

EL ARQUITECTO Y LA TRANSFORMACIÓN DE INMUEBLES. DOS CASOS

Arq. Rafael Murìà Vila

EL ARQUITECTO Y LA TRANSFORMACIÓN DE INMUEBLES. DOS CASOS.

RESUMEN

En la actualidad es importante prestar atención a las transformaciones que se están dando, como una inminente realidad, en el vasto patrimonio inmobiliario nacional para la salud, así como a la aparición de otros modelos de atención médica. Desafortunadamente predomina la improvisación y la falta de participación del arquitecto, quien debe analizar la problemática inmobiliaria y plantear alternativas congruentes de reordenamiento, o bien, generar nuevos conceptos espaciales, acordes con la habitabilidad requerida en este género edilicio. En este sentido, y a manera de ejemplo, se exponen dos experiencias de la Facultad de Arquitectura de la UNAM, como son el Centro de Atención Integral para la Salud de las Mujeres "Digna Ochoa" en el barrio de Coyoacán de la Ciudad de México, y el Plan Maestro del Hospital Regional de PEMEX "Dr. Alejandro Castanedo Kimball" de Salamanca, en la localidad del mismo nombre, del estado de Guanajuato.

Palabras clave: arquitectura para la salud, transformaciones arquitectónicas, patrimonio inmobiliario para la salud, evaluación de hospitales, clínica de la mujer

THE ARCHITECT AND THE FACILITIES TRANSFORMATIONS. TWO SAMPLES.

ABSTRACT

Now a days it is important to pay attention to the imminent reality of transformations that are taking place in the huge national real state health heritage and the appearance of others medical care models. Unfortunately, the improvisation and the lack of participation from an architect able to analyse the real state problem and to outline congruent reordering alternatives or to generate new space concepts according to the inhabitancy required in this aedilian genre rise above. According to this situation and in order to give an example, we show two experiences performed by the UNAM Architecture Faculty such as "The Women's Integral Attention Health Centre" in Coyoacan, Mexico City and "The PEMEX Regional Hospital Master Plan" in Salamanca, Guanajuato.

Keywords: architecture for health, architectonic transformations, real state heritage for health, hospital evaluations, women's clinic.

EL FENÓMENO DE TRANSFORMACIÓN DE LOS INMUEBLES

Independientemente de la injerencia o no del arquitecto, las unidades médicas en nuestro país se están transformando, como resultado no nada más de los evidentes cambios demográficos y epidemiológicos extensamente analizados y tratados por especialistas en la materia, sino también por circunstancias de los contextos político y socioeconómico a nivel nacional e internacional.

Lo anterior se ilustra con dos ejemplos, de entre muchos casos:

1. Han surgido y hasta proliferado, en forma descontrolada, establecimientos médicos para enfrentar los graves problemas de salud pública en la mujer, que son el cáncer cérvico-uterino y el de mama. Varios hospitales del sector público han incorporado clínicas de displasias, a través de acciones de reordenamiento espacial o, en su defecto, improvisadamente. A veces se insertan como núcleo o en áreas de imagenología, urgencias y consulta externa. También puede observarse en diversas zonas del país y la ciudad de México, una gran variedad de inmuebles con anuncios que ofrecen este tipo de servicios exclusivamente.



Hospital de Jesús siglos XVI y XX



Centro de Atención Integral para la Salud de las Mujeres Coyoacán, D.F.

2. El incremento de la población más vulnerable ante la presencia de enfermedades, como son los adultos mayores, que se está convirtiendo en el sector de alta demanda de servicios médicos y, en general, de seguridad y bienestar social. No está por demás decir que las principales causas de morbilidad y mortalidad se asocian más a los problemas de salud de larga duración. En consecuencia las características arquitectónicas del espacio habitado deben ser diferentes. Ya en 1994 los mayores a 65 años ocuparon cerca del 30% de las camas en los hospitales de PEMEX; 15% en los del ISSSTE; 10% en los del IMSS, y 5% en las unidades hospitalarias para la población no asegurada. Como dato referencial, es pertinente recordar que los viejos en Estados Unidos ocupan el 30% de las camas.

No debe omitirse que la cirugía ambulatoria es otro ejemplo representativo del fenómeno en comento, motivo de un análisis particular dentro de la arquitectura para la salud.

Además, en materia inmobiliaria es sumamente preocupante el abandono y el deterioro a que ha sido sometido, en el último cuarto de siglo, el patrimonio inmobiliario nacional para la salud. Aparentemente no hay interés de los políticos y los dueños del capital por rescatarlo y mejorarlo. Prueba de ello es que en los dos últimos años no ha habido o no se han querido destinar recursos para su rescate o, en su defecto, para conservarlos con un mínimo de dignidad.



Centro Médica al sur de la Ciudad de México

No obstante el prestigio de la medicina mexicana, según la opinión generalizada, la gente enferma no tiene la garantía de recibir una atención médica profesional de calidad. Con frecuencia los establecimientos públicos, de por sí mermados y castigados por la carencia de insumos, mantenimiento y los bajos salarios,

cuentan con un personal desganado, malhumorado y ajeno a sus funciones.

En la medicina privada, detrás de la simulación de buenos tratos, aparece la negligencia con un espíritu comercial cruelmente deshumanizado. Se atiende al enfermo en relación con su capacidad de pago. Además, salvo contados hospitales de prestigio, en su mayoría los espacios arquitectónicos son resultado de la improvisación.

Estas circunstancias, además de otras causas, producen la paradójica subutilización de la capacidad física instalada en la infraestructura médica, afectando la demanda de atención a la salud de la población mexicana.



H.R. 1 de Octubre, D.F.



U.M.F. "B", Agua Prieta, Son.

La gente, sobre todo la de pocos recursos económicos, recurre a los hospitales de mayor capacidad resolutive para curarse cuando no le queda otro remedio. Dicho sea de paso, curiosamente, estos nosocomios son los saturados o con buen aprovechamiento del recurso físico. En cambio, las unidades de primer contacto, de carácter preventivo, y los hospitales con niveles resolutivos básicos, son desaprovechados, ya sea porque la población no confía en ellos o no valora los servicios que se ofrecen, a pesar de que teóricamente son necesarios.

CASOS DE TRANSFORMACIÓN DE INMUEBLES

Insertadas en esta situación, se presentan dos experiencias vividas recientemente en la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

Una de ellas, en proceso de construcción, es el **Centro de Atención Integral para la Salud de las Mujeres**, ubicado en el barrio de Coyoacán de la Ciudad de México. Es un nuevo modelo arquitectónico en el país, adaptado en un inmueble existente sin uso, originalmente diseñado para la capacitación industrial.

Además de la participación de estudiantes y el autor de este artículo, los integrantes del equipo profesional son los arquitectos y académicos universitarios Alelí Olivares Villagómez y Axel Arañó Díaz de la Serna, con la colaboración del Arq. Javier Estévez Calvo. Se contó también con la injerencia relevante de la Lic. Claudia Bialostozky y el Dr. Morís Jéliveaux, de la delegación Coyoacán.

La otra experiencia es la formulación de un plan maestro para transformar el **Hospital Regional de PEMEX "Dr. Alejandro Castanedo Kimball"** de Salamanca, en el estado de Guanajuato, prestigiada unidad hospitalaria, que es un objeto urbano arquitectónico con un alto significado simbólico para los habitantes de la ciudad, cuya sobreoferta se encuentra desequilibrada entre la capacidad física instalada y la demanda real de la derechohabiente petrolera.

Junto con el Dr. José Fernando Esquivel, director del Hospital Regional, y el Lic. José Damián Peña, el equipo profesional de la UNAM que realizó el estudio se conformó, además del autor, por la Arq. Alelí Olivares Villagómez, con la colaboración del Arq. Javier Estévez Calvo y los estudiantes de práctica profesional, supervisados por Montserrat Ordóñez Múzquis y Alfonso González Nava.

CENTRO DE ATENCIÓN INTEGRAL PARA LA SALUD DE LAS MUJERES

(VER ANEXO 1)



El planteamiento del problema arquitectónico, surge de la necesidad de proporcionar servicios integrales de salud a la población femenil no asegurada de la delegación Coyoacán y las circunvecinas de Tlalpan, Xochimilco y Milpa Alta. Se pretende dar cobertura a mujeres de la pubertad, adultas jóvenes y adultas mayores, para prevenir y resolver padecimientos que no pueden ser resueltos en unidades de atención primaria, pero que tampoco requieren atención hospitalaria.

Después de varios análisis y estudios realizados estrechamente, coordinados por los responsables del desarrollo social de la delegación Coyoacán, se reorientó y consolidó el enfoque de solución, determinándose la magnitud, la capacidad y las características arquitectónicas convenientes para la futura unidad.

La respuesta dimensional al espacio requerido, para alojar las actividades del centro, fue de aproximadamente 3,500 m² de superficie construida.

Para atender a una población femenil potencialmente demandante, que se estima superior a las 120 000 mujeres, se estableció una capacidad básica de atención de 5 consultorios de medicina integral; 3 salas de colposcopia; 1 sala de mastografía, y 1 sala de cirugía ambulatoria. La oferta potencial anual de servicios básicos será de 45 000 consultas de medicina integral; 18 000 estudios de colposcopías; 9 000 estudios de mastografías; 1 000 cirugías ambulatorias, y diversos servicios de orientación y desarrollo integral.

No obstante el carácter experimental del modelo, está pensado para que no tenga crecimiento, además de que las condiciones del entorno urbano y, sobre todo el propio inmueble, no lo permiten. Dependiendo del comportamiento operacional del mismo edificio, la idea sería considerarlo como prototipo para ser emplazado a sitios cercanos al lugar de residencia de las personas que requieran los servicios.

La organización espacial del conjunto arquitectónico se resolvió de tal manera, que las circulaciones y zonas diferenciaran claramente los desplazamientos y permanencia del público y pacientes ambulatorios, con respecto a los pacientes controlados y el personal médico y paramédico. El conjunto agrupa cinco grandes áreas, enunciadas a continuación:

1. Atención Médica Integral. Servicios de consulta externa, colposcopías, auxiliares de diagnóstico y cirugía ambulatoria;
2. Orientación y Desarrollo Integral. Servicios de consejerías, y educación y promoción de la salud;
3. Gobierno. Zonas directivas y de administración;
4. Relación. Trabajo social, cafetería, ludoteca y caja, entre otros, y
5. Apoyo. Servicios generales, de abastecimiento, conservación y transportación.





En la planta baja del inmueble preexistente, donde se localizan los dos únicos accesos de la calle a la unidad, el principal y el de servicios, se distribuyeron los servicios de atención médica y los de mayor complejidad técnica en cuanto a equipamiento e instalaciones, tales como imagenología, laboratorio, colposcopías y cirugía ambulatoria. También, por ser planta baja, adyacente al vestíbulo de acceso, se ubicaron las áreas de "relación", es decir, el módulo de orientación e información, la ludoteca, la cafetería, el archivo y la caja de cobro, además de la escalera, el elevador para personas con discapacidad y los sanitarios públicos. Otra consideración que condujo a esta distribución fue la altura de 5.10 metros, en relación con los 3.40 metros de la planta alta, debido a que los momentos de mayor dificultad del paciente para subir y bajar niveles dentro del inmueble,

se presentan generalmente cuando interactúa con tales áreas.

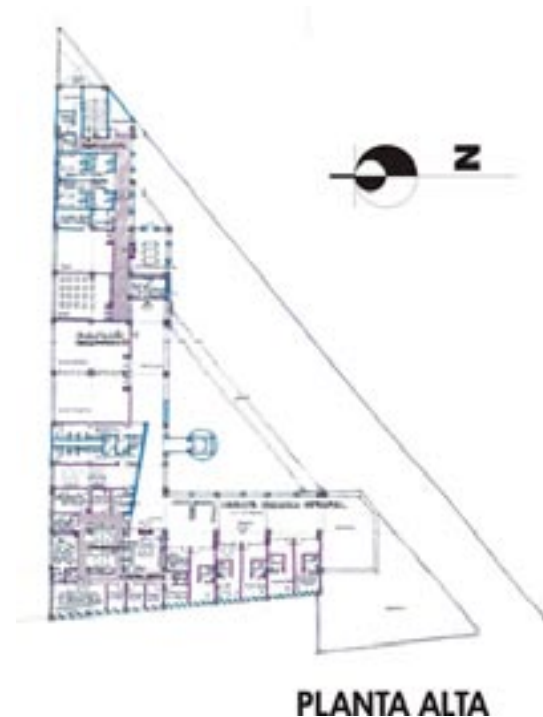
Las salas de espera y las circulaciones, por donde se desplazarán y estarán el público y los pacientes ambulatorios, están volcadas hacia el patio interior, con la intención de que los remates visuales coadyuven a elevar el estado de ánimo de estos usuarios.

Cuidadosamente, con un estricto control de entradas y salidas, las áreas de apoyo de servicios generales y abastecimientos estarán separadas totalmente del resto de la unidad, por medio de un corredor de articulación técnica entre cirugía ambulatoria y auxiliares de diagnóstico. Inclusive se genera un patio de uso exclusivo para servicios generales y otro interior, antes mencionado, para la fruición visual y espacial del público usuario.

La planta alta está destinada a las áreas administrativas y las de consulta, orientación y desarrollo integral de la mujer.

En el anexo 1 puede observarse un extracto de los estudios y esquemas, cuyo contenido es el siguiente:

1. Antecedentes y justificación de la demanda;
2. Inmueble por readecuar;
3. Criterios de organización y dimensionamiento espacial, y
4. Anteproyecto.

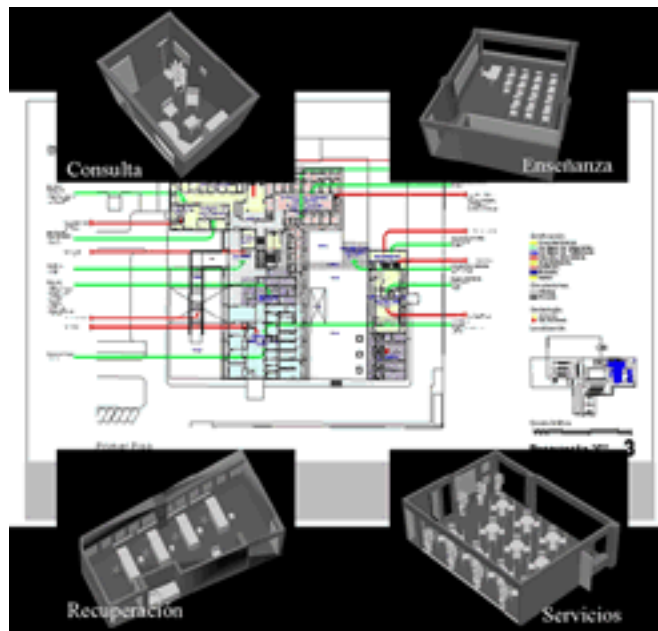


HOSPITAL REGIONAL DE PEMEX “DR. ALEJANDRO CASTANEDO KIMBALL” DE SALAMANCA, GTO. PLAN MAESTRO

(Ver anexo 2)

Para la elaboración del plan maestro del hospital se utilizó un Sistema Simplificado de Evaluación, aplicado en más de 100 casos en los últimos 18 años. Este sistema consiste en un método simplificado que permite detectar integralmente las acciones estrictamente necesarias de remodelación y ampliación en unidades hospitalarias. El proceso inicia con el conocimiento de las características arquitectónicas del inmueble. Después se analiza su problemática, estableciendo un diagnóstico situacional para formular la propuesta correspondiente.

El Hospital Regional de Salamanca inició su operación en 1983. Fue concebido para 101 camas censables, aunque actualmente tiene una capacidad física en servicio de 50 camas censables. Perteneció al Sistema de Atención Médica de Petróleos Mexicanos (PEMEX), siendo responsable de la Coordinación de los Servicios Médicos de la Zona Centro.



En lo general el inmueble se encuentra en buen estado físico, con una presencia sobresaliente en el entorno urbano inmediato. En base a la información que se ha podido conocer, aparentemente no hay problemas de insuficiencia en la capacidad instalada, más bien de cómo aprovechar y reordenar lo existente, es decir, mejorar la imagen interna e incorporar servicios que fortalezcan el nivel resolutivo, como los idóneos para un hospital regional y para enfrentar las implicaciones que los cambios demográficos y epidemiológicos están provocando.

La problemática que se describe a continuación es resultado de los análisis relacionados con la capacidad; el funcionamiento general y particular de cada servicio; la observación del estado físico; la imagen del inmueble; las superficies construidas, y la accesibilidad de las personas con discapacidad.

El diagnóstico en cuanto a su capacidad de oferta se realizó en base a índices de productividad espacial, mientras que las diferencias de superficie construida se obtuvieron comparando la capacidad física instalada (unidades básicas de servicio) y las superficies por servicio del hospital, contra índices paramétricos de dimensionamiento del sector, particularmente del ISSSTE, para la realización de programas arquitectónicos de edificios para la salud.

La problemática general del hospital se resume como sigue:

- Desequilibrio en la oferta de servicios. La capacidad instalada permite soportar poblaciones que van desde los 42 732 DH para la consulta de medicina general, hasta 355 872 DH para las salas de parto. Cabe recordar que la población derechohabiente registrada por la unidad para el año 2000, es de 30 839 DH.
- En general el hospital se encuentra en buen estado físico.
- La superficie construida (218.79 m² por cama censable, sobre la capacidad potencial de 72 camas) es excesiva: un 36.5% mayor con relación a los parámetros dimensionales para este tipo de edificios.
- Si consideramos que se trata de un hospital regional, faltan algunos servicios médicos para la atención adecuada en el segundo y, parcialmente, el tercer niveles de atención médica, entre otros: Gerontología, Inhaloterapia, Quimioterapia, Radioterapia, Medicina Nuclear, etcétera.

- Se presta el servicio de Consulta Externa de Medicina Familiar, propio de un primer nivel de atención médica, pero ajeno al hospital regional.
- Improvisación de servicios, como es el caso de la Unidad de Quemados, Diálisis y Hemodiálisis.
- Servicios seccionados, como Consulta Externa y Gobierno, entre otros.
- Circulaciones laberínticas para el público, principalmente en planta baja y primer piso.
- Conflicto de circulaciones por la mezcla de movimientos de usuarios e insumos.
- Problemas de control del público, pacientes e insumos, por el exceso de entradas y salidas en el edificio principal.
- El mobiliario de prácticamente todo el hospital, es heterogéneo y en algunos casos se encuentra en malas condiciones.
- El sistema de señalización interior es heterogéneo o inexistente.
- Carencia de ambientación interior.
- Heterogeneidad y deterioro de los materiales de acabado

El enfoque de solución ante la problemática planteada, consiste, fundamentalmente, en lo siguiente:

- Ofrecer abiertamente servicios de alta calidad médica a toda la población de la localidad y el estado, además de promoverlos en Centroamérica.
- Extraer del hospital el servicio de Consulta Externa de Medicina Familiar y reubicarlo en otro sitio de la localidad.
- Incorporar servicios de atención gerontológica y geriátrica para la población adulta mayor, aprovechando la infraestructura hospitalaria.
- Incorporar y reubicar adecuadamente servicios médicos complementarios de carácter ambulatorio.
- Agrupar servicios afines para la creación de una unidad de medicina crítica.
- Transformar el ambiente arquitectónico y el concepto de atención de la Consulta Externa de Medicina de Especialidades.
- Transformar las salas de hospitalización en cuartos individuales y rescatar el concepto de salas de día, como coadyuvantes arquitectónicos para la recuperación psicológica y fisiológica del enfermo.
- Reordenar funcionalmente los servicios de Auxiliares de Diagnóstico y Tratamiento, tomando en consideración el tipo de recorridos y la compatibilidad de actividades.
- Mejorar la imagen arquitectónica del hospital, mediante una coordinación congruente entre los materiales de acabado, el mobiliario y la ambientación.

Después de formular y analizar dos alternativas con las autoridades del hospital, se planteó una tercera, con la suma de las propuestas medulares y sustantivas. Con ésta se proponen acciones constructivas, que atienden, de manera idónea, casi la totalidad de la problemática inmobiliaria y operacional de la unidad, esto, moviendo e integrando las áreas médicas de tratamiento junto a imagenología, en planta baja, conforme a la ortodoxia organizacional de los hospitales y al comportamiento demográfico y de morbilidad de la población por atender.

Paralelamente se extrae y se crea un cuerpo independiente para los espacios administrativos que no requieren una liga directa con los servicios médicos, de tal manera que el edificio principal se transforme y reordene para el uso exclusivo de los servicios de atención médica.

En el anexo 2 puede observarse un extracto de los estudios y esquemas, cuyo contenido es el siguiente:

- a. Diagnóstico Situacional, y
- b. Propuesta de Solución.

EL COMPROMISO DEL ARQUITECTO

Dentro de nuestro quehacer profesional, "la arquitectura", es oportuno comentar que el famoso arquitecto del momento Daniel Libeskind, en su carta abierta, dirigida a los profesores y estudiantes de esta disciplina, bien nos dice que:

"La arquitectura no debe sucumbir para ser el producto degradado de la necesidad proveída por los técnicos de utopías educativas y monetarias."

"La arquitectura, como se enseña y practica hoy en día, no es más que una ficción gramatical. Basta con ver el abismo que separa lo que se enseña (¡y como!) y lo que se construye (¡y porqué!) para entender que en algún lugar una mentira está siendo perpetrada. Sólo un método sofisticado podría enmascarar una situación donde tantos gastan tanto para hacer tan poco, con tan dañinos resultados."

"Los estudiantes son corrompidos tempranamente al hacerles creer que sólo lo que tiene éxito es un paradigma. Son preparados dentro de estructuras simuladas donde el éxito futuro puede ser asegurado. Esto constituye una precondition para la habilidad de la escuela para sustraer sistemáticamente a cada estudiante de su problema. Para cuando se convierten en "profesionales", el proceso ha concluido con su lavado de cerebro, de manera que ya no son capaces ni siquiera de recordar que hay un problema: el problema de la existencia de la arquitectura en una sociedad corrupta y el de cómo resistir ésta corrupción."

El arquitecto comprometido con su profesión y al servicio de la sociedad, no detiene el aprendizaje durante su existencia. Tiene que conocer para innovar. Permanentemente debe seguir estudiando la realidad y los avances tecnológicos, para forjar una plataforma sobre la cual se aporten respuestas creativas de solución a los problemas del hábitat humano para la salud.

Para tener tal capacidad de aprendizaje continuo, el arquitecto ha de dotarse de una gran humildad, dejar a un lado la arrogancia y prestar atención a los habitantes, los sitios y los objetos. Solamente así se puede observar, concebir y materializar la arquitectura.

Ser arquitecto es saber reconocer e interpretar la realidad que nos rodea, pero también ser capaz de imaginar cosas que aún no existen. Además, conjugar los mundos de la realidad y la imaginación, tener los pies bien asentados en la tierra, conocer todas las limitaciones con las que nos movemos para ser capaces de superarlas y crear unas nuevas realidades que mejoren nuestro entorno, ese es el oficio del arquitecto.

Virtuosamente debemos encarar la deplorable situación de la infraestructura física para salud. Para esto hay que impedir que la transformación deforme la esencia utilitaria y el significado del objeto arquitectónico para la comunidad circundante, es decir, dirigir y conciliar aquel objeto del pasado con el que conviene que sea para el futuro, para que en el presente la transformación sea vivida orgullosamente por la población beneficiada. Esto será posible mediante el reto de intervenciones mínimas con máximas transformaciones en el uso y la imagen de los edificios, estudiando y resolviendo, simultáneamente, lo habitable con un espíritu crítico y creativo, añadiendo lo expresivo volumétrico y la innovación tecnológica, sin olvidar que es la razón de ser y el fin de los objetos arquitectónicos.

COMENTARIOS FINALES

La transformación de los edificios para la salud es inminente y se está dando. ¿Qué hacer?

Más allá de los problemas de salud de la población mexicana y la insatisfacción por los servicios médicos ofrecidos en los establecimientos públicos y privados, el hecho se agrava por la subutilización del patrimonio inmobiliario, así como su lamentable estado físico y las acciones improvisadas de remodelación y ampliación.

En este sentido, el Estado debería afrontar su responsabilidad... No olvidemos que las sociedades demuestran su avance a través de su sensibilidad para proteger los colectivos con más dificultades.

Para conformar una red física, cooperativa y solidaria, particularmente en lo inmobiliario, es impostergable la coordinación del sector con la medicina privada, optimizando el uso de los recursos físicos del país en beneficio de todos.

Al lado de otras disciplinas, la intervención del arquitecto es imprescindible. En su quehacer es el profesional que elabora los estudios y plantea las propuestas para orientar integral y adecuadamente la transformación arquitectónica de un edificio, o bien, su reconfiguración. Así se evita la deformación de un inmueble y el derroche de los escasos recursos en acciones innecesarias o no prioritarias.

El trabajo del arquitecto proporciona sólidamente los elementos técnicos para la toma de decisiones, como una inmejorable manera de obtener resultados de calidad, es decir, para que las unidades médicas realmente acompañen al derechohabiente en el cuidado de su salud: bien edificadas, dignas de ser habitadas por su funcionalidad, confortables, agradables y seguros. Del arquitecto, entonces, hay que hacer valer su trabajo profesional como serio, creativo, crítico, honesto y comprometido con los sectores vulnerables de la sociedad, que conforman una mayoría.

Vale la pena mencionar que el trabajo que aquí se presenta tiene coincidencia con el proyecto para un nuevo centro de arte de "la Caixa" en Madrid, que se logró con la transformación de un caserón de ladrillo originalmente destinado a albergar una central eléctrica en 1900. Otro de los arquitectos del momento es Jacques Herzog, quien al lado de su compatriota suizo De Meuron, ganó el premio Pritzker 2001. De una entrevista que concedió a la prensa española, en seguida se presentan algunos párrafos relacionados con el tema aquí tratado:

"A medida que el estudio crece, cambian nuestros enfoques. Siempre hemos trabajado con un método de investigación y desarrollo basado en la libertad y el diálogo, de manera que el proyecto surja en un proceso evolutivo similar a los que se encuentran en la naturaleza. Pero muchos clientes se dirigen a nosotros buscando sólo una arquitectura de impacto,..."

"Y si el arte y la arquitectura hoy se están convirtiendo en herramientas políticas, es porque se aproximan más a su componente de emblema o marca que a su componente de investigación o exploración, dos facetas que es muy difícil reconciliar. Como europeo, necesito la investigación, la libertad, el diálogo, todas esas cosas que parecen tan ingenuas para construir objetos materiales que formen parte de nuestra cultura."

"...creo que nuestra arquitectura debe enraizarse en la energía física e intelectual."

El dilema es: "la deformación" o "la transformación" con la intervención profesional y autónoma del arquitecto.

ANEXOS

Anexo 1. Estudios y Anteproyecto del Centro de Atención Integral para la Salud de las Mujeres de Coyoacán, Distrito Federal. (En construcción)

Anexo 2. Plan Maestro del Hospital Regional de PEMEX "Dr. Alejandro Castanedo Kimball", de Salamanca, Gto.

Si desea el archivo de estos anexos, por favor póngase en contacto con el autor al correo electrónico: muriavil@servidor.unam.mx

BIBLIOGRAFÍA

- Arechiga H., Cerejido M. (1999) El envejecimiento: sus desafíos y esperanzas. En: Lozano R., Frenk J. (eds.) Envejecimiento de la Población y Servicios de Salud, México: Siglo XXI y UNAM, pp. 96-97.
- Dávila J. M., Trejo R. (2002) Qué es Belleza en Arquitectura. México: Federación Editorial Mexicana.
- De Solá Morales, et al. (2000) Introducción a la Arquitectura". Barcelona: Universidad Politécnica de Catalunya.
- Galiano L. F. (2003) Caja de sorpresas. Revista Arquitectura Viva, sección Noticias en internet. Madrid.
- Muñoz A. (1995) Iniciación a la Arquitectura. Barcelona: Mairia/Celeste.
- Murià R., et al. (2002) Centro de Atención Integral para la Salud de las Mujeres, Coyoacán, D. F. Estudio de Necesidades Arquitectónicas y Criterios de Organización y Dimensionamiento Espacial y Anteproyecto Arquitectónico. México: UNAM.
- Murià R., Olivares A. (2002) Hospital Regional de PEMEX, Salamanca, Gto. Plan Maestro. México: México.
- Murià R., Olivares A. (2000) "Sistema de Evaluación de Unidades Hospitalarias" [en línea]. Revista Digital Universitaria. 31 marzo 2000, Número 0, Volumen 1. <http://www.revista.unam.mx> [Consulta: 3 junio 2003].
- Murià R., Olivares A. (2000) "Criterios de Diseño de Elementos Arquitectónicos de Apoyo para Personas con Necesidades Especiales" [en línea]. Revista Digital Universitaria. 31 diciembre 2000, Número 3, Volumen 1. <http://www.revista.unam.mx> [Consulta: 3 junio 2003].
- Murià R., Olivares A. (2002) Discapacidad y Entorno Construido: hacia un diseño universal. Memorias del Diplomado, México, pp. 49-63.
- Murià R. (1999) La Arquitectura y el Adulto Mayor, en VI Congreso de la SMAES, El Hospital del Futuro, México.
- Murià R. (2003) Análisis de Productividad Espacial por Unidad Hospitalaria de la SSA. Estudios técnicos de planeación inmobiliaria. México.
- Murià R. (2001) La Normalización en la Planeación, Diseño y Construcción de Unidades Médicas. Memorias del Diplomado SSA-UNAM, México.
- Murià R. (2001) La Normalización en la Planeación y Diseño de Unidades Médicas, en VIII Congreso de la SMAES, El Hospital del Futuro, México.
- Norma Oficial Mexicana NOM-014-SSA2-1994, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer cérvico uterino. México. Diario Oficial, 1 de agosto de 1997.