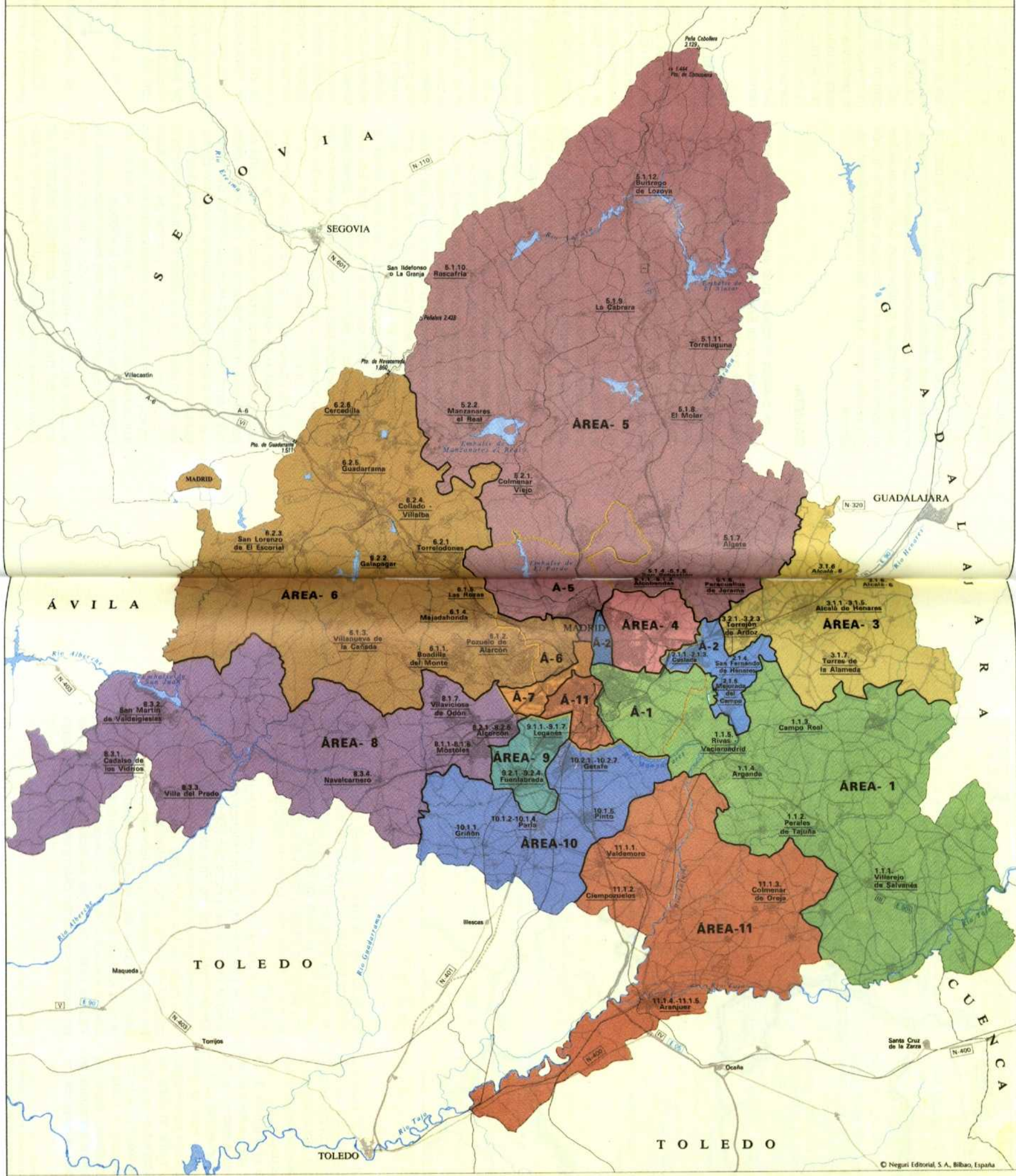
Como resultado de la lógica secuencial del proceso, se hace posible determinar: 1) la sufi-

COMUNIDAD DE MADRID

Escala 1:530.000
0 5 10 15 20 Km



FIG. 1. Mapa de salud de la Comunidad de Madrid



SIGNOS CONVENCIONALES

- Límite de Comunidad
- 11.1.1 Valdemoro Nombre y número de Zona Básica
- Límite Término Municipal de Madrid
- Límite de Términos Municipales

	Área-1		Área-5		Área-9
	Área-2		Área-6		Área-10
	Área-3		Área-7		Área-11
	Área-4		Área-8		

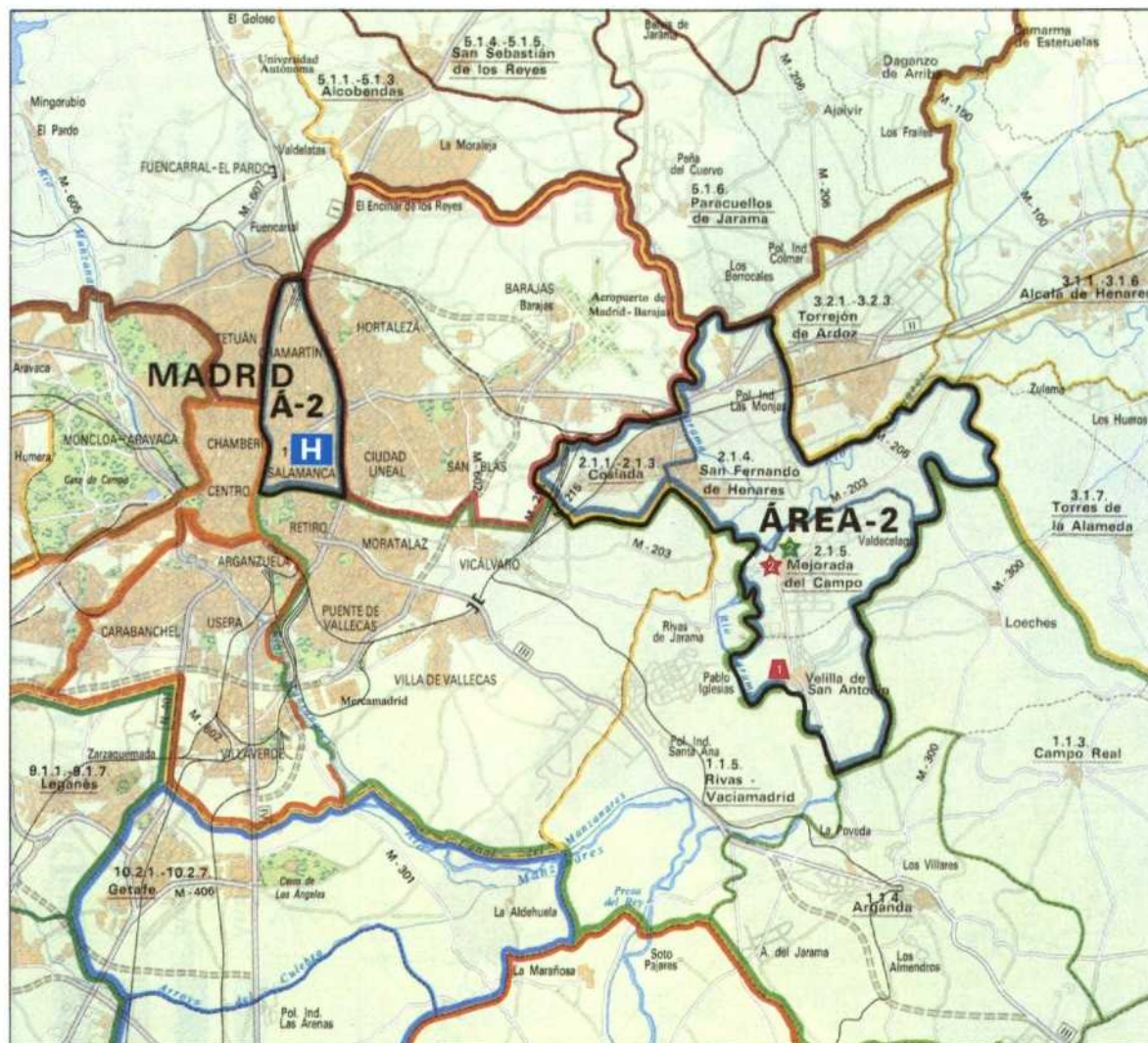


FIG. 2. Mapa de salud de la Comunidad de Madrid. Área 2.

ciencia o insuficiencia de recursos para satisfacer las necesidades de la población de esa zona; 2) si son insuficientes, qué recursos se precisan y cuál es su viabilidad económica, y 3) cuáles serían las zonas de actuación prioritaria en base a una mayor necesidad.

En el estudio se señala que el objetivo de la zonificación es la subdivisión del territorio en áreas internamente homogéneas a cada uno de los tres niveles organizativos propuestos: zonas básicas de salud, distritos y áreas. Para la delimitación de los ámbitos territoriales se escogió un enfoque ecológico social, para lo cual se construyó un sistema de indicadores sociales que tuviera en cuenta, al menos, tres tipos de criterios: técnicos, viabilidad operativa y utilidad. Tras un análisis de los 60 indicadores, éstos se redujeron a 20. El paso siguiente consistió en aplicarlos a cada uno de los tres niveles de zo-

nificación. Así, a nivel de zonas básicas, se han utilizado tanto en el proceso de identificación de las mismas como en el de su contrastación y validación. En el nivel de distrito, como origen de una serie de análisis multivariados. En las áreas se han usado con fines primordialmente descriptivos.

En la elaboración de la propuesta de zonificación se tuvieron en cuenta criterios de accesibilidad y cuantía de población (5), las divisiones administrativas de los grandes municipios, las mancomunidades formadas entre los menores y, en el caso de Madrid capital, respetar en todo lo posible el barrio como unidad básica de salud. En 1984 se aprueba provisionalmente la zonificación básica de la Comunidad madrileña, abriéndose un período de alegaciones para las Corporaciones Locales, Colegios Profesionales, Asociaciones, etc. Tras su estudio detallado, se procede a modificar determinadas zonas bási-

(5) El RD 137/1984 establece treinta minutos como límite de accesibilidad interna de cada Zona Básica. Para calcularla se partió de dos matrices de tiempos de acceso entre municipios (en transporte

privado y en transporte colectivo), diseñando así zonas «equiaccessibles» mediante un algoritmo.

cas (tanto en su composición como en su delimitación), publicándose acto seguido la zonificación definitiva. Esta queda configurada mediante 213 Zonas Básicas de Salud, 34 Distritos Sanitarios y 11 Áreas. Ya hemos visto que los Distritos surgen como agregaciones de Zonas Básicas, mientras que las Áreas, a su vez, recogen el nivel superior de agregación espacial.

Quizá el apartado más interesante del presente trabajo desde el punto de vista metodológico sea la validación y contrastación del modelo de distribución espacial. Sin ánimo de ser prolijos, mencionar que el objetivo era comprobar si el modelo territorial propuesto era coherente desde el punto de vista estructural, teniendo en cuenta criterios poblacionales. En definitiva, se trata de ver si la agrupación de municipios en unidades de orden superior (zonas básicas) es internamente homogénea. En párrafos previos se ha justificado que la población constituye el eje en torno al cual deben girar los recursos físicos y humanos.

Para validar las zonas básicas de salud se utilizó la técnica del análisis factorial, tomando como punto de partida los 20 indicadores y como unidad de análisis los municipios menores de 50.000 habitantes (167 sobre un total regional de 178 municipios). Se obtuvieron cinco factores: desarrollo demográfico, retroceso demográfico, posición educativa, desarrollo socioeconómico y equipamientos. En base a las puntuaciones factoriales de cada uno de los municipios, se construye una escala de valores (alto, medio, bajo, muy bajo) que sirve para obtener una tipología de los mismos. Finalmente, se procede a mapear según el factor que mejor explique la variabilidad de los datos, en este caso el denominado de «desarrollo demográfico». La superposición de ambos mapas (el de las zonas básicas de salud sobre el de las zonas de desarrollo demográfico) muestra un claro solapamiento, por lo que se habría cumplido el principio de validez externa.

Mencionar, finalmente, que este estudio se ve complementado mediante la publicación, en 1987, del volumen II, dedicado al análisis de los perfiles de la estructura social y demográfica de las Áreas, Distritos y Zonas Básicas, en el que se presenta la evolución poblacional desde 1970 a 1986, así como los indicadores considerados más relevantes a la hora de caracterizar la población. El paso siguiente hubiera consistido, de acuerdo con el proceso secuencial propuesto en las páginas introductorias del primer tomo, en llevar a cabo el estudio de los recursos sanitarios existentes en la Comunidad de Madrid, además de proceder a la implantación operativa de las Áreas de Salud por parte del Instituto Nacional de la Salud (INSALUD). Las elecciones autonómicas de este año y el consiguiente relevo del equipo político y técnico responsable de la zo-

nificación sanitaria redundan en la paralización del proceso (6).

En marzo de 1988 se produce su revisión, en un intento de acercar las delimitaciones geográficas ya vigentes a la sectorización sanitaria establecida por el INSALUD para la ordenación de sus flujos asistenciales. Se observa así un corte con la filosofía anterior (acercar los recursos a la población), en aras de la primacía de la ubicación geográfica de los recursos sanitarios (acercar la población a los recursos). En el gráfico 1 se presenta la actual zonificación sanitaria de la Comunidad de Madrid, con once Áreas.

Las Áreas presentan forma de cuña, con un vértice obligado en el municipio de Madrid, puesto que en la capital se ubican preferentemente los recursos hospitalarios. Así, constan de zonas básicas mixtas (rurales, corona metropolitana y distritos de la capital) cinco de las once Áreas. De dicho total, sólo tres (las Áreas 8, 9 y 10) disponen de hospital de referencia fuera de la capital (en Móstoles, Leganés y Getafe, respectivamente). Otras Áreas (la 4 y la 7) son exclusivamente urbanas, englobando dos o más distritos del municipio madrileño.

Otras peculiaridades de la actual configuración son notables. Así, el Área 4 (Hortaleza-Ciudad Lineal-San Blas-Barajas) tiene su hospital de referencia *fuera* de sus límites geográficos, concretamente en el Área 5, teniendo que atravesar parte del Área 2 (Chamartín-Salamanca) para acceder a él (Hospital Ramón y Cajal). Contra cualquier criterio básico de contigüidad espacial, existen dos Áreas (la 2 y la 11) en las que los distritos sanitarios que integran cada una de ellas no forman un *continuum* geográfico. El Área 2 se encuentra dividida por el Área 4, mientras que una parte (Getafe y Pinto) del Área 10 rompe la unidad del Área 11. Ello se debe a que se ha hecho «rotar» cada Área en función de la disponibilidad (número de camas) del recurso hospitalario, sin tener en cuenta, entre otros, criterios de accesibilidad medidos en tiempos de desplazamiento. Al demandante de atención hospitalaria de ciertas Áreas le debe parecer de todo punto innecesario prolongar su tiempo de desplazamiento al hospital de referencia cuando en su camino hacia él existe otro centro hospitalario donde le podrían atender, aunque esté adscrito a un Área diferente.

En junio de 1991 la Consejería de Salud ha publicado una nueva versión del Mapa Sanitario, en la que, además de describirse las características sociodemográficas de las nuevas Áreas de Salud, se incorpora el inventario de recursos públicos y la utilización de servicios. El paso siguiente sería determinar las necesidades (en salud y de dotación de recursos físicos y humanos) de la población de cada Área, evaluar la estructura, organización y funcionamiento de los centros, servicios y programas que lo integran.

(6) A diferencia con otras CCAA que disponen desde hace tiempo de competencias plenas en el área de salud, en la Comunidad de

Madrid no se ha iniciado aún el proceso de transferencias sanitarias de la Administración Central.

BIBLIOGRAFIA

- COMUNIDAD DE MADRID, Consejería de Salud y Bienestar Social, Instituto Regional de Estudios (1986): *Mapa de Salud y Servicios Sociales*, vol. I, *Zonificación Sociosanitaria. Bases para una Regionalización de Servicios*, Madrid, Comunidad de Madrid.
- COMUNIDAD DE MADRID, Consejería de Salud y Bienestar Social, Instituto Regional de Estudios (1987): *Mapa de Salud y Servicios Sociales*, vol. II, *Perfiles de la Estructura Social y Demográfica de las Áreas, Distritos y Zonas Básicas*, Madrid, Comunidad de Madrid.
- COMUNIDAD DE MADRID, Consejería de Salud (1991): *Mapa Sanitario*, vols. I, II y III, Madrid, Comunidad de Madrid.
- DIPUTACION FORAL DE NAVARRA (1979): *Plan de Asistencia Sanitaria de Navarra. Síntesis*, Pamplona, Diputación Foral de Navarra.
- DIPUTACION FORAL DE NAVARRA (1982): *Plan de Asistencia Sanitaria de Navarra. Estudios Directores*, Pamplona, Diputación Foral de Navarra.
- GENERALITAT DE CATALUNYA, Departament de Sanitat i Seguretat Social (1985): *Planificació Sanitària Pública a Catalunya. Desplegament del Mapa Sanitari de Catalunya 1983* (3 vols.), Barcelona, Generalitat de Catalunya.
- GENERALITAT DE CATALUNYA, Departament de Sanitat i Seguretat Social (1987): *Organització Territorial de l'Atenció Primària de Salut a Catalunya*, Barcelona, Generalitat de Catalunya.
- GENERALITAT VALENCIANA, Conselleria Sanitat i Consum (1987): *Tipificació Bàsica de les Àrees i Zones de Salut en la Comunitat Valenciana*, Valencia, Generalitat Valenciana.
- GOBIERNO VASCO, Departamento de Sanidad y Seguridad Social (1982): *Mapa Sanitario de la Comunidad Autónoma Vasca*, Vitoria, Gobierno Vasco.
- JUNTA DE ANDALUCIA, Consejería de Sanidad y Consumo (1985): *Mapa de Atención Primaria de Salud en Andalucía*, Sevilla, Junta de Andalucía.
- JUNTA DE CASTILLA Y LEON, Consejería de Bienestar Social (1987): *Mapa de Atención Primaria de Salud de Castilla y León. Proyecto* (10 vols.), Valladolid, Junta de Castilla y León.
- REGION DE MURCIA, Consejería de Sanidad (1990): *Inventario de Recursos en Atención Primaria de Salud*, Murcia, Región de Murcia.
- XUNTA DE GALICIA, Conselleria Sanidade e Consumo (1984): *Mapa Sanitario de la Comunidad Autónoma Galega*, Santiago, Xunta de Galicia.