



## **IMPACTO DE LOS CAMBIOS DEL SISTEMA SANITARIO EN LA ARQUITECTURA DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD EN VENEZUELA. AÑO 2000 A 2015.**

Sonia Cedrés de Bello<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Desarrollo Experimental de la Construcción, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Central de Venezuela, e-mail: [bello.sonia@gmail.com](mailto:bello.sonia@gmail.com)

### **RESUMEN**

En 1999, un nuevo gobierno subió al poder en Venezuela. Este nuevo gobierno, etiquetado como "Socialismo del siglo XXI" introdujo muchos cambios en el sistema de salud y de esta manera, creó un sistema paralelo al existente. Estos cambios han impactado la prestación de servicios asistenciales, instalaciones, administración, personal médico y empleados. Se introdujeron nuevos modelos de establecimientos, con sus diseños, programa de áreas, equipamiento, gestión de proyectos y procesos de construcción. El gobierno ha dedicado gran tiempo y recursos para implementar este nuevo sistema, incluyendo la remodelación y modernización de las instalaciones existentes, pero el programa no ha alcanzado las metas esperadas. El proceso de construcción y remodelación ha dejado los hospitales públicos con capacidades operativas limitadas y como resultado, los hospitales privados han visto un aumento desproporcionado en su demanda. Para satisfacer esta demanda los hospitales privados han tenido que invertir en proyectos de capital para ampliar su capacidad de respuesta. Este trabajo presenta un análisis de los cambios en el sistema sanitario, en la arquitectura, construcción, programación, planificación y gestión de obras de los establecimientos de salud en Venezuela durante los primeros quince años de este nuevo siglo. La metodología utilizada contempla: revisión bibliográfica y documental, observación directa en los establecimientos y en las obras, participación en proyectos y entrevistas a diversos actores involucrados en el diseño y ejecución de los proyectos de la Misión BA.

**Palabras claves:** sistema de salud, infraestructura hospitalaria, barrio adentro

### **1. EL SISTEMA DE SALUD EN VENEZUELA Y SUS ESTABLECIMIENTOS**

En Venezuela, país de 28 millones de habitantes, el sistema de salud es atendido por dos grandes sectores: el público y el privado, cada sector con sus propios establecimientos, pero la normativa que regula su diseño y construcción es la misma, establecida por el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social cuyo equivalente actual es el Ministerio del Poder Popular para la Salud

(MPPS). La atención en los establecimientos públicos es gratuita según lo establece la Constitución y la atención privada es financiada por las compañías de seguro y por los usuarios. El MPPS estima que el 80% de la población es atendida por establecimientos públicos y el 20% por los privados.

En el país existen varias instituciones públicas dispensadoras de salud. Las principales son: el MPPS, el Instituto Venezolano de los Seguros Sociales (IVSS) y el Servicio de Sanidad de las Fuerzas Armadas (SSFA). (Tabla 1)

Tabla 1: Cantidad de Hospitales públicos y su dependencia. Venezuela 2009.

<b>Dependencia</b>	<b>Nº Hospitales</b>
MPPS	217
Seguro Social	33
Hospitales militares	13
Petrolera estatal	3
PDVSA	
<b>Total</b>	<b>266</b>

Fuente: MPPS. Misión Barrio Adentro III, 2009

El IVSS y SSFA desde su fundación atendían a sus afiliados y familiares con exclusividad, a partir de diciembre de 2004 abrieron sus puertas al público en general, manteniendo su dependencia administrativa. El hospital militar Carlos Arvelo ubicado en la ciudad de Caracas (con capacidad para 1000 camas) se convirtió en el principal centro de referencia para la atención de tercer nivel, pues casi el 90% de sus pacientes están relacionados con la misión<sup>1</sup> llegando a sobrepasar su capacidad de atención, diez años después en 2014 volvió a su sistema original restringiendo el acceso al público general.

Desde hace 16 años<sup>2</sup> está en discusión la nueva Ley del Sistema Nacional de Salud, que deberá unificar los servicios, mediante una red integrada y descentralizada de prestaciones definidas, claras competencias nacionales, estatales y municipales.

Los establecimientos destinados a la prestación de servicios de atención médica fueron clasificados según normas oficiales desde el año 1983<sup>3</sup>, según la cual, los establecimientos se agrupan en: Ambulatorios (rurales y urbanos) y Hospitales (tipo I: 20-60 camas; tipo II: 60-150 camas; tipo III: 150-300 camas; tipo IV: >300 camas) de acuerdo con el grado de complejidad, el nivel de atención y su cobertura poblacional.

<sup>1</sup> Cifra manejada por una médica que trabaja en el centro asistencial (HOYER, M. y CLAREMBAUX, P. (2009, p: 74)

<sup>2</sup> Han pasado 16 años desde que se inició la discusión del primer proyecto, 13 años desde la aprobación en primera discusión del primer anteproyecto y 11 años desde la aprobación en primera discusión del segundo anteproyecto.

<sup>3</sup> Normas sobre clasificación de establecimientos de Atención Médica del sub-sector público, del Decreto Presidencial N° 1798, publicado en Gaceta Oficial de fecha 20-01-1983

La mayoría de los hospitales públicos en funcionamiento tienen entre 30 y 60 años de construidos, han presentado adecuaciones y modernizaciones durante su existencia y actualmente se están interviniendo a fin de remodelarlos y equiparlos con tecnología de punta. (Fig. 1)



Figura 1: Hospital Domingo Luciani. Tipo IV (IVSS).  
Foto: de autor, 2009

Paralelamente al sistema público de salud existe un sistema privado que tiene hospitales modernos y especializados pero más pequeños en cuanto a su capacidad y estructura, además de servicios ambulatorios y hospitales de día. De los 457 hospitales privados existentes (lucrativos y no lucrativos) solo 35 tienen capacidad mayor a 60 camas. (Fig.2)



Figura 2: Hospital de Clínicas Caracas. Privado.  
Foto: de autor, 2013

En los últimos 30 años la población se duplicó, paralelamente entre 1980 y 1997, 17 años, la red pública de hospitales aumentó solamente en un 1% y entre 1998 y 2010, 12 años, aumentó en menos del 1%. Solo 5 hospitales fueron construidos durante estos 30 años, de los cuales en 1998 fueron concluidas las obras de los hospitales de Aroa (Edo. Yaracuy) y Tucacas (Edo. Falcón).

Los hospitales públicos tienen una capacidad arquitectónica<sup>1</sup> de 42.000 camas, de las cuales solo 16.000 están en funcionamiento<sup>2</sup>. El sector privado para el año 2013 tenía 7.300 camas lo que representa la mitad de la capacidad funcional de los hospitales públicos. (Oletta, 2013). En la actualidad se aprecia una insuficiencia de establecimientos operativos que no permiten una adecuada cobertura de la demanda y prestación de los servicios. Se identifican las siguientes causas: déficit de la infraestructura, capacidad arquitectónica insuficiente y con obsolescencia, distribución desigual y limitación de disponibilidad de recursos físicos, humanos y tecnológicos, gestión institucional no profesionalizada, ausencia de criterios e indicadores que justifiquen la construcción de hospitales por patologías en vez de hospitales generales. Las áreas más críticas identificadas son: emergencias, quirófanos, salas de parto y cuidados intensivos. (Oletta, 2013)

## 2. MISIÓN BARRIO ADENTRO:

A partir del año 2003 se instauró un nuevo modelo de atención en salud, denominado Misión Barrio Adentro (BA) inspirado en el modelo cubano, atendiendo a un convenio de cooperación firmado con esa nación, lo cual ha creado un sistema paralelo al existente<sup>3</sup>, adscrito al MPPS, con sus propios médicos, programas de servicios, presupuesto, procedimientos y establecimientos. Esto exigió una nueva tipología, programas de áreas, diseños, clasificación, ordenamiento y operatividad de los servicios prestados<sup>4</sup>. Los nuevos establecimientos construidos, algunos en edificaciones nuevas, otros en edificaciones existentes y remodeladas, son: Consultorios populares, Clínicas populares, Centros de Diagnóstico integral (CDI), Centros de Alta tecnología (CAT) y Servicios de Rehabilitación Integral (SRI), los cuales prestan servicios de primero y segundo nivel de atención médica y se apoyan en la red hospitalaria existente para la atención de tercer nivel. (Tabla 2)

El plan para instaurar este nuevo sistema se ha implementado en 4 etapas:

**2.1 Barrio Adentro I**, se inició en 2003, contempla la construcción de *consultorios populares*, para atender el primer nivel de atención con una cobertura de 1.200 habitantes o 250 familias, en módulos de 100 m<sup>2</sup> con residencia para médicos, con atención de 24 horas y ubicados en los barrios de alta concentración de habitantes de bajos ingresos localizados en las áreas periféricas de las grandes ciudades. Hasta el 2012 se había construido 1.600 consultorios populares en todo el país, algunos en módulos nuevos y otros en espacios existentes remodelados. (MPPS, 2012) (Fig. 3)

---

<sup>1</sup> Capacidad arquitectónica: refiere al número máximo de camas que se pueden instalar físicamente y para el cual fue diseñado y construido el hospital, incluyendo las ampliaciones que en el curso del tiempo se hayan ejecutado. (García S., 1993)

<sup>2</sup> Capacidad actual: refleja la capacidad utilizable que tiene el establecimiento para atender a sus pacientes, es decir su capacidad operativa, independientemente de estar o no presupuestadas: (García S., 1993)

<sup>3</sup> Diferentes investigaciones realizadas (Rodríguez, et. al, p. 20; Díaz Polanco, 2008, p. 31-32) permiten confirmar una marcada tendencia a la cubanización de la salud pública en Venezuela, puesto que Barrio Adentro ha sido inspirado desde sus primeras fases en el modelo de salud cubano y la formación del médico integral comunitario, bajo el esquema de la medicina integral comunitaria.

<sup>4</sup> Información que proviene de observación directa en los establecimientos y participación en ejecución de proyectos. Proyecto Texne- FundaCaracas, 2005.

Tabla 2: Establecimientos de salud del MPPS, 2008.

<b>Establecimientos</b>	<b>Cantidad</b>
Hospitales Generales	172
Hospitales especializados	34
Ambulatorios Urbanos	900
Ambulatorios Rurales	3.874
Consultorios Populares	6.708
Clínicas Populares	12
CDI	499
CAT	21
SRI	545

Fuente: MPPS, Dirección General de Hospitales. Misión Barrio Adentro.



Figura 3: Consultorio Popular.

Fuente: <https://www.google.co.ve/consultorio+barrio+adentro>

**2.2 Barrio Adentro II**, se inició en 2005, contempla servicios de segundo nivel de atención, denominados: centros de diagnóstico integral (CDI), salas de rehabilitación integral (SRI) y centros de alta tecnología CAT). Se ha construido 175 CDI, 183 SRI y 6 CAT, algunos en edificaciones nuevas y otros en edificaciones existentes remodeladas. Los CDI brindan asistencia médica de emergencia con áreas de “*apoyo vital*” (nueva nomenclatura traída por los cubanos, en nuestros hospitales tradicionales se denomina esta área como: emergencia), terapia intensiva, algunos dotados de quirófano y ambulancia, ofrecen servicios de rayos X, ultrasonido, endoscopia, laboratorio clínico y oftalmología clínica. Su programación contempla un área básica de 700 m<sup>2</sup>. (Fig. 4)



Figura 4: Centro de Diagnóstico Integral (CDI). Santa Cruz del Este  
Foto: de autor, 2014

Los CAT ofrecen servicios de laboratorio clínico e imágenes que incluyen tomografía, resonancia magnética, rayos X, mamografía, endoscopia y ultrasonido en un área básica de 500-700 m<sup>2</sup>, algunos tienen camas para periodos cortos de observación (10-20 camas). (Fig. 5)



Figura 5: Centro de Diagnóstico de Alta Tecnología (CAT) 2009. Chuao.  
Foto: de autor, 2014

**2.3 Barrio Adentro III**, se inició en 2006, bajo cuya figura se contempla el equipamiento de los hospitales con tecnología de punta y remodelación o ampliación de la infraestructura hospitalaria existente para adecuarla a las necesidades de renovación y actualización tecnológica para instalación de los equipos médicos y no médicos. Las áreas prioritarias intervenidas son: quirófanos, emergencias, unidades de cuidados intensivos (adultos, pediátrica, neonatal), imágenes y unidades de diálisis. También se ampliaron las áreas de Oncología, Radiología y Cardiología.

Esta tercera fase de Barrio Adentro, se ha realizado a través de alianzas con otros países como: Argentina para el suministro de equipos para oncología, radioterapia, neonatología y obstetricia

para todos los hospitales y la gestión de la construcción para la instalación de los equipos, incluyendo la elaboración de los proyectos. China para suministro e instalación de equipos médicos y Cuba para gestionar la compra de equipos y la instalación adicional. Todas estas contrataciones han sido financiadas a cambio de suministro de petróleo a esos países.

**2.4 Barrio Adentro IV**, se inició en 2007, contemplaba la construcción de 15 nuevos hospitales especializados, de los cuales los 6 primeros, con capacidad para 200 camas (en habitaciones dobles), y 14.000 m<sup>2</sup> c/u iniciaron su construcción en 2012. Sus proyectos y construcción, tipo llave en mano, fueron contratados al inicio de 2012 a una empresa inglesa, la cual le encargó el diseño a una firma de arquitectura alemana<sup>1</sup>, contemplan una estructura de tecnología prefabricada (de rápida construcción) de origen turco y quirófanos prefabricados en Alemania. De estos seis hospitales, cuatro tienen el mismo esquema de diseño y estructura, ellos son: un Toxicológico y Oncológico en Barinas, Edo. Barinas, un Gastroenterológico en El Vigía, Edo. Mérida, un Materno Infantil en San Fernando, Edo. Apure y un Urológico en Valle de la Pascua, Edo. Guárico, (Figura 6).

Para 2015, según la Presidenta de la MBA, “..El único que está listo en obra es el de Barinas....Será un hospital docente-universitario donde se formarán especialistas en el área neuroquirúrgica.”.... (Materano, 2015)



Figura 6: Hospital Toxicológico y Oncológico de Barinas, en obras.  
Fuente: SCHULTZ, Edzard (2013)

Los otros dos hospitales son: el Cardiológico de adultos y el Centro Nacional de Cáncer (Oncológico) ubicados en Montalban, Distrito Capital. Estos hospitales iniciaron su construcción en 2012 la cual fue paralizada en 2013 por falta de recursos (Figura 7).

---

<sup>1</sup> Se trata de la oficina de arquitectura alemana Heinle, Wischer und Partner con sede en Berlín. Estos proyectos fueron presentados por el Arq. Eduard Schultz en un congreso internacional de arquitectura hospitalaria realizado en Toronto, Canada (Shultz, 2013)



Figura 7: Obras del Oncológico y el Cardiológico de adultos en Montalbán, 2013.  
Fuente: Diario El Universal, 2014

El Centro Nacional de Cáncer tenía un proyecto y una obra adelantada ubicada en Ciudad Fajardo- Guarenas (población comprendida dentro del Área Metropolitana) iniciada en 1985, la cual ha estado sin concluir por más de 20 años. En 2012, se decidió construir una nueva obra en otra ubicación, con un nuevo proyecto arquitectónico (Figura 8).



Figura 8: Obras inconclusas del Hospital Oncológico de Guarenas. Inicio 1985  
Foto: de autor.

### **3. GESTION DE LAS OBRAS DE INFRAESTRUCTURA DEL SECTOR PÚBLICO**

Para 2005 al menos seis instituciones estaban involucradas en el financiamiento de las obras de infraestructura de la MBA, ellas son: el Fondo Venezolano de Inversión Social (FVIS), el Ministerio de Salud y Desarrollo Social (MSDS), Petróleos de Venezuela (PDVSA), el Fondo de Desarrollo Urbano, el Fondo Intergubernamental para la Descentralización y la Fundación Proyecto País, (cada una con más de 20 contratistas). La supervisión de las obras y proyectos, en teoría, estaba a cargo del MSDS y también de la delegación cubana con sus propios inspectores. La cantidad de manos involucradas dificulta obtener información y hacer auditorías. Los mismos funcionarios han reconocido que este programa nació sin planificación y carece de una estructura de responsabilidades, escrutinio y auditoría. (Hoyer y Clarembaux, 2009, p: 12, 58, 66)



En mayo de 2011, un número elevadísimo de obras inconclusas y suspendidas en los hospitales públicos, sumadas al error de haber intervenido simultáneamente numerosos hospitales y con diferentes empresas sin coordinación entre sí, redujo sustancialmente la capacidad de respuesta de la red hospitalaria pública. (Fig. 9).

La contratación de las obras directamente a los constructores incluyendo en esas contrataciones las etapas de proyecto y construcción, con repetidos cambios de contrataciones, ha traído como consecuencia el cambio de proyectos y cambios en la obra construida, demoliciones y paralización de la ejecución. Es de hacer notar que en estos procesos han intervenido empresas constructoras y diseñadores sin la debida experiencia en el complejo campo de la arquitectura y programación de la obra hospitalaria. Las fases del proceso proyectual más ausentes han sido las de Programación funcional, espacial y de equipamiento, así como la de revisión de proyectos, aplicación de las normas y requerimientos arquitectónicos para las edificaciones médico asistenciales y evaluación de las estructuras existentes.

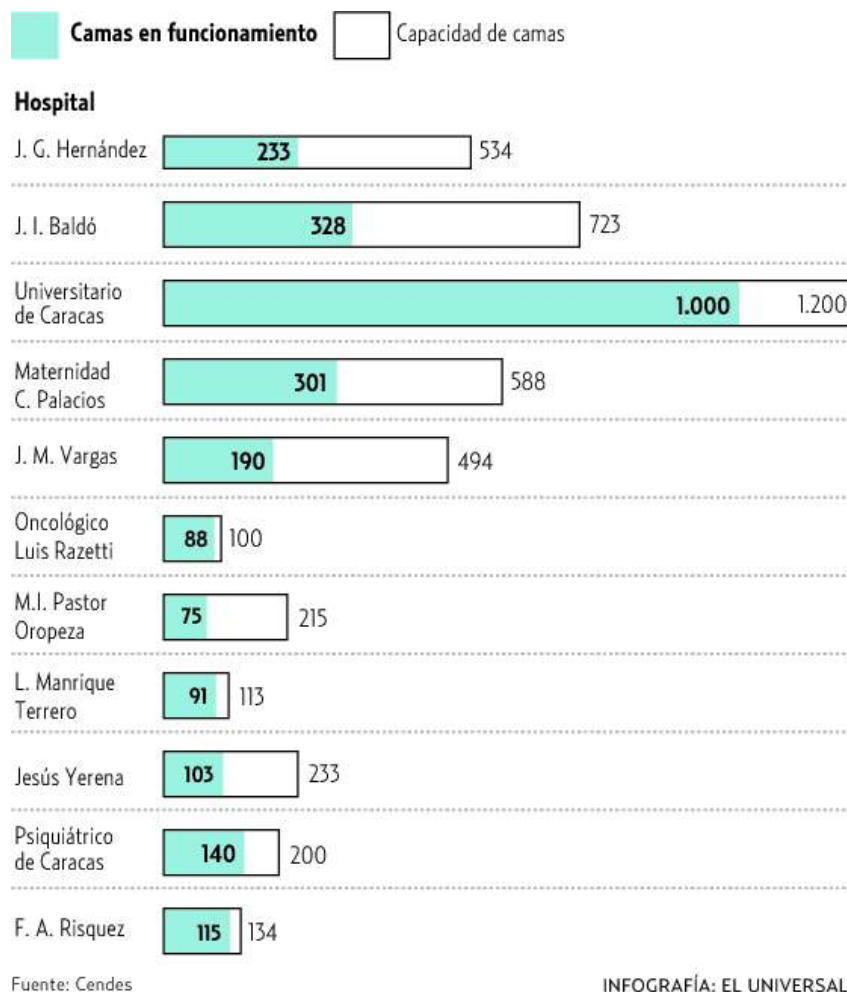


Figura 9: Capacidad actual de Hospitales del Distrito Capital. Fuente: CENDES (2013). Publicada en Diario El Universal.

A pesar de las promesas de culminar las obras de refacción, los cumplimientos son escasos, y no se dispone de un inventario ni de cronogramas de entrega. Así mismo, ha sido incumplida la promesa de entregar los 6 nuevos hospitales prefabricados a finales de 2012, obras que están muy retrasadas y, por demás, existen fundadas dudas sobre su diseño, adaptación al clima, a los requerimientos socio-culturales-económicos de los usuarios, de los programas sanitarios y de la vulnerabilidad estructural, que finalmente se traducen en la sustentabilidad futura de la obra construida.

En 2013, muchas obras contratadas e iniciadas mediante el programa Barrio Adentro III, no se han concluido, tampoco algunas del programa Barrio Adentro II. Este Programa ha mostrado un gran desfase entre las metas programadas y las ejecutadas, lo cual ha sido constatado con los resultados de un estudio realizado en el Estado Zulia, y que podríamos extrapolarlo hacia el resto del país:

*Se observó que sin haber sido construidos o culminados los módulos de consultorios de Barrio Adentro I, paralelamente se edificaban en algunas de estas comunidades los CDI y las SRI parroquiales, que corresponden a la etapa II de BA. Es decir, que hay superposición de etapas, lo cual significa que la segunda fase tampoco fue planificada, y lo lógico habría sido concluir la primera y dotar los consultorios de todo lo necesario para la atención local primaria, antes de dar paso a la segunda fase, tomando en cuenta las precarias condiciones infraestructurales bajo las cuales se presta la primera. La etapa III de BA presentaba aún mayor rezago, por cuanto en ninguna de estas parroquias se había empezado a construir los Centros de Alta Tecnología (CAT). En todo el estado Zulia, el único CAT que había sido construido es de la Urbanización Popular San Jacinto (Municipio Maracaibo), cuyas operaciones comenzaron en el año 2006. (Alvarado, 2008, p. 214)*

Se ha determinado en estudios recientes (España, 2014) que la población beneficiaria de la Misión BA asciende a 2 millones de personas, lo que representa una cobertura de solo el 6.2% del total de la población meta de 12.637.667 personas. Esta meta representa el 52% del total de la población nacional, la cual está en situación de pobreza. Se evidencia que estos programas no están llegando a la población más vulnerable.

Por otra parte, en el área metropolitana de Caracas se estima un déficit de 2.296 camas hospitalarias para alcanzar los estándares indicados por la OPS (40 por cada 10.000 hab.) Los nuevos CID y CAT aportan unas 3.000 camas de hospitalización temporal, para primeros auxilios u observación corta de 24-48 horas. (Oletta, 2013)

#### **4. REPERCUSIONES SOBRE EL SECTOR PRIVADO**

La baja cobertura del sistema introducido por la MBA ha mantenido el flujo de pacientes hacia la red convencional de ambulatorios y hospitales públicos, y las carencias de estos ha impulsado el desplazamiento de los pacientes hacia la red de hospitales y consultorios privados, una demanda que crece con el aumento de la población y con su crecimiento vegetativo.

La atención de las emergencias y hospitalizaciones se ha desviado hacia el sector privado de asistencia médica que creció exponencialmente, desde 5 % del total de las consultas en 1998 a

más de 35% en 2011. Este porcentaje aumentó en 2013 hasta 56% de las atenciones de tercer nivel que requieren alta tecnología y hospitalización. (Oletta, 2013)

La demanda acentuada de asistencia médica del sector privado también se ha generado por la compra de servicios por parte del gobierno, que contrata pólizas de seguros médicos privados de hospitalización, cirugía y maternidad (HCM) para los empleados (2,5 millones) de la administración pública y sus familiares. Ante este crecimiento de la demanda de servicios las clínicas privadas están impulsando programas de crecimiento, con obras de ampliación y nuevas construcciones.<sup>1</sup>

Las grandes clínicas tienen proyectos no ejecutados a causa de la incertidumbre política y económica y por amenazas de las garantías constitucionales de la propiedad y las libertades. Desde el inicio del siglo XXI, las restricciones económicas han afectado la libre actividad, con lo que se ha reducido la producción y la inversión en bienes y servicios, han aumentado las importaciones y la deuda pública, ha caído la competitividad y la inflación es la más alta del mundo.

## REFERENCIAS

ALVARADO CHACIN, N. (2008) Misiones sociales, pobreza y exclusión: la experiencia de la misión barrio adentro en el estado Zulia. *Rev. Venezolana. de Soc. y Ant., Mérida*, v. 18, n. 51, p: 195-245.

DIAZ POLANCO, J. (2008) *Barrio Adentro, Continente afuera*. Ediciones CENDES, Universidad Central de Venezuela.

ESPAÑA, L.P. (2014) Encuesta sobre condiciones de vida: Venezuela 2014. Pobreza y Programas Sociales. UCAB-UCV-USB-ENCOVI

GARCIA SERVEN, J.R. (1993) *Indicadores de gestión para establecimientos de atención médica*. Editorial Disinlimed C.A. Caracas

HOYER, M. y CLAREMBAUX, P. (2009) *Barrio Adentro. Historias de una misión*. Libros de El Nacional. Editorial CEC, SA. Caracas.

MPPS (2009) Red de Hospitales por entidad federal especificado por tipo y capacidad de camas arquitectónicas, presupuestadas y funcionales. Dirección General de Hospitales. Documento

OLETTA, J. (2013) Balance de Salud del año 2012 en Venezuela. *Red de Sociedades Científicas Médicas Venezolanas. Alerta Epidemiológica N° 246*. Disponible en: [www.rscmv.org.ve](http://www.rscmv.org.ve)

MATERANO, J. (2015) Históricamente el Sistema de Salud ha estado fraccionado. *Diario El Universal, domingo 19 de abril*

---

<sup>1</sup> Muchos de estos proyectos y obras han sido presentados en el ciclo de charlas y visitas técnicas realizadas por la Asociación Venezolana de Arquitectura e Ingeniería Médico Sanitaria (AVAAMS) en los últimos 2 años.

RODRIGUEZ Y., González, M., Rincón E., Mijares, R. (2012) Misión Barrio Adentro: balance y perspectivas. *Revista Nuevo Mundo*. Universidad Simón Bolívar. Caracas. Año IV, No. 10; p. 139-181. Disponible en: [http://www.iaeal.usb.ve/Mundo%20Nuevo/MN%2010/MN10\\_sin-pags-blanco.pdf](http://www.iaeal.usb.ve/Mundo%20Nuevo/MN%2010/MN10_sin-pags-blanco.pdf)

SCHULTZ, Edzard (2013) Low Rise - High Density: Modular Hospital Design. Heinle, Wischer und Partner Berlin, Germany. En: *Proceedings UIA/PHG 2013 Annual Healthcare Forum* Toronto- CANADA September 24–28