

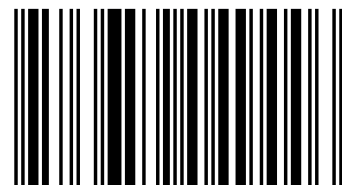
Arquitectura para la Salud y Pensamiento Médico Humanizado

La arquitectura para la salud ha tenido, desde sus orígenes hasta la actualidad, una profunda transformación en su concepto y tipologías. El recorrido histórico realizado sobre los cambios epistemológicos de la medicina y la arquitectura dejó de manifiesto que desde la antigüedad, fueron dos ciencias íntimamente relacionadas y se humanizan cuando vinculan al hombre y sus sentimientos, con su entorno físico y social; enfoque avalado por la antropología, la psicología ambiental y las neurociencias. Esta investigación demostró que dentro del ideario de la arquitectura para la salud de Argentina entre 1980 y 2010, está presente el enfoque holístico del hombre y se encuentra acorde con el pensamiento médico humanizado. Por lo tanto, las teorías o propuestas proyectuales, además de brindar un adecuado desarrollo de los procedimientos médicos se ordenan bajo la visión totalizadora del hombre y responden a sus necesidades psico-socioambientales. Para ello, se desarrolló una metodología que trianguló métodos cualitativos y cuantitativos. Entre los resultados alcanzados se obtuvo una teoría arquitectónica capaz de explicar y/o reforzar la humanización de la arquitectura para la salud.



Alicia Verónica Pringles Belvideri

Doctora en Arquitectura de la Universidad de Mendoza. Estudió Arquitectura en la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de San Juan y actualmente es Secretaria Académica en la misma. Docente e investigadora del Instituto Regional de Planeamiento y Hábitat. En el área privada es socia en PRINGLES & BASTIANELLI S.R.L.



978-3-659-04944-6

editorial académica española

Arquitectura para la Salud más humana



Alicia Verónica Pringles Belvideri

Arquitectura para la Salud y Pensamiento Médico Humanizado

Interpretación de la humanización de la arquitectura para la salud según el enfoque holístico del hombre

Pringles Belvideri

Alicia Verónica Pringles Belvideri

Arquitectura para la Salud y Pensamiento Médico Humanizado

Alicia Verónica Pringles Belvideri

**Arquitectura para la Salud y
Pensamiento Médico Humanizado**

**Interpretación de la humanización de la
arquitectura para la salud según el enfoque
holístico del hombre**

Editorial Académica Española

Impressum / Aviso legal

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek: Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Alle in diesem Buch genannten Marken und Produktnamen unterliegen warenzeichen-, marken- oder patentrechtlichem Schutz bzw. sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Die Wiedergabe von Marken, Produktnamen, Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen u.s.w. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutzgesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Información bibliográfica de la Deutsche Nationalbibliothek: La Deutsche Nationalbibliothek clasifica esta publicación en la Deutsche Nationalbibliografie; los datos bibliográficos detallados están disponibles en internet en <http://dnb.d-nb.de>.

Todos los nombres de marcas y nombres de productos mencionados en este libro están sujetos a la protección de marca comercial, marca registrada o patentes y son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos propietarios. La reproducción en esta obra de nombres de marcas, nombres de productos, nombres comunes, nombres comerciales, descripciones de productos, etc., incluso sin una indicación particular, de ninguna manera debe interpretarse como que estos nombres pueden ser considerados sin limitaciones en materia de marcas y legislación de protección de marcas y, por lo tanto, ser utilizados por cualquier persona.

Coverbild / Imagen de portada: www.ingimage.com

Verlag / Editorial:

Editorial Académica Española

ist ein Imprint der / es una marca de

AV Akademikerverlag GmbH & Co. KG

Heinrich-Böcking-Str. 6-8, 66121 Saarbrücken, Deutschland / Alemania

Email / Correo Electrónico: info@eae-publishing.com

Herstellung: siehe letzte Seite /

Publicado en: consulte la última página

ISBN: 978-3-659-04944-6

Zugl. / Aprobado por: Argentina, Universidad de Mendoza, Tesis Doctoral, 2011

Copyright / Propiedad literaria © 2012 AV Akademikerverlag GmbH & Co. KG

Alle Rechte vorbehalten. / Todos los derechos reservados. Saarbrücken 2012

AGRADECIMIENTOS

Agradezco al Dr. Rubén Peretó Rivas y Dra. Arq. Alicia Braverman, director y codirectora de la tesis doctoral que forma este libro, por sus aportes realizados. A la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad de Mendoza, institución donde se defendió la Tesis Doctoral. A la Dra. Arq. Sonia Cadrés de Bello por sus especiales palabras brindadas en el Prólogo. Al Arq. José Turniansky, quien asesoró en la temática y aportó con información suficiente para los casos de estudio. En particular, a mi familia por apoyarme, acompañarme y comprenderme en el transcurso y desarrollo de este trabajo.

Cabe mencionar el asesoramiento para el Análisis del Discurso arquitectónico, brindado por la Mgter. Prof. Mirtha Cuadros. También, la revisión en redacción de las Prof. Elvira Colque y Laura Raso.

La desinteresada participación de los arquitectos que respondieron las encuestas formuladas: Alcaraz, Mario Alejandro; Agüero, Alicia Susana; Bitencourt Filho, Fábio O (Ph. D.); Font, Liliana; De Gregori, Alicia; Guelli, Augusto; Monza, Luciano; Perelló, Gabriela; Roldán, Graciela; Tonelli, Laura Noemí; Turniansky, José. Por último, agradezco a aquellas personas que se interesaron de alguna manera en el estudio realizado.

PRÓLOGO

Hoy en día se discute mucho sobre la supremacía de los aspectos de diseño, humanización y percepción espacial de los ambientes hospitalarios, sobre los aspectos tecnológicos propiamente médicos. Se han realizado muchas investigaciones que confirman los efectos terapéuticos que tiene el ambiente físico en el proceso de recuperación de los pacientes y hasta se habla del efecto placebo del diseño. El usuario está en el centro de cada decisión de diseño, no solo como productor de requerimientos funcionales, sino como una expresión de los valores humanos que deben ser considerados. Para favorecer una percepción humanizada de los establecimientos de salud y promover un proceso de identificación del usuario con los símbolos, los mensajes y los significados que la edificación le puede comunicar, es necesario comenzar por establecer su contexto físico y cultural. Los requerimientos humanos deben alcanzar cada nivel de la toma de decisiones, por lo tanto debe incluir el diseño urbano, diseño del edificio, diseño de la unidad espacial, diseño interior y equipamiento.

En nuestra realidad latinoamericana, inserta en un mundo globalizado y deshumanizado, han surgido una serie de reuniones, congresos y seminarios para discutir sobre el diseño de los establecimientos de salud. Estos nos han permitido el intercambio y el conocimiento del estado del arte en nuestra región, distante muchas veces de los países desarrollados en cuanto a la percepción, las actitudes y comportamientos propios de nuestra idiosincrasia, y por otro lado muy similares en cuanto a los avances de la medicina y en la incorporación de las tecnologías de punta.

En este ambiente conocí a Alicia, la autora de esta obra, y surgió el intercambio de saberes y la coincidencia del interés mutuo por los aspectos de humanización de la arquitectura hospitalaria. Gracias a los medios de comunicación a distancia hemos podido mantener el

contacto y he podido conocer de este trabajo suyo que se inscribe entre pocos de su clase. En él se explora a través de la historia, el desarrollo de las tipologías hospitalarias y la influencia de los aspectos filosóficos y tecnológicos de cada época en el diseño y concepción de estas edificaciones. Además indaga sobre las raíces de la arquitectura hospitalaria, su reglamentación y evolución en su país, Argentina, siendo una obra inédita que se incorpora a su acervo cultural.

En los diseños de los edificios estudiados, decantan los aspectos significativos que aportan los elementos que se pueden engranar entre lo funcional, psicológico, ambiental y social, elementos que contribuyen a dar el toque de humanización a la edificación, exaltando el contenido humano y social de la arquitectura, acorde con el pensamiento médico humanitario.

Como podrán comprobarlo sus lectores, es un trabajo serio, documentado en cada expresión, comedido, equilibrado, sobrio. En conclusión, es un valioso aporte al campo del conocimiento en el que se ubica, no solo en el campo metodológico, sino también porque sugiere lineamientos de diseño claros de seguir para incluir los aspectos de humanización en el diseño de los establecimientos de salud.

Finalmente, considero importante su publicación y distribución fuera de sus fronteras nacionales, en un ámbito internacional más amplio en lengua española, en la que son muy escasas las publicaciones en el tema de la arquitectura hospitalaria. Esta valiosa contribución, creo, debería estar al alcance de los lectores de habla hispana, sacándolo de esta manera de su ámbito académico local para ampliar sus posibilidades de ser conocido y de ser aplicadas sus recomendaciones.

DR. ARQ. SONIA CEDRÉS DE BELLO

PROFESOR- INVESTIGADOR. UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA.

ALICIA VERÓNICA PRINGLES BELVIDERI

CONTENIDO

Introducción	21
La arquitectura para la salud y el pensamiento médico antropológico	24
Planteo del Problema	32
Hipótesis	33
Objetivos	33
Justificación	34
Estado de la Cuestión	37
Tipo de Tesis	42
Metodología.....	43
Límites de la investigación.....	47
Resultados Alcanzados	47
Primera Parte:	49
Antecedentes y Marco Teórico	49
La arquitectura para la salud desde una perspectiva médico-antropológica	49
Capítulo I:	51
Antecedentes	51
Arquitectura para la Salud	51
I.1. Breve recorrido histórico hasta fines del siglo XIX	52
I.2. Arquitectura Hospitalaria Argentina. Siglo XX.....	58
I.2.1. Periodo 1890-1910	58
I.2.2. Periodo 1910-1930	67
I.2.3. Periodo 1940-1960	72

I.2.4. Periodo 1960-1980	94
I.2.5. Periodo 1980-2000	104
I.3. El debate actual. Siglo XXI.....	117
I.3.1 Periodo 2000-2010	117
Capítulo 2:	121
Marco Teórico	121
Visiones Teóricas del Pensamiento Médico-Antropológico y del Espacio Arquitectónico Humanizado.	121
II.1. Nacimiento de la medicina científica y la medicina centrada en la enfermedad.....	122
II.1.1 Medicina hipocrática: enfoque holístico respecto al hombre	122
II.1.2 El Nacimiento de la medicina moderna: representación de la máquina del cuerpo	124
II.1.3. El modelo médico antropológico centrado en la enfermedad	129
II.2. Las prácticas médicas y el cuidado centrado en los pacientes ...	136
II.2.1 El modelo médico antropológico centrado en el hombre	136
II.2.2 Una cultura institucional centrada en atender la salud del paciente	140
II.2.3. Diseños basados en la evidencia	148
II.2.3. A. Aproximación a la psicología ambiental	150
II.2.3. B. Visión desde la neurociencia.....	151
II.2.3. C. Estrategias de diseño basadas en la evidencia médica	153
II.3. El humanismo en la arquitectura.....	157
II.3.1 El espacio arquitectónico humanizado.....	159

Síntesis	165
Segunda Parte: Análisis del Discurso Arquitectónico	167
Capítulo 3:	169
Metodología	169
El Imaginario disciplinar de la Arquitectura Contemporánea para la Salud.....	169
III.1. Análisis del discurso arquitectónico desde el enfoque lingüístico funcional.....	170
III.1.1 Justificación de su empleo.....	170
III.2. Etapas del Análisis Cuantitativo.....	175
III.2.1. Análisis de contenido del discurso arquitectónico.....	176
III.2.2. Construcción del instrumento de medición	180
III.2.3. Determinación del tamaño de la muestra	181
III.2.4. Descripción de los procesos de recolección de datos.....	183
III.3 Verificación de la Hipótesis y Resultado Alcanzados.....	197
III.3.1 Verificación de la Primer Sub-Hipótesis	199
III.3.2 Verificación de la Segunda Sub-Hipótesis	203
III.4. Evaluación de la confiabilidad y validación del instrumento de medición.....	209
III.4.1 Análisis de los resultados alcanzados	213
Síntesis	225
Tercera Parte	229
Capítulo 4:	231
Una Arquitectura para la Salud Humanizada acorde con el nuevo paradigma del pensamiento médico.	231

IV. 1. Descripción de la Arquitectura para la Salud Humanizada, según sus categorías arquitectónicas.....	232
IV.1.1 Funcionalidad y Espacialidad.....	232
I. Abordar el programa arquitectónico en forma racionalizada	232
II. Propiciar ambientes que satisfagan al paciente como persona: 236
III. Propiciar ambientes que colaboren con el entorno físico :	242
IV. Propiciar ambientes que colaboren con el entorno social y cultural del paciente:	249
IV.1.2 Carácter y expresión.....	253
V.1.3 Relación con el Contexto Urbano-Ambiental.....	257
Conclusiones.....	263
Bibliografía.....	271
Libros	271
Arquitectura	271
Antropología y Medicina.....	273
Lingüística.....	274
Metodología	275
Revistas.....	275
Actas de Congresos y Seminarios	278
Sitios Web.....	280
Glosario.....	282
Anexos	285
1. Criterios arquitectónicos dictados por el Doctor Juan Ramón Carrillo.	287
2. Planillas de análisis del discurso arquitectónico escrito. Período 1980-2010	293

3. Tabla de <i>chi</i> cuadrada	309
4. Encuestas sobre el imaginario disciplinar de la arquitectura para la salud	313
4. 1. Nota Tipo	315

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla Nº 1: Variables, dimensiones y categorías de la Arquitectura para la Salud según los modelos médicos antropológicos.	46
Tabla Nº 2: Sistema de Categorías	179
Tabla Nº 3: Hoja de Codificación.....	181
Tabla Nº 4: Distribución de frecuencias por bibliografía.....	198
Tabla Nº 5: Distribución de frecuencias y porcentajes según períodos.....	200
Tabla de Contingencia y de Frecuencias Esperadas de las pautas arquitectónicas humanizadas surgidas a fines del s. XX y principios del s. XXI.....	204
Tabla Nº 6: Procedimiento para calcular la <i>chi</i> cuadrada.....	206
Tabla Nº 7: Importancia otorgada a las pautas de proyecto en el proceso proyectual. Escala de Likert.....	213
Tabla Nº 8: Puntuación obtenida por la Escala de Likert.....	215
Tabla Nº 9: Comparación de niveles de elección según los instrumentos de medición	216
Tabla Nº 10: Ubicación de las variables según los rangos de importancia ...	218
Tabla Nº 11: Relación de las teorías de proyecto según las invariantes del pensamiento médico.....	221
Tabla Nº 12: Tabla de Contingencia de los dos instrumentos de medición..	224

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Figura Nº 1: Diagrama del Proceso Proyectual.....	34
Figura Nº 2: El hombre como microcosmos – <i>Ruinas de Kos</i> en Asklepio. 53	
Figura Nº 3: La caridad en la atención médica. El <i>Hotel Dieu</i>	55
Figura Nº 4: Hospital San Bartolomé de Londres, diseñado por James Gibbs en 1730.	57
Figura Nº 5: Pintura del Hospital Francés de Buenos Aires, realizada por Macaya.	59
Figura Nº 6: Planimetría Hospital de Clínicas en 1880. (COTTINI, 1980:18) ..	61
Figura Nº 7: Interior del Hospital de Hombres (LIERNUR, 2008:75)	63
Figura Nº 8: Hospital de Ramos Mejía (LIERNUR, 2008: 73).....	64
Figura Nº 9: Hospital de Córdoba (LIERNUR, 2008: 73).....	65
Figura Nº 10: Ubicación del Hospital de Clínicas dentro de Planimetría de Buenos Aires en 1870. (COTTINI, 1980: 14).....	66
Figura Nº 11: Johannes Duiker y Bernard Bijvoet, el sanatorio Zonestraal en Hilversum (1925-1927). (Revista A&V 49, 1994: 6)	68
Figura Nº 12: Alvar Aalto, sanatorio de Paimio (1929-1933). Primera Vista frontal y Planta. (Revista A&V 49, 1994: 7).....	69
Figura Nº 13: Planta del Hospital Churruca. (Revista Arquitectura de Hoy, 1947: 50)	70
Figura Nº 14: Hospital Churruca (LIERNUR, 2008: 212).....	71
Figura Nº 15: Planta en forma de "U" con los cuatro sectores.(CARRILLO, 1978: 103)	79
Figura Nº 16: Formas geométricas propuestas por Carrillo. (CARRILLO,1978 :109)	79

Figura Nº 17: Hospital Dr. Marcial Quiroga. Provincia de San Juan	80
Figura Nº 18: Hospital San Bernardo. Provincia de Salta.	80
Figura Nº 19: Gráficas de porcentajes de distribución de superficies por sectores. (CARRILLO, 1978 :114).....	¡Error! Marcador no definido.
Figura Nº 20: Esquemas de crecimiento propuestos. (CARRILLO, 1978 :142)	83
Figura Nº 21: Esquema propuesto. (CARRILLO. 1978 :167).....	83
Figura Nº 22: Amancio Williams, Hospital de Curuzú-Cuatia, Corrientes, Argentina. 1951. Perspectiva	90
Figura Nº 23: Mario Roberto Álvarez, Centro Sanitario de Jujuy, Argentina. 1948-1950.....	91
Figura Nº 24: Hospital Dr. Marcial Quiroga. Provincia de San Juan	92
Figura Nº 25: Hospital San Bernardo. Provincia de Salta.	93
Figura Nº 26: Hospital Nacional de Pediatría. Buenos Aires (1973). Planta	100
Figura Nº 27: Hospital Nacional de Pediatría. Buenos Aires (1973). Paquetes funcionales.	100
Figura Nº 28: Hospital Nacional de Pediatría. Buenos Aires (1973). Vista aérea.	101
Figura Nº 29: Hospital de Orán. Salta (1973).....	102
Figura Nº 30: Hospital Nacional de Pediatría. Buenos Aires (1973).....	102
Figura Nº 31: Hospital de Emergencias “Dr. Clemente Álvarez” 2001-2006. Planta	111
Figura Nº 32: Hospital pediátrico de alta complejidad “Bloorview Kids Rehab”, Canadá . (2007). Montgomery Sisam Architects. Planta	112
Figura Nº 33: Hospital de Emergencias “Dr. Clemente Álvarez” 2001-2006. Vista	113

Figura Nº 34: Hospital pediátrico de alta complejidad “Bloorview Kids Rehab”, Canadá . (2007). Montgomery Sisam Architects. Vista Exterior.	114
Figura Nº 35: Hospital pediátrico de alta complejidad “Bloorview Kids Rehab”, Canadá . (2007). Montgomery Sisam Architects. Vista Interior	115
Figura Nº 36: Hospital de Emergencias “Dr. Clemente Álvarez” 2001-2006. Vista Interior.....	115
Figura Nº 37: Hospital pediátrico de alta complejidad “Bloorview Kids Rehab”, Canadá . (2007). Montgomery Sisam Architects.	117
Figura Nº 38: Bernardino Montaña. <i>Libro de la Anatomía del hombre</i> . Valladolid. 1551. (Revista A & V. 1994: 5).....	126
Figura Nº 39: Representación de los órganos del aparato digestivo. ...	128
Figura Nº 40: Polígono de frecuencias absolutas según períodos.	201
Figura Nº 41: Histograma de porcentajes, según períodos.....	201
Figura Nº 42: Gráficas circulares según períodos.....	201
Figura Nº 43: Gráfica de comparación de porcentajes de elección.	217
Figura Nº 44: Preferencias de pautas arquitectónicas según encuestas	223
Figura Nº 45: Separación de áreas funcionales y de espacios servidos de los de servicios. Hospital de Emergencias “Dr. Clemente Álvarez” 2001-2006, de Corea, Morán y López Mata. En Rosario, Argentina. (CODINA, 2007)	234
Figura Nº 46: Separación de áreas funcionales y de espacios servidos de los de servicios. Hospital Materno Infantil “Gregorio Marañón”, de Rafael Moneo & de la Mata, España. Esquemas. (BROTO, 2009: 191)	235
Figura Nº 47: Modulación y separación de circulaciones según tipo de usuarios. Hospital en Mestre, de Studio Altieri y Prof. Ach. Emilio Ambasz. Venecia, Italia. Planta baja y planta técnica. (BROTO, 2009: 54-57)	235

Figura Nº 48: Habitación con lavatorio para manos en el ingreso, y capacidad para dos camas. Hospital Materno Infantil “Gregorio Marañón”, de Rafael Moneo & de la Mata, España. Planta habitación tipo. (BROTO, 2009: 196)	236
Figura Nº 49: Habitación: de Terapia Intensiva con una cama y vistas hacia el exterior e iluminación natural. Hospital Sanatorio de los Arcos. Buenos Aires, Argentina (2006) (BELLO, 2008).....	237
Figura Nº 50: Habitación: el diseño de cabecero mimetiza la tecnología médica con una imagen de cama familiar. Hospital Sanatorio de los Arcos. Buenos Aires, Argentina (2006). (BELLO, 2008).....	238
Figura Nº 51: Indicación de Nº de habitación en solados, zona pediátrica. Terminación superficial diferente según zona de internación. Hospital Sanatorio de los Arcos. Argentina. (BELLO, 2008).....	239
Figura Nº 52: Indicación y señalética para orientación espacial. Hospital Sanatorio de los Arcos. Argentina. (BELLO, 2008)	239
Figura Nº 53: Capilla del Sanatorio Allende, Arqs. Majorsky y Urruty. Córdoba, Argentina. (2006). –Foto brindada por el autor-	240
Figura Nº 54: Capilla del Hospital Nuevo Ezeiza. Buenos Aires, Argentina (2009). (NOVAZO, 2010).....	240
Figura Nº 55: Sala de estimulación audio-visual. Hospital pediátrico de alta complejidad “Bloorview Kids Rehab”, Canadá. (2007). Montgomery Sisam Architects. (KUNZLE, 2008)	241
Figura Nº 56: Sala de musico-terápia. Hospital pediátrico de alta complejidad “Bloorview Kids Rehab”, Canadá. (2007). Montgomery Sisam Architects. (KUNZLE, 2008)	242
Figura Nº 57: Internación de Unidad Coronaria. Hospital de Emergencias “Dr. Clemente Álvarez” 2001-2006 En Rosario, Argentina. (CODINA, 2007) .	243

Figura Nº 58: Corredores con iluminación natural. Hospital Nuevo Ezeiza. Buenos Aires, Argentina (2009). (NOVAZO, 2010)	243
Figura Nº 59: Hall Central con iluminación natural. Hospital Guillermo Rawson. San Juan, Argentina (2009)-Fotos cedidas por gerencia técnica del hospital-	244
Figura Nº 60: Vistas a Jardines Naturales. Hospital de Emergencias “Dr. Clemente Álvarez” 2001-2006 En Rosario, Argentina. (SUMMA, 2008:14-15)	245
Figura Nº 61: Vistas a Jardines Naturales. Hospital de Santa Caterina, de Arq. Albert de Pineda. Girona, España. (BROTO, 2009: 219)	245
Figura Nº 62: Área de espera en zona pediátrica con vistas a jardines. Hospital Sanatorio de los Arcos. Buenos Aires, Argentina (2006) (BELLO, 2008)	246
Figura Nº 63: Cielorraso pintado en negro con iluminación decorativa en fibra óptica, simula una noche de cielo estrellado. Área de acelerador lineal. Major Hospital. Benesse Oncology Center. BSA Life Structures. Shelbyville, Indiana. USA (YEE, 2006: 40).....	246
Figura Nº 64: Cielorrasos que simulan imagen de naturaleza a través de <i>backlights</i> . <i>CT sacnner.area</i> . Ruverside Medical Plaza. Marshall Erdma & Asoc. Illinos. USA (YEE, 2006: 176).....	247
Figura Nº 65: Acceso a Jardines Terapéuticos, disminuye ansiedades y tiempos de espera. Good Samaritan Hospital, Kaplan McLaughlim Arch. Washington: USA (YEE, 2006: 138)	248
Figura Nº 66: Acceso a Jardines Terapéuticos, disminuye el estrés en el personal. Jersey City Medial Centre, de Balinger Arc. New Jersey. USA (YEE, 2006: 26)	248
Figura Nº 67: Reciclaje de los jardines del Hospital San Felipe, Partido San Nicolás, Buenos Aires.	249

Figura Nº 68: Confitería. Hospital Sanatorio de los Arcos. Buenos Aires, Argentina (2006). (BELLO, 2008).....	250
Figura Nº 69: Área de espera, en zona pediátrica y antesala para familiares en habitaciones para internación. Hospital Sanatorio de los Arcos. Buenos Aires, Argentina (2006). (BELLO, 2008).....	251
Figura Nº 70: Comedor del personal con vistas a la ciudad. Hospital Sanatorio de los Arcos. Buenos Aires, Argentina (2006). (BELLO, 2008) .	252
Figura Nº 71: Zona de Estar con acceso a biblioteca e internet.. Hospital pediátrico de alta complejidad “Bloorview Kids Rehab”, Canadá. (2007). Montgomery Sisam Architects. (KUNZLE, 2008).....	252
Figura Nº 72: Hospital de Emergencias Clemente Álvarez (HECA), Arq. Mario Corea y Asoc. Rosario, Argentina. (SUMMA, 2008: 13)	254
Figura Nº 73: Hospital General Doctor Mateu Orfila, Arq. Mario Corea y Asoc. Menorca, España. (SUMMA, 2008: 5)	254
Figura Nº 74: Escultura “Corazón Planetario” (Fundación Favalaro 1992) de Gyula Kosice en Hall de Acceso. (Rec. en: http://gyulakosice.blogspot.com /2008_04_01_archive.html . Julio del 2010	256
Figura Nº 75: El arte se encuentra en los frisos, en halls y pasillos. Hospital pediátrico de alta complejidad “Bloorview Kids Rehab”, Canadá. (2007). Montgomery Sisam Architects. (KUNZLE, 2008)	256
Figura Nº 76: El arte se encuentra en los patios del Nuevo Hospital Ezeiza Buenos Aires, Argentina. (2009). (NOVAZO, 2010)	257
Figura Nº 77: Hospital ubicado en el encuentro de vías vehiculares principales. Hospital de Emergencias Clemente Álvarez (HECA), Arq. Mario Corea y Asoc. Rosario, Argentina. (SUMMA, 2008: 13).....	258
Figura Nº 78: Hospital ubicado en el encuentro de vías vehiculares principales. Hospital en Mestre, de Studio Altieri y Prof. Ach. Emilio Ambasz. Venecia, Italia. (BROTO, 2009: 55)	258

Figura Nº 79: Centro hospitalario ubicado en cruce de autopista y vía vehicular principal, Centro Hospitalario François Quesnay, René Dottelonde & Jean-Philippe Pargade Arqs. Mantes-la-Jolie, Francia (BROT, 2009:116) 258

Figura Nº 80: Sala de Conferencias. Hospital de Emergencias Clemente Álvarez (HECA), Arq. Mario Corea y Asoc. Rosario, Argentina. (SUMMA, 2008: 16) 259

Figura Nº 81: Análisis de las rutas de evacuación para la emergencia sísmica. Hospital Marcial Quiroga, San Juan. Argentina..... 260

Figura Nº 82: El hospital se integra a través de jardines terapéuticos y senderos con el contexto urbano. Hospital pediátrico de alta complejidad “Bloorview Kids Rehab”, Canadá. (2007). (KUNZLE, 2008)..... 261

Figura Nº 83: Los límites del predio del hospital se integran con la ciudad. Centro de Tratamiento de adicciones y salud humano, Toronto, Ontario Canadá. (2007). (KUNZLE, 2008)..... 261

INTRODUCCIÓN

“Los arquitectos de los hospitales han empleado siempre su talento para materializar las ideas de su época sobre la realidad social, sobre la enfermedad o la salud de los ciudadanos y sobre los hallazgos de la ciencia.”¹

ALFONSO CASARES

La arquitectura para la salud, que hoy se conoce a través de edificios como hospitales, centros de salud, clínicas y sanatorios, ha tenido desde sus orígenes hasta la actualidad una profunda transformación en su concepto y tipologías. Además, fue el resultado de los cambios producidos en los conceptos y métodos de acción de la medicina.

Ya en la antigüedad clásica, la arquitectura unió su historia a la llamada medicina científica o medicina hipocrática. Ambas disciplinas se establecieron juntas como campo permanente de investigación tanto de los procedimientos de las ciencias médicas, como de la evolución de los edificios para la salud.

La medicina del siglo XX se caracterizó por los progresos ocurridos en las ciencias básicas, los grandes adelantos instrumentales, la técnica, la especialización y la tendencia a posponer al enfermo atendiendo más a la enfermedad, reduciendo ésta al análisis del laboratorio y de diversos especialistas. Al mismo tiempo, la arquitectura para la salud se abordó como uno de los tipos edilicios más tecnificados y complicados a resolver. Los procesos médicos que se desarrollaban en estos edificios evolucionaban cada vez más de prisa, de forma que la pretensión de una arquitectura funcional se complejizaba por

¹ CASARES, Alfonso. 1994. “Residencia Vertical o estructura tecnificada. La evolución del hospital en el siglo XX”. A&V Monografías de Arquitectura y Vivienda. Vol. 49. España. Pág. 9

un permanente cambio de los usos de la medicina, de la hospitalización, gestión, tecnología e implantación urbana.

Los arquitectos, para resolver los requerimientos arquitectónicos de los hospitales y centros de salud, debieron abordar la complejidad mediante la distribución de sus usos en áreas mono-funcionales, solucionando convenientemente las vinculaciones. Desde entonces, como máquinas perfectas, los hospitales y centros de salud se convirtieron en espacios de eficiente funcionamiento pero que, como contrapartida, se volvieron fríos y alienantes, generaban una estancia incómoda, prolongaban las esperas e impedían el bienestar de los pacientes, de las visitas y del personal, disminuyendo así la eficacia de las acciones terapéuticas.

A finales del siglo XX, comenzó a cambiar el enfoque de la atención médica; a partir de entonces, se comprende al paciente como *hombre enfermo* y se intenta interpretar científicamente el modo en que la enfermedad es aprehendida por la medicina y los propios pacientes. Asimismo, se realizaron investigaciones antropológicas que contribuyeron a identificar el imaginario social sobre las causas de la enfermedad (imputación etiológica) y la curación (imputación terapéutica). Así se construyeron dos modelos representativos del pensamiento médico etiológico-terapéutico: uno centrado en la enfermedad o racionalizado (*modelo médico ontológico-alopático*) y otro centrado en el hombre enfermo o humanizado (*modelo relacional-homeopático*). Dichos modelos permiten interpretar el surgimiento de las diferentes corrientes que constituyen la medicina actual y las tendencias dominantes en la medicina científica contemporánea².

² Véase LAPLANTINE, François. 1999. Antropologie de la maladie. Étude ethnologique des systèmes de représentations étiologiques et thérapeutiques dans la société occidentale contemporaine. Traduc. RUOCCO, Miguel Ángel. Edic. del Sol. Argentina.

Con la interpretación de estos modelos y del cambio en el concepto de lo que es la enfermedad y lo que debe ser la atención a los enfermos, la disciplina médica inició una traslación conceptual que coloca al paciente en el centro de la reflexión y la acción. Esta humanización de los conceptos científicos, es acompañada por la arquitectura hospitalaria y busca asegurar que el paso de pacientes, familiares y terapeutas, por el hospital o los centros de salud sea más llevadero y la estancia en ellos más placentera.

La búsqueda de humanización de los edificios para la salud plantea la necesidad de generar un ambiente físico amable que reduzca la impronta de la alta tecnología médica y favorezca el estado de ánimo de los pacientes. El fin que se persigue es colaborar con la acción terapéutica para que el paciente recobre pronto su estado de salud. De esta forma, la arquitectura para la salud del presente siglo se desenvuelve entre la necesidad de atender tanto al impacto de la alta tecnología médica como a la humanización del espacio arquitectónico.

Esta visión humanizada de los edificios para la salud posiciona al paciente como su principal protagonista y busca brindar mejor calidad ambiental y confort a través de ambientes cálidos, estimulantes y tranquilos, luz natural, vistas agradables y disfrute de la naturaleza. Sin embargo, la pretendida humanización de la arquitectura hospitalaria muchas veces ha sido abordada desde una aproximación superficial. Por ejemplo, aparecen conceptos vinculados a materiales que cumplan con una doble función de estética e higiene, confort y alegría, etc.; en la mayoría de los casos ocurre que, en realidad, *“(...) el cuidado del mobiliario interno, el aspecto cromático, el equipamiento de las habitaciones con televisión y teléfono, son de gran importancia pero no suficiente para mejorar el espacio donde*

*habita el hombre enfermo, representando sólo soluciones cosméticas*³. Por lo tanto, es necesario descubrir dónde radica en verdad la humanización de los edificios para la salud según el nuevo pensamiento médico.

Se presenta en el apartado siguiente una breve reseña de los cambios epistemológicos ocurridos en la medicina y la arquitectura, con el fin de mostrar la relación existente entre ambas disciplinas y observar los actuales enfoques de la arquitectura para la salud, como manifestación del nuevo paradigma médico centrado en el paciente.

LA ARQUITECTURA PARA LA SALUD Y EL PENSAMIENTO MÉDICO ANTROPOLÓGICO

*“La total elaboración de esta primera medicina científica, que llamamos medicina hipocrática, duró alrededor de trescientos años a partir del siglo VI a.C. Esta hazaña consistió en substituir en la explicación de la salud y enfermedad todo elemento mágico o sobrenatural por una teoría circunscrita a la esfera del hombre y la naturaleza”.*⁴

“El arte, la techné, es algo así como la combinación de práctica y conocimiento puro, es, según Aristóteles, el hacer algo sabiendo por qué se hace lo que se hace; de acuerdo con Platón, el arte examina las causas de lo que realiza y es capaz de dar explicaciones (...) a mi juicio, puede agregarse que el arte tiene

³ CEDRES DE BELLO, Sonia.2007. “Efectos Terapéuticos del Diseño en los Establecimientos de Salud”. RFM. [online]. Jan. 2000, vol.23, no.1 [cited 13 September 2007], p.19-23. Web: <<http://www2.scielo.org.ve/scielo> ISSN 0798-0469. Pág. 20

⁴CHUAQUI J., Benedicto. 1999. “La Medicina Hipocrática” En Apuntes sobre Historia de la Medicina. PROGRAMA DE ESTUDIOS MEDICOS HUMANISTICOS. FACULTAD DE MEDICINA. PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE. Recuperado en marzo del 2010:

http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/historiamedicina/histmed_04.html

siempre un elemento subjetivo, intuitivo y de creación. Y lo tiene en medicina porque el enfermo, el fenómeno que se intenta aprehender, es tan complejo que no puede reducirse enteramente, al menos por ahora, a un sistema deductivo. La medicina es por eso en parte arte, en parte ciencia.

*Para hacer este arte el médico hipocrático actuaba en estrecha relación con el paciente. El enfermo, sus familiares e incluso el medio ambiente, debían todos cooperar con la acción del médico”.*⁵

En el nacimiento de la medicina científica o medicina hipocrática, en la antigüedad clásica, se observa que a las nociones de salud y enfermedad se las circunscribe en una teoría centrada en la naturaleza humana y en el concepto del hombre como microcosmos⁶. Esta teoría, contenía la idea de que la naturaleza del hombre poseía una fuerza curativa y el médico dirigía el tratamiento destinado a eliminar la causa de la enfermedad y a ayudar a que esa fuerza se pusiera en acción. De este modo, tanto el médico hipocrático como los familiares, e incluso el ambiente físico circundante actuaban en estrecha relación con el paciente.

Durante la Edad Media, *“En un mundo signado por la trascendencia cristiana (...) el hombre (inseparable de su cuerpo) es una cifra del cosmos, y hacer correr la sangre, aun cuando sea para curar, es lo mismo que romper la alianza y transgredir el tabú”*⁷. Esta visión totalizadora consideraba al hombre desde el punto de vista ontológico entero; la

⁵ *Ibíd.* “El Arte Hipocrático” Recuperado en marzo del 2010:

http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/historiamedicina/histmed_05.html

⁶ Un enfoque holístico del hombre encierra *“La antiquísima idea de que el hombre es ‘microcosmos’ ya consignada en Demócrito (s. v a. C.), (...) y deriva de una experiencia de participación del hombre (microcosmos) en un Todo mayor (macrocosmos)”* Véase Nante Bernardo, 2007. “El cuerpo como microcosmos” Recuperado en marzo del 2010: <http://www.myriades1.com/vernotas>.

⁷ LE BRETON, David. 1990. *Anthropologie du Corps et Modernité*. Traduc. MAHLER, P. 1^o Edic. Nueva Visión 2006. Bs As. Pág. 38

categoría del cuerpo era una abstracción sin sentido, incluso el cuerpo social era unitario con el hombre y existía un *continuum* que unía a la condición humana y al mundo natural bajo los auspicios de la revelación.

Sin embargo, en el Renacimiento, con los anatomistas⁸ nace una diferenciación dentro de la episteme occidental entre el hombre y su cuerpo; el cuerpo se asoció al *poseer* y no *al ser*.

A partir de René Descartes (1596-1650) quien introduce el concepto de que todo hombre tiene la facultad de razonar⁹, se genera una revolución epistemológica que aportó a una paulatina construcción del método científico y al racionalismo. Es decir, se trataba de descomponer la complejidad de todo problema en unidades resolubles, solucionando las dificultades por partes. Esta afirmación del poder de la razón y de la sistematicidad de la ciencia alcanzarían los horizontes de las diversas disciplinas.

Puede observarse que el racionalismo cartesiano generó un modelo con implicancias arquitectónicas fundamentado “(...) en el mito de una sociedad científica y racionalmente ordenada (...) por la admiración de las máquinas”¹⁰. El método como subdivisión del mundo en entidades elementales y abstractas se corresponde con la descomposición de la arquitectura en sus elementos irreductibles, tal como una máquina

⁸ Imbuidos del espíritu humanista, pintores y escultores querían conocer profundamente al cuerpo humano para representarlo en toda su belleza e impulsaron la disección de cadáveres y el estudio anatómico. “Los anatomistas, indiferentes a las tradiciones y a las prohibiciones, relativamente libres respecto de la religión, parten hacia la conquista del secreto de la carne, penetran el microcosmos (...)” LE BRETON, David. 1990. Óp. Cit, Pág. 51

⁹ “(...) la facultad natural que todo hombre tiene por razonar. (...) El filósofo francés plantea cuatro cautelas para todo razonamiento, basadas en: nunca aceptar ningún a priori, subdividir los problemas, razonar desde lo simple hacia lo complejo y realizar exhaustivas enumeraciones de todo proceso lógico” MONTANER, Josep Maria. 1997. La Modernidad Superada. Arquitectura, arte y pensamiento del siglo XX. Edit. Gustavo Gili. España. Pág. 62

¹⁰ *Ibíd.* Pág. 69

productiva¹¹, que se divide en partes monofuncionales conectadas por líneas de circulación¹².

En la medicina, al cuerpo se le aplica una metáfora mecánica¹³ y se lo purifica de toda referencia a la naturaleza y al hombre que encarna. *“La medicina moderna nace de esta fractura ontológica y la imagen que se hace del cuerpo humano tiene su fuente de representaciones anatómicas de estos cuerpos sin vida en los que el hombre no existe más.”*¹⁴ La expresión “máquina del cuerpo” contrapuso el alma -a la que pertenecen en forma exclusiva los pensamientos- al cuerpo, al que había que ponerlo en marcha como a una máquina.

Luego del reduccionismo cartesiano, para quien *“(…) la invención del cuerpo en el pensamiento occidental responde a una triple sustracción: el hombre es separado de sí mismo (distinción entre hombre y cuerpo, alma y cuerpo, espíritu y cuerpo, etc.), separado de los otros (paso de un estructura social de tipo comunitario a una estructura de tipo individualista), separado del universo (los saberes de la carne no provienen de una homología entre el hombre y el cosmos, sino que son singulares, le pertenecen sólo a la definición intrínseca del cuerpo)(…), la representación del cuerpo deja de ser solidaria con una visión holística [sic] de la persona”*¹⁵. Comenzó así, dentro de las significaciones de la sociedad, a perderse

¹¹ Véase cómo el hospital es representado como máquina de curar, a finales del siglo XIX en Argentina: *“el hospital (...) fue conformándose como la primera ‘máquina perfecta’ (...) Austera, determinada por requerimientos exactos, perfectamente saludable, sistematizada, blanca y luminosa, la arquitectura de la ‘máquina de curar’ construyó las bases de una estética para el habitar masivo”*. LIERNUR, Jorge Francisco. 2008. *Arquitectura en la Argentina del siglo XX. La construcción de la Modernidad*. Edit. Fondo Nacional de las Bellas Artes. Argentina. Bs. As. Pág. 72

¹² Véase, “El racionalismo como método de proyectación: progreso y crisis” En MONTANER, Josep Maria. 1997. Óp. Cit. 62-87

¹³ *“En 1649 René Descartes publicó el Tratado de las Pasiones del Alma. Allí se refiere reiteradamente a nuestro cuerpo como una máquina que funciona por las interacciones de sus diversos componentes. La expresión ‘máquina del cuerpo’ vuelve una y otra vez en el escrito para contraponerse al alma. Esta última es mirada como si estuviera puesta junto al cuerpo, tal vez podríamos decir para ponerlo en marcha. Al alma pertenecen en forma exclusiva los pensamientos. Al cuerpo todo lo demás”* VIAL CORREA, 2006

¹⁴ LE BRETON, 1990. Op.Cit. Pág. 59

¹⁵ *Ibíd.* Pág. 178

el arraigo holístico del hombre a favor de una visión individualista del mismo.

La hiperespecialización de la medicina moderna del siglo XX, llevó al saber anatómico y fisiológico a su grado extremo de refinamiento. El modelo antropológico *centrado en la enfermedad*, procede a un aislamiento de las enfermedades y responde mediante un acto opuesto: acción terapéutica realizada a través de medicación o cirugía. El hombre es ajeno a su enfermedad y se abandona pasivamente en los conocimientos del médico¹⁶.

A mediados del siglo XX se observa un retorno a las raíces holísticas en la concepción del hombre y en la necesidad de humanizar la medicina, sus instituciones y edificios; al modelo médico antropológico *centrado en la enfermedad* se suma un modelo *centrado en el hombre enfermo*. En este segundo modelo o tendencia, toda imputación etiológica o interpretación de las causas de la enfermedad, remite a una segunda lectura que proviene de una oscilación entre una causa externa y una interna del paciente. En esta última causalidad se asiste a la importancia acordada al individuo no sólo como participante en su enfermedad sino como propio generador de su estado actual.

Las medicinas que se enfocan en el paciente interpretan a la enfermedad y a la salud como el resultado del logro de un equilibrio múltiple entre *el hombre y su propia persona* -extrayendo el principio de curación del interior del paciente, estimulando las defensas del organismo, mejorando la nutrición o incluso poniendo en práctica las técnicas del psicoanálisis-; entre *el hombre y el ambiente* -dedicando esfuerzos a promover medidas de saneamiento del medio ambiente desde la medicina sanitarista-; y entre *el hombre y su medio social* -reubicando la morbilidad en un espacio semántico que supera tanto

¹⁶ Véase, LAPLANTINE, François. 1999. Óp. Cit.57-64

el cuerpo sufriente como a la persona del enfermo-. De esta manera, el modelo básico de la medicina contemporánea se centra en el hombre y en la angustia que le produce la enfermedad para orientar los tratamientos médicos¹⁷.

Desde distintas visiones teóricas, se puede inferir que humanizar significa responder al hombre en forma holística, es decir, satisfacer sus necesidades respecto a su propia persona -cuerpo, alma y pensamientos- y a sus relaciones con el medio social y el ambiente físico que lo rodea.

Esta nueva concepción se evidencia en los orígenes de una arquitectura más humanizada, fruto de los cambios epistemológicos culturales ocurridos por la incidencia del existencialismo dentro del clima cultural, luego de la II Guerra Mundial. Tanto para los arquitectos como para los pensadores del existencialismo, el *habitar* no sólo fue una actividad fundamental-fundante, sino que debió ser repensada a partir de la experiencia del individuo y no técnicamente. Este sistema de valores puede denominarse *humanismo*, donde la eficacia sintetizadora a favor del hombre concreto relaciona el mundo a través de la percepción y de la mediación con el cuerpo¹⁸.

De esta manera se introduce el concepto de *Habitar*, que significa *ser* de un punto determinado en el espacio, estar en él enraizado. El espacio humanizado, la relación *hombre y espacio*¹⁹, se establece a partir del habitar del hombre. Pero este habitar, constituye una íntima relación mediante la cual algo anímico o espiritual está introducido o amalgamado con algo espacial, así: *“La tarea del auténtico habitar se estructura en una dirección triple y se la puede resumir*

¹⁷ *Ibíd.* Pág. 65-75

¹⁸ Véase, “Arquitectura y Existencialismo”. En SOLÁ MORALES, Ignasi. 2003. Diferencias. Topografía de la Arquitectura Contemporánea. Edit. Gustavo Gilli. Barcelona España. Págs. 43-60

¹⁹ Véase, BOLLNOW, Otto F. 1969. Mensch und Raum. Lopez de Asiain y Martín. Edit. Labor. Barcelona. España

esquemáticamente en tres imperativos: El primero se dirige contra la condición apátrida (...) Exige la necesidad de instalarse en un lugar determinado, enraizarse allí, y crear un espacio propio de amparo. Los otros dos se basan en el peligro de errar, (...) exige incluir (...) la vida humana (...) y dejarse llevar por una gran confianza respecto a aquel gran espacio”²⁰. Se plantea nuevamente una triple dimensión antropológica del hombre, es decir, la persona unida a su medio social y al ambiente que lo rodea.

La necesidad de impulsar una visión y un sistema de atención de salud organizado en torno a la perspectiva del paciente, a fin de mejorar la experiencia del mismo cuando pasa por las instituciones, motivó a un grupo de investigadores de la Facultad de Medicina de Harvard a realizar encuestas a pacientes y familiares, a fin de identificar las áreas que más interesaban mejorar y que ayudarían al personal y al hospital a generar un ambiente de salud centrado en el paciente. Estas investigaciones fueron recogidas y divulgadas luego por el *Picker Institute*²¹ y cambiaron lentamente la forma de abordar la arquitectura para la salud, por lo cual se empezó a reivindicar la arquitectura desde la perspectiva del paciente. En 1978 se fundó en Estados Unidos *Planetree*²², una sociedad sin fines de lucro, cuyo nombre fue tomado del árbol bajo el cual Hipócrates, padre de la medicina científica, enseñó a sus estudiantes en la antigua Grecia. Este guiño a las raíces de la medicina que representa *Planetree* significó la fusión de la mejor tecnología médica occidental con las

²⁰ *Ibíd.* Pág. 273

²¹ Véase, FRAMPTON Susan, et al. 2008. Patient-Centered Care. Improvement Guide. Edit by Planetree. Derby. United State. Recuperado Diciembre de 2009, en (www.planetree.org) and Picker Institute (www.pickerinstitute.org)

²² “(...) *Planetree as a not-for-profit organization in 1978, taking the name from the tree under which Hippocrates – the father of modern medicine – taught his students in Ancient Greece. This nod to the roots of medicine represented Planetree’s dedication to merging the best Western technology with age-old healing practices, many of which had been long abandoned. Over the centuries, medicine had lost its holistic, patient-centered focus, (...)*” Recuperado en diciembre de 2008, en: <http://www.planetree.org/about/Planetreepioneers.html>

antiguas prácticas curativas, muchas de las cuales habían sido abandonadas en el tiempo perdiendo la medicina su concepción holística respecto al paciente.

Al mismo tiempo, en el campo de la arquitectura también se llevaron a cabo investigaciones desde este enfoque holístico. Entre ellas es importante nombrar las elaboradas por los investigadores del *Center for Health Systems and Design*²³, pertenecientes a la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Texas A & M y a la Escuela de Arquitectura del Georgia Institute of Technology de la Universidad de Michigan. Estas investigaciones vincularon la medicina basada en la evidencia, la psicología ambiental y el ambiente físico construido, a partir de un objetivo común: reducir el estrés. Se documentaron más de seiscientos estudios científicos que evidencian el impacto que puede producir el diseño sobre los resultados clínicos del hospital. A partir de estos estudios, se elaboraron algunas guías de diseño basadas en la evidencia (o *evidence based design* -EBD).

Una mirada a los elementos básicos de la Psicología Ambiental²⁴, disciplina que aborda la relación entre el hombre y el ambiente físico que lo rodea, permite ver el enfoque holístico antes establecido. La rama de la Psicología Ambiental estudia el ambiente en conjunto con las experiencias de las personas y su vida diaria, es decir que la percepción ambiental es un proceso psicológico global, *psico-socio-ambiental* (hombre, ambiente físico y social).

Otras de las ciencias que buscan aportar a la interrelación entre el entorno físico y social que rodea al hombre, sus sentimientos y su

²³ Véase, Ulrich, R. S., Zimring, C., Quan, X., & Joseph, A. (2004). [The role of the physical environment in the hospital of the 21st century: A once-in-a-lifetime opportunity](#). Concord, CA: The Center for Health Design. Recuperado: diciembre del 2008 en www.healthdesign.org

²⁴ Véase, VALERA S., POL E., VIDAL T. 2008. "Psicología Ambiental. Elementos Básicos". En [Apuntes para la Psicología Ambiental. Segundo ciclo de la Licenciatura de Psicología de la Universidad de Barcelona](#). Dpto. de Psicología Social: Autor. Recuperado el 2008, en: <http://pmid.proves.ub.edu/becari/psicamb/default.htm>

fisiología, son las neurociencias o la biología evolutiva. Según la diseñadora Jain Malkin²⁵, en los últimos años, las neurociencias han aportado información importante sobre cómo el sistema inmune experimentalmente se puede suprimir o reforzar por una variedad de intervenciones y que los sentimientos son inseparables de la bioquímica. Los pensamientos del hombre influyen en su fisiología.

Estas teorías e investigaciones evidencian que *humanizar* significa un retorno a una visión holística del hombre y a la amalgama de la persona -cuerpo, pensamientos y alma-, con el ambiente físico y su entorno social.

PLANTEO DEL PROBLEMA

El breve recorrido histórico realizado sobre los cambios epistemológicos de la medicina y la arquitectura demuestra que desde la antigüedad, arquitectura y medicina fueron dos ciencias íntimamente relacionadas. La postura de vinculación entre el entorno físico y social con el hombre también es avalada por otras ciencias como la antropología, la atención de la salud centrada en el paciente, la psicología ambiental y las neurociencias.

Estas afirmaciones llevan a plantear el siguiente problema: ¿Cuáles son en Argentina las pautas arquitectónicas o los criterios de diseño que orientan a la arquitectura para la salud desde la década de 1980 a la fecha?

Asimismo, si la arquitectura para la salud se ha humanizado según el paradigma médico centrado en la persona, ¿sus criterios de diseño o pautas arquitectónicas satisfacen las necesidades del paciente en forma holística? Es decir, además de brindar los requerimientos arquitectónicos para un adecuado desarrollo de los procedimientos

²⁵ Véase, MALKIN, Jain. 2008. Visual Reference for Evidence-based Design. Published by The Center for Health Design. USA. California

médicos, ¿las respuestas arquitectónicas se relacionan con el paciente y su persona, con su ambiente físico y su entorno social?

HIPÓTESIS

Según se intentará demostrar en esta investigación, acorde con el paradigma del pensamiento médico centrado en el paciente, enfoque holístico del que parte la medicina contemporánea, la arquitectura para la salud en Argentina desde 1980 al 2010, se ha humanizado. Las pautas arquitectónicas que orientan la arquitectura para la salud en el período mencionado, además de permitir un adecuado desarrollo de los procedimientos médicos, satisfacen las necesidades del paciente en forma holística y organizan sus edificios desde la triple dimensión antropológica del hombre, respondiendo a la persona del paciente y a sus relaciones consigo mismo y con el ambiente físico y social.

OBJETIVOS

Objetivo Principal

- Demostrar que las pautas arquitectónicas que orientan la arquitectura para la salud en Argentina, desde 1980 al 2010, además de cumplir con los requerimientos arquitectónicos que permiten un eficiente desarrollo de los procedimientos médicos, se organizan desde la triple dimensión antropológica del hombre: la persona, su ambiente físico y su entorno social.

Objetivos Secundarios

- Establecer a partir de los antecedentes de la arquitectura hospitalaria, del discurso de los arquitectos y de sus obras, los criterios de diseño o las pautas arquitectónicas que orientan al ideario de la arquitectura para la salud argentina desde 1980 a la fecha.
- Verificar la presencia de dichas pautas de diseño y su organización según el enfoque holístico del hombre en: el discurso de las memorias descriptivas, las encuestas a

profesionales de la temática y el análisis de obras representativas publicadas en Argentina, entre 1980 y 2010.

- Proponer un cuerpo ordenado de postulados o pautas arquitectónicas, que conforme una teoría arquitectónica, y sea capaz de explicar y/o reforzar la humanización de la arquitectura para la salud desde el enfoque holístico del hombre, acorde con el pensamiento médico centrado en el paciente.

JUSTIFICACIÓN

Para comprender cómo se interrelacionan las pautas arquitectónicas y las tendencias proyectuales emitidas en el discurso de los arquitectos con el pensamiento médico antropológico, se presenta en la Figura 1 la construcción epistemológica de la arquitectura desarrollada por Sarquís (2002) en el proceso proyectual, sus elementos y relaciones con otras disciplinas.

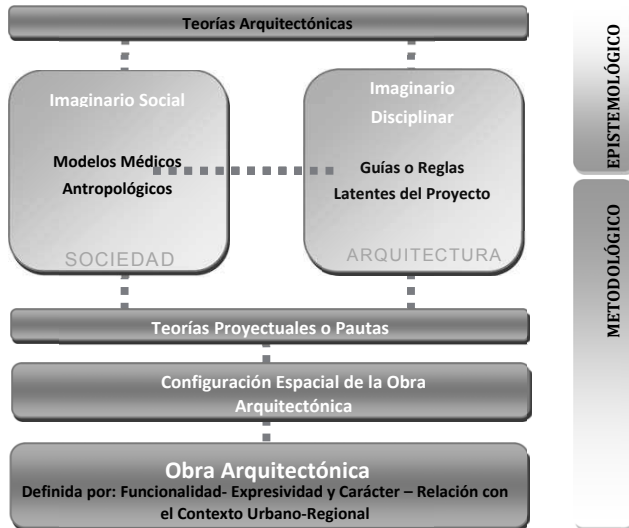


Figura Nº 1: Diagrama del Proceso Proyectual.

El proceso proyectual, procedimiento configurador de la obra arquitectónica, se condiciona por las teorías de la arquitectura y las

teorías proyectuales o pautas arquitectónicas. Dichas teorías no deben confundirse, ya que si la primera apunta a ser más una epistemología -al qué, para qué, al porqué-, la de proyecto se orienta más a una metodología del hacer proyectual -es decir, del cómo hacer-, pero en el nivel más abstracto y general posible. Y ambas establecen reglas, pautas o tendencias proyectuales.

Muchas veces, dentro de estas pautas arquitectónicas, se encuentran aquellas reglas latentes, pero operantes como las significaciones sociales de la arquitectura. Se presentan como imaginarios formales espaciales y se experimentan como guías o indicadores centrales para la realización de los proyectos. Estos imaginarios cumplen varias funciones: primero, son indicadores del carácter o el significado que deben tener o transmitir las formas externas definidas en el proyecto u obra, y en un segundo lugar da argumentos para diseñar los espacios interiores y exteriores. Se define entonces a la arquitectura como una mediación simbólica, que traduce a través de sus lenguajes y obras las significaciones culturales.

Esto trae aparejado la necesidad de apelar a los conocimientos de aquellas disciplinas que, como la psicología social, la antropología o la filosofía, pueden aproximar a una mayor comprensión de la gente, y proveen de un conocimiento disciplinar al destinatario de las obras, evitando desde un saber predisciplinar -como ocurre generalmente-, repetir frases abstractas y cristalizadas que poco dicen del usuario actual y concreto.²⁶

Los imaginarios están formados por las representaciones de la sociedad que regula sus comportamientos, ideales y valores, y se configuran en modelos antropológicos a partir de sus prácticas sociales y discursos. Para entender el imaginario disciplinar de los arquitectos y el saber proyectual de la arquitectura hospitalaria, se

²⁶ Véase SARQUIS Tomo I, 2002: I: 168

hace necesario abrir la disciplina y abordar la problemática desde la interrelación con otros saberes, en este caso desde la antropología filosófica. Así, al descubrir dónde radica la humanización de los edificios que reclama el nuevo pensamiento médico, se evita reproducir teorías que responden poco con las necesidades de la sociedad actual.

La relación existente entre los modelos médico-antropológicos, centrados en la enfermedad y en el paciente, y las posturas proyectuales que caracterizan una arquitectura para la salud racionalizada o humanizada, permite interpretar el surgimiento de las diversas tipologías hospitalarias en Argentina durante el siglo XX. Asimismo, la identificación de las pautas arquitectónicas que responden al paciente de manera holística –necesidades *psico-socioambientales*–, posibilitaría:

- determinar con precisión dónde radica la humanización de la arquitectura para la salud acorde con el pensamiento médico centrado en el paciente;
- incorporar en el saber proyectual, las nuevas tendencias de la arquitectura para la salud que responden a la totalidad del paciente y así renovar las teorías existentes que no se explican claramente desde la práctica.

Por otra parte, a nivel académico, dicha visión le otorga a la arquitectura para la salud, la posibilidad de ser uno de los temas de enseñanza más completo que integra los avances científicos y técnicos, con las necesidades humanas para sanar la totalidad del paciente. Como expresa Rettaroli *“el tema de la arquitectura para la salud como tema de enseñanza, comienza a considerarse no como una de las temáticas de mayor rigidez programática, la cual producía un ambiente frío y poco amable con el paciente, si no como uno de los temas arquitectónicos que presentan una estrecha relación con la historia de la ciencia, de la cultura de las sociedades humanas, y como testimonio del conocimiento del hombre, de su sentido de la*

*vida y de los valores del género humano*²⁷. Esto, genera la necesidad de una nueva creatividad que saque al hospital de la rigidez programática y del dogma productivo, así: “(...) *los jóvenes arquitectos que aprenden arquitectura pueden encontrar en el proyecto del hospital el equilibrio entre una precisa y eficiente organización operativa, una dinámica relación con la ciudad, conjugados en un imaginativo campo de nuevas percepciones para ofrecer a los usuarios*”²⁸.

ESTADO DE LA CUESTIÓN

Desde mediados del siglo XX en Argentina, la visión del hospital y los centros de salud como tema arquitectónico dentro del saber proyectual, se centraba en una adecuada planificación hospitalaria y sus tipologías edilicias eran consideradas un organismo técnico-funcional eficiente en constante evolución. Además, esta temática comenzaba a ser un importante campo de investigación entre los arquitectos. (COTTINI, 1982 y CAMPODÓNICO, 2006)

Alrededor de 1970, la *noción estructuralista de sistemas* comenzaba impregnar el saber proyectual de la arquitectura para la salud. La arquitectura hospitalaria, era reinterpretada como una tipología que podía y debía resolverse respondiendo a tramas subyacentes que derivaba de formas abiertas y perpetuamente transformables.

Proyectualmente, los recintos se transformaron en módulos o pastillas, las circulaciones en conectores y los edificios eran ubicados con extrema indiferencia respecto a su entorno (LIERNUR, 2008). Es por ello que, desde el punto de vista teórico y de debate, se impulsaba la arquitectura hospitalaria desde la óptica de una

²⁷ RETTAROLLI, J. M. 2006. “Los hospitales en la enseñanza de la arquitectura. En *Anuario AADAIH 06*. Edit. AADAIH. Buenos Aires. Argentina. Pág. 46-47

²⁸ *Ibíd.* Pág. 46-47

“arquitectura indeterminada” para un programa de *“cambio y crecimiento”* (RIVAROLA, 1971).

Con la idea de *“sistema”*, la arquitectura se constituía mediante un sistema de paquetes funcionales y conectores. El carácter de los establecimientos hospitalarios debía estar dado fundamentalmente por las actividades que en ellos se desarrollan y de las cuales constituían la envolvente física. Es decir que las soluciones arquitectónicas debía proponer un *“sistema”* espacial que integrara: la estructura resistente, como una malla tridimensional; una red de instalaciones –ubicada en los entrepisos o plenos técnicos- que asegurase la provisión de los servicios a cualquier punto del establecimiento; una trama circulatoria –esquemas matriciales-, que garantice los traslados de elementos y personas, convenientemente diferenciados; y espacios flexibles –ordenados por sistemas modulares- que permitiesen su adecuación a diferentes posibilidades de uso y expansión (MBS-SESP; 1971). En relación con su contexto urbano, las edificaciones hospitalarias y los centros de salud, debían estar en algún lugar de alta accesibilidad, cerca de autopistas y de puntos focales de transporte público que no comprometiese la efectividad de su destino (FERNANDEZ R., 1983). En definitiva, era la época del *“hospital sistémico”* y la construcción de los hospitales del período significó la resolución de los cuatro principios organizativos del proyecto hospitalario: función, tecnología, economía y plástica - pero desde el punto de vista económico- (COTTINI, 1982).

Esta visión racionalizada de la arquitectura para la salud derivó en teorías y propuestas proyectuales que guiaron al saber disciplinar de la arquitectura para la salud. Entre ellas, se debía: distribuir o descomponer los espacios según sus funciones; dividir las circulaciones según el tipo de usuario; separar los espacios servidos, de los servicios; modular y estandarizar la construcción; intentar que el carácter de la obra expresase la función de los espacios; y por

último, ubicar los edificios de salud cercanos a las vías de acceso primarias.

Sin embargo, en los comienzos de la década de 1980, a la reconocida concepción de la obra hospitalaria como un organismo en constante evolución y crecimiento, se suma la importancia otorgada a los valores psicológicos de los pacientes y a la comunicación que transmite la obra arquitectónica para la conformación de los espacios (WAISMAN, 1976 y ZEIDLER, 1976). Durante la 34ª Asamblea Mundial (1981), se puso de manifiesto los problemas implicados en la humanización de las instalaciones, relacionados con los factores funcionales, estructurales y humanos e instó a observar el ambiente de la “atención” -dentro de su contexto local- y derivar, una orientación sobre lo que hay que cambiar para el bien común de los enfermos (KLECZKOWSKI, 1986). La base del nuevo modelo de atención médica de “*Cuidados Progresivos de la Salud*”, significó un cambio en la estructura del hospital tradicional y una reelaboración de los organigramas funcionales (BONNAHON-ROBLES, 1986) y sumó la idea de construir edificios de escala más acotadas (ALVARADO-FONT-SARTORIO, 1986). A fines de los ochenta, la arquitectura para la salud comenzó a interactuar entre dos condicionantes: brindar el mayor confort y sensación de seguridad al paciente y estar al día con la tecnología médica (CACCIATORE, 1986). El carácter de la obra arquitectónica, debía emocionar sin recurrir a una gran densidad de elementos decorativos y simbólicos (Montaner 1998); y su relación con el contexto urbano, debía integrar el establecimiento de salud con la comunidad, a través del uso de zonas compartidas (KUNZLE, 2008).

Dentro de la última década en Argentina, se realizaron reuniones científicas dedicadas a la temática en forma periódica (AADAIH, 2001) y se reflexionó sobre la necesidad de trabajar en función del paciente como destinatario fundamental en los establecimientos para la salud. Además, se introdujeron en la mesa de debates académicos temas

que incorporan: la “tercera edad”, la “salud mental” y los “enfermos *bariátricos*”²⁹ como generadores de nuevas tipologías; la calidad, sustentabilidad y mitigación de amenazas naturales y antrópicas; y la importancia de crear un espacio académico para el estudio e investigación de la temática de salud. Además, se premiaron a las obras que introdujeron en su hacer proyectual la “humanización de la atención de los pacientes” (AADAIH, 2002-2007).

También, existen en el exterior una cantidad de investigaciones científicas que abordan el enfoque de centrar la atención de la salud y a sus instituciones en torno a las necesidades del paciente. Entre ellas: las investigaciones recogidas por el *Picker Institute* en 1999, que se basaron en estudio de casos y encuestas *-focus group-* realizadas a pacientes, familiares y *staff* médico, a fin de generar una cultura de la atención médica centrada en el paciente *-Patient's Center Care-* (FRAMPTON S., 2008). Estas investigaciones obtuvieron las siguientes recomendaciones a tener en cuenta: fomentar la efectiva comunicación con el paciente y sus familiares; brindar atención personalizada; asegurar la continuidad de la atención; dar acceso a la información y educación del paciente; involucrar a la familia; generar un ambiente físico amable y seguro; permitir la espiritualidad de los pacientes; posibilitar una medicina integrada; generar programas para el cuidado de la comunidad; cuidar a quienes cuidan; e informar a través del buen uso de la tecnologías. (FRAMPTON S., 2008)

En los Estados Unidos a partir de los años ochenta, se interpretó que existía un paralelismo importante entre la medicina basada en la evidencia y la relación psicológica entre la salud y el ambiente físico construido; y derivó en investigaciones surgidas de los diseños basados en la evidencia -EBD- (URLICH et al, 2004 y MALKIN, 2008). Los resultados obtenidos buscan una arquitectura para la salud centrada en el paciente o más humanizada. Las premisas de diseño

²⁹ Enfermos con sobrepeso y obesidad.

surgidas de estas investigaciones son: conexión con la naturaleza; control en las decisiones y ambientes controlados; apoyo social (ULRICH, 1991); distracción positiva a través de la música o escenas que guíen a la imaginación (ULRICH 1991); eliminación de los factores de estrés medioambientales (ULRICH et al. 2004; JOSEPH 2007); y la aceptación de terapias complementarias (MALKIN, 2008).

Entre las investigaciones realizadas en América Latina, se reconoce: la importancia del diseño ambiental en Hospitales Pediátricos Oncológicos (ZAZUETA, 2007); la importancia acordada a los condicionantes higrotérmicos, acústicos, visuales y de la calidad del aire que determinan el confort humano en los Centros Obstétricos (BITENCOURT, 2008); y la necesidad de considerar los aspectos de diseño, humanización y percepción espacial de los ambientes hospitalarios sobre los aspectos tecnológicos (CEDRÉS DE BELLO S., 2000,2007). Estas investigaciones y numerosas publicaciones - Revistas Anuario AADAIH 2006-2010- recomiendan la seguridad de los ambientes, la privacidad, el apoyo social, la adecuada iluminación natural, conexiones a ambientes naturales, entre otras.

En síntesis, dentro de la visión humanizada de la arquitectura para la salud argentina desde 1980 al 2010, se rescatan las teorías o propuestas proyectuales que buscan: proveer ambientes limpios y seguros para el hombre; brindar ambientes íntimos, cómodos y familiares; generar ambientes para la reflexión espiritual; pensar en ambientes para medicina alternativa; generar orientación espacial a pacientes y familiares; generar vistas hacia la naturaleza y distracciones positivas; brindar conexiones a jardines terapéuticos o jardines del entorno; asegurar una iluminación confortable y/o natural; generar ambientes confortables y útiles a familiares acompañantes, ambientes confortables para terapeutas y ambientes para la información de la comunidad; conseguir emocionar a través de la materialidad de la obra; considerar la seguridad y la sustentabilidad ambiental de los Edificios; y vincular el ambiente

hospitalario con la sociedad a través de los espacios públicos del establecimiento.

Sin embargo, los criterios de diseño de una arquitectura para la salud humanizada, que han comenzado a impregnar el saber arquitectónico, todavía no conforman un corpus de postulados arquitectónicos acorde con el paradigma del pensamiento médico centrado en el paciente, enfoque holístico del que parte la medicina contemporánea.

Frente a ello, esta investigación propone demostrar que dentro del ideario de la arquitectura para la salud de Argentina entre 1980 y 2010, está presente el enfoque holístico del hombre y se encuentra acorde con el pensamiento médico humanizado. Por lo tanto, las teorías o propuestas proyectuales antes mencionadas, además de brindar un adecuado desarrollo de los procedimientos médicos, se ordenan bajo la visión totalizadora del hombre y responden a sus necesidades *psico-socioambientales*.

TIPO DE TESIS

El tipo de investigación propuesta, es *no experimental*³⁰ porque trabaja sobre sucesos ya ocurridos, y su dimensión es temporal; los datos que se recolectan originan variables que se encuentran en la historia y son independientes. Dichas variables resultan imposibles de ser manipuladas por observarse los fenómenos tal como se dan en su contexto. Es por ello que se analiza cuál es el nivel o modalidad de las variables en un momento dado, se evalúa el fenómeno y se determina cuál es la relación entre las variables en dicho momento.

Esta investigación en primer lugar navega desde un sentido *transeccional exploratorio*, los antecedentes del pensamiento médico antropológico y la arquitectura para la salud, a fin de abordar una

³⁰ HERNANDEZ SAMPIERI, COLLADO, LUCIO. 2007. Metodología de la Investigación. Cuarta edición. McGraw-Hill Interamericana Editores. México. Pág. 208.

visión integral del problema, poco conocido desde una relación interdisciplinar.

Posteriormente, se plantea el diseño de la investigación como *transeccional correlacional*, pues se describen las relaciones entre las variables, categorías e indicadores -pautas arquitectónicas racionalizadas y humanizadas-, a fin de evaluar sus relaciones causales.

Finalmente, en las conclusiones se plantea como *transeccional explicativo*³¹ ya que a partir de la segunda variable -Medicina y Arquitectura centrada en el hombre o la persona-, se explica dónde radica la humanización de los edificios que reclama el nuevo pensamiento médico.

METODOLOGÍA

Se utiliza una metodología que permite un enfoque holístico del fenómeno, para ello se parte de una investigación de procesos mixtos,³² es decir, un proceso que recolecta, analiza y vincula datos³³ cualitativos y cuantitativos en un mismo estudio, para responder a las distintas preguntas del problema. Este enfoque implica una lógica inductiva y una deductiva, y se fundamenta en el concepto de triangulación de disciplinas y de métodos para verificar los datos.

La combinación entre el enfoque cualitativo y cuantitativo planteados, parte de codificar datos cualitativos -pautas arquitectónicas- en categorías -funcionalidad, carácter y expresión, y relación con el contexto urbano- y subcategorías -hombre, ambiente físico y social-. Luego estas categorías se transforman en variables cuantitativas y a través de un instrumento de medición cuantitativo,

³¹ *Ibíd.* Págs. 208-216

³² *Ibíd.* Págs. 751-789

³³ Ideas fuerzas, presentes en el discurso de los arquitectos que justificaron su hacer proyectual en libros, revistas específicas en la temática, ponencias y publicaciones; que serán luego categorías y variables.

se verifican las hipótesis y se explica el fenómeno emergente. Este diseño se programa en dos etapas.

En primer lugar se parte de una codificación abierta de datos de las pautas arquitectónicas racionalistas y humanizadas, que son organizadas en un modelo de interrelaciones formado por las categorías arquitectónicas y la subcategorías que responden al paciente en forma holística. Este modelo de interrelaciones representa la teoría emergente y explica el fenómeno estudiado.

La segunda etapa de este trabajo, es una investigación de *tipo correlacional*. A través del *análisis cuantitativo del contenido*³⁴-discurso arquitectónico- expreso en el material bibliográfico³⁵,se dimensiona la frecuencia de aparición de las pautas arquitectónicas funcionales que justificaron su hacer proyectual para cumplir con los requerimientos de los proceso médicos, o las pautas arquitectónicas que justificaron su hacer para responder al paciente en forma holística -hombre, ambiente físico y social-. Luego se verifica si las pautas arquitectónicas humanizadas se relacionan con las categorías que responden al paciente en forma holística a través del análisis no paramétrico de la *chi* cuadrada (X^2)³⁶. Posteriormente, se verifica la hipótesis de relación de categorías, con el análisis estadístico de encuestas cerradas, que contienen las pautas arquitectónicas humanizadas y las categorías antes mencionadas, realizadas a arquitectos especialistas en la temática. Finalmente, se observa si dichas categorías y pautas arquitectónicas se expresan en las obras arquitectónicas representativas publicadas en Argentina.

³⁴ Entre los usos del análisis de contenido se destaca describir tendencias en el contenido de la comunicación (HERNANDEZ SAMPIERI, 2007: 356)

³⁵ Libros y revistas de Arquitectura de para la Salud publicadas en Argentina desde 1980 a la fecha.

³⁶ El análisis no paramétrico de la *chi* cuadrada (X^2) es una prueba estadística que evalúa hipótesis de relación entre dos categorías cuyos datos son nominales. (HERNANDEZ SAMPIERI, 2007: 471)

Si la medición es: *“el proceso de vincular conceptos abstractos con indicadores empíricos, el cual se realiza mediante un plan explícito y organizado para clasificar (y con frecuencia cuantificar) los datos disponibles (los indicadores), en términos del concepto que el investigador tiene en mente (...)”*³⁷, se definen a continuación las variables y los términos de investigación que contiene este trabajo.

En la tabla 1.1, se representan las definiciones operacionales y conceptuales de las variables, y cómo se transita de la dimensión al indicador hasta llegar a sus ítems o categorías.

³⁷ HERNANDEZ SAMPIERI *et al*, 2007. Pág. 277

Tabla N° 1: Variables, dimensiones y categorías de la Arquitectura para la Salud según los modelos médicos antropológicos.

IMAGINARIO SOCIAL	PARADIGMA MÉDICO	PARADIGMA ARQUITECTÓNICO			
		SE ANALIZA EN LAS OBRAS			
		DIMENSION libros, publicaciones, memorias descriptivas publicadas en Argentina, período 1950-2010	CATEGORÍAS SUB-CATEGORÍAS	INDICADORES TEORÍAS PROYECTUALES	
<p>VISIÓN RACIONALIZADA</p> <p>Un nuevo humanismo, el individualismo y la filosofía mecanicista, sitúa al hombre como medida de la naturaleza y se racionaliza al hombre, en cuerpo y alma, relegando las percepciones sensoriales al campo de lo ilusorio.</p>	<p>Medicina Centrada en la Enfermedad:</p> <p>El hombre es ajeno a su enfermedad.</p> <p>Forma de proceder que parte de un aislamiento de las enfermedades a partir de los enfermos, y se centra en los procesos médicos, para responder en acto opuesto a la enfermedad.</p>	<p>Arquitectura para la Salud Racionalizada</p> <p>Arquitectura de Sistemas Separación de: usos, circulaciones, espacios y servicios.</p> <p>Teorías proyectuales, justificadas para brindar respuestas arquitectónicas, que ayuden a combatir la enfermedad, y favorezcan el desarrollo de los procesos médicos.</p>	<p>FUNCIONALIDAD</p> <p>CARÁCTER EXPRESIÓN</p> <p>Relac. CONTEXTO URBANO</p>	<p>Descomponer los espacios según sus funciones.</p> <p>Dividir las circulaciones según el tipo de usuario.</p> <p>Separar los espacios servidos, de los servicios.</p> <p>Modular y estandarizar la construcción.</p> <p>El carácter de la obra se expresa la función de los espacios.</p> <p>Ubicar los edificios cercanos a las vías de acceso primarias.</p>	
VARIABLE: POSTURA RACIONALIZADA					
<p>VISIÓN HOLÍSTICA O TOTALIZADORA DEL HOMBRE</p> <p>Una restitución simbólica del hombre</p> <p>Estructurada bajo una triple dimensión espacial: el hombre, es una amalgama con el cuerpo, alma y espíritu; con el ambiente familiar, formado por el espacio hogareño y la familia; y con el espacio general o el medio ambiente.</p>	<p>Medicina centrada en el hombre o la persona.</p> <p>El paciente y su entorno físico y social, son partícipes de la enfermedad.</p> <p>Forma de proceder que considera a los procesos médicos, junto al paciente, familiares y terapéutas, y ambiente físico y cultural, como colaboradores en la acción terapéutica.</p>	<p>Arquitectura para la Salud Humanizada</p> <p>Teorías proyectuales, justificadas para a brindar respuestas arquitectónicas, que ayuden a al paciente y a su entorno físico y social, para favorecer el desarrollo de los procesos médicos</p>	<p>FUNCIONALIDAD</p> <p>AMBIENTE SOCIAL</p> <p>HOMBRE</p> <p>CARACT. EXPRES.</p> <p>Relac. CONTEXTO URBANO</p>	<p>Proveer ambientes limpios y seguros para el hombre.</p> <p>Proveer ambientes íntimos, cómodos y familiares.</p> <p>Proveer ambientes para la reflexión espiritual.</p> <p>Proveer ambientes para medicina alternativa.</p> <p>Generar orientación espacial a pacientes y familiares.</p> <p>Generar vistas hacia la naturaleza y distracciones positivas.</p> <p>Proveer conexiones a jardines terapéuticos o jardines del entorno.</p> <p>Proveer iluminación confortable y/o natural.</p> <p>Generar ambientes confortables y útiles a familiares acompañantes.</p> <p>Generar ambientes confortables para terapéutas</p> <p>Generar ambientes para la información de la comunidad.</p> <p>Conseguir emocionar a través de la materialidad de la obra.</p> <p>Prevención de la Comunidad a través de espacios informativos.</p> <p>Impacto Ambiental: Seguridad y sustentabilidad ambiental.</p> <p>Conexión socio-cultural a través de espacios sociales y recreativos.</p>	
VARIABLE: POSTURA HUMANIZADA					

En las conclusiones, se describe la segunda variable -Medicina y Arquitectura centrada en la persona del paciente-, reordenando las pautas arquitectónicas y las tendencias proyectuales, según las categorías del enfoque holístico del paciente, es decir según sus necesidades *psico-sociambientales*.

LÍMITES DE LA INVESTIGACIÓN.

La arquitectura para la salud está íntimamente relacionada a la asistencia sanitaria de la sociedad -sistemas de salud pública, privada y de obras sociales-, a los cambios económicos -gestión de financiamiento y mantenimiento de los centros de salud-, sociales -políticas y normativas- y tecnológicos -sistemas constructivos, de servicios y biomédicos-. Esto la lleva a ser una de las temáticas más complejas a abordar. Por lo tanto, este trabajo no profundizará en los factores antes mencionados, sólo registrará los acontecimientos y hechos más importantes que influyeron en la evolución de dicha arquitectura.

RESULTADOS ALCANZADOS

La descripción de la arquitectura para la salud contemporánea vista como reflejo de los modelos médicos antropológicos centrados en la enfermedad o en el paciente, permite comprender cómo se manifestaron las pautas arquitectónicas de los arquitectos que resolvieron los Hospitales y Centros de Salud en Argentina desde mediados del siglo XX a principios del siglo XXI.

El cuerpo de postulados arquitectónicos generados al final de esta tesis, conforma una teoría que:

- Responde a la totalidad del hombre, a sus necesidades y deseos, sensibles con su entorno físico, social y cultural.
- Humaniza al paciente, al considerarlo como un hombre enfermo dentro de una construcción social y cultural.
- Refuerza la idea de que la atención de la salud abarca mucho más que la capacidad clínica, farmacéutica o tecnológica de la institución.

- Supera la interpretación cosmética que se le otorga a la materialidad arquitectónica de los ambientes terapéuticos.
- Por último, brinda a los arquitectos una visión integral de una arquitectura para la salud humanizada desde un enfoque holístico del hombre; y advertidos de su existencia, puedan elegir los caminos de su hacer proyectual con plena conciencia siendo más lúcido y libre.

PRIMERA PARTE:
ANTECEDENTES Y MARCO TEÓRICO

**LA ARQUITECTURA PARA LA SALUD DESDE UNA
PERSPECTIVA MÉDICO-ANTROPOLÓGICA**

“¿Qué es la arquitectura? Es el arte y la ciencia de construir. ¿Qué es la medicina? Es el arte y la ciencia de curar. Las dos, arquitectura y medicina, nacen como necesidades, siguen como arte y se organizan como ciencias, casi contemporáneamente, y desde la prehistoria.”³⁸

RAMÓN CARRILLO

Este trabajo plantea una relación entre el saber médico y el saber arquitectónico-proyectual, desde una perspectiva antropológica cuyo hilo conductor es el hombre. Una antropología del cuerpo y una revisión histórica³⁹, da cuenta de cierto número de prácticas, de discursos, de representaciones y de imaginarios relacionados con el hombre y su cuerpo, su relación con el mundo⁴⁰ y la medicina. Además, una antropología de la salud y los estudios etnológicos de los sistemas de representación etiológicos y terapéuticos de la sociedad occidental contemporánea⁴¹, permiten determinar las invariantes de la experiencia mórbida y de la esperanza de curación y

³⁸ CARRILLO, Ramón. 1974. Teoría del Hospital. Arquitectura y Administración. Edit. EUDEBA. Argentina. Pág. 51

³⁹ Véase, LE BRETON, David. 1990. Anthropologie du Corps et Modernité. Traduc. MAHLER, P. 1ª Edic. Nueva Visión 2006. Bs As.

⁴⁰ Véase, BOLLNOW, 1969. Mensch und Raum. Traduc. Lopez de Asiain y Martín. Edit. Labor. Barcelona. España

⁴¹ Véase, LAPLANTINE, François. 1999. Antrpologie de la maladie. Étude ethnologique des systèmes de représentations etiologiques et thérapeutiques dans la société occidentale contemporaine. Traduc. RUOCCO, Miguel Ángel. Edic. del Sol. Argentina

por consiguiente la construcción de verdaderos modelos etiológicos-terapéuticos. Estos modelos constituyen las finalidades de la teoría de la arquitectura y son los que se traducen en las significaciones y los lenguajes que caracterizan a las obras arquitectónicas según su época, demostrando así que la arquitectura para la salud representa una mediación simbólica de la sociedad sobre las formas de abordar la enfermedad y la salud.

En el primer capítulo, se realiza un recorrido histórico de la arquitectura para la salud, de las pautas arquitectónicas y las obras arquitectónicas que la caracterizaron según su época, a fin de determinar las pautas arquitectónicas que definen dicha arquitectura desde 1980 al 2010.

En el segundo capítulo, por un lado, se abordan las visiones teóricas que se manifiestan en el imaginario y saber disciplinar de los arquitectos, desde las posturas del pensamiento médico centrado en la enfermedad o racionalizado que definen los hospitales como “máquinas de curar”. Y por el otro lado, las visiones centradas en el hombre enfermo y en su entorno socio-ambiental que conducen a la “humanización de hospitales, clínicas y centros de salud”.

De esta manera, se reconstruye la historia de la arquitectura para la salud argentina desde un ángulo diferente, es decir desde los enfoques del pensamiento médico racionalizado y humanizado. La teoría resultante ordena las pautas arquitectónicas presentes en Argentina desde 1980 a la fecha y las interpreta según el enfoque holístico del hombre -paciente, ambiente físico y social-.

CAPÍTULO I:
ANTECEDENTES
ARQUITECTURA PARA LA SALUD

ALICIA VERÓNICA PRINGLES BELVIDERI

I.1. BREVE RECORRIDO HISTÓRICO HASTA FINES DEL SIGLO XIX

En la antigua Grecia la función de una arquitectura destinada a sanar a los enfermos era ejercida en el Templo de *Asclepios*. La arquitectura como, *arj tejné*, implicaba diseñar en congruencia con la naturaleza del hombre, al que se lo consideraba como microcosmos y al mismo tiempo receptáculo del cosmos o el ambiente que lo rodeaba. Por lo tanto, el emplazamiento de estos templos se realizaba en los parajes más saludables, donde hubiera fuentes de agua abundantes; ello generaba factores ambientales que influían en la sanación de los enfermos al trasladarlos de un lugar infecto a otro salubre⁴².

Se creía que en estos templos-hospitales el orden en el hombre se restablecía a través del sueño sagrado y de la incubación. Trabajos arqueológicos realizados a principios del siglo pasado en *Asclepios*, descubrieron las ruinas de lo que pudo haber sido el más antiguo de los hospitales del mundo occidental y el primero donde se aplicó la medicina científica. Las ruinas revelaban un hospital:

*“(...) distribuido en varias terrazas, disponía de una serie de fuentes de las cuales emergía agua sulfurosa, ricas en calcio y magnesio. Una escalera, al costado de la cual había una hilera de columnas, vinculaba las distintas terrazas. En la primera terraza, estaban las habitaciones de los pacientes y espacios para las visitas. En sus alrededores había grupos de estatuas con alusiones a la anatomía y a las enfermedades. En la segunda es donde se cree que funcionaban los baños terapéuticos, había esculturas que se mezclaban con fuentes. En la tercera, la parte más alta del hospital, se levantaba el altar mayor a Asklepio”.*⁴³

⁴² Véase, CAMPODÓNICO, Ernesto. 2006. La arquitectura hospitalaria en proceso de transformación. San Juan, Argentina: [s:n] . Pág. 10

⁴³ COMISSO, Sandra. 1994. “El primer hospital”. Diario Clarín, Suplemento “Lo Nuevo en Tecnología, Ciencia y Salud”. En CAMPODÓNICO, Ernesto. Óp. Cit. Pág. 12

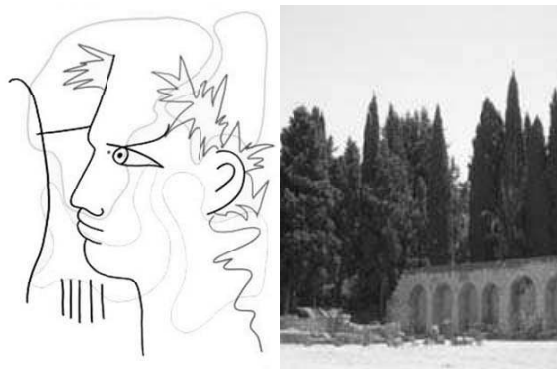


Figura Nº 2: El hombre como microcosmos – Ruinas de Kos en Asklepio.

Siglos más tarde durante la época romana, los mayores adelantos en la arquitectura para la salud y la medicina estuvieron en: *“mayor desarrollo de la cirugía, la construcción de los primeros grandes hospitales y las obras sanitarias. El mayor desarrollo de la cirugía se circunscribió casi enteramente a la cirugía militar. Los hospitales romanos, denominados valetudinaria, no tienen parangón en la Antigüedad, se construyeron principalmente para atender soldados. Las obras de sanidad pública están representadas por los grandes acueductos, alcantarillas y baños públicos. Los arquitectos romanos construyeron estas obras tomando en cuenta la audaz hipótesis de que la malaria era causada por pequeños animales o insectos que venían de los pantanos. Esta hipótesis fue enunciada por Varro, Columella y por Vitruvius, el gran arquitecto del emperador Augusto”*⁴⁴

En la Edad Media, la medicina se ejerció principalmente en los monasterios. El primero en fundarse fue el de los Benedictinos en el año 529 y el Monasterio de Montecassino. Las escuelas catedrales,

⁴⁴ CHUAQUI. 1999 Óp. Cit. “La Medicina Alejandrina”. Recuperado en marzo del 2010: http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/historiamedicina/histmed_06.html

como la Escuela de Chartres, cobraron importancia recién en los inicios de la alta Edad Media: *“Tal vez el progreso más importante de la medicina medieval fue la construcción de hospitales, de mayor envergadura que los valetudinaria. Después de los construidos bajo el imperio de Constantino, comenzó en 1145 y bajo influencia árabe, una segunda ola de fundación de hospitales, el primero en Montpellier. En el curso de pocos siglos había una red de hospitales en toda Europa. Estos hospitales cristianos eran hospicios, es decir, estaban destinados a amparar peregrinos y pobres, enfermos o no, a darles hospitalidad. Carácter propiamente médico tuvieron los administrados por ciertas órdenes caballerescas, así la Orden de los Caballeros de San Juan con su hospital en Jerusalem. La transformación de hospicio a hospital se aceleró en el siglo XIII”*⁴⁵

Así surgen los hospitales de los clásicos partidos monacales, que son primeramente abadías adaptadas para cumplir la función hospitalaria en las guerras del Medioevo europeo. Por lo general dichos hospitales, como el *Hotel Dieu*: *“(…) era un lugar superpoblado de enfermos, que los albergaba sin ordenamiento alguno por enfermedades, lo que periódicamente obligaba a separar los enfermos mentales, de las parturientas y a éstas de los infecciosos”*⁴⁶

En el pensamiento cristiano medieval, la dignidad del hombre sólo se entiende como una conversión, como un giro desde el mundo hacia Dios; y la asistencia a los desventurados, enfermos y desvalidos le imponen el criterio de caridad a la atención médica como a la arquitectura hospitalaria de la época.

⁴⁵ Ibíd. “La Medicina Medieval”. Recuperado en marzo del 2010:

http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/historiamedicina/histmed_07.html

⁴⁶ COTTINI, 1975. “El Hospital”. En CAMPODÓNICO, 2006. Óp. Cit. Pág. 13



Figura N° 3: La caridad en la atención médica. El *Hotel Dieu*.

El Renacimiento estuvo impulsado por el Humanismo, herencia romana de un movimiento guiado por el estudio del hombre, la libertad de pensamiento y el individualismo. Este estudio tenía por finalidad desentrañar del hombre lo esencialmente humano, aquello que le daba su especial dignidad, y de reafirmarlo con una valoración positiva. La medicina fue pasando a manos de la burguesía, formada al margen de los señores feudales y aliada a los monarcas, la clase del poder económico, la poseedora del dinero, y de la nueva intelectualidad. En el plano intelectual, el dominio de la razón no se circunscribía a la teología y filosofía, abarcaba también la naturaleza.⁴⁷

“Por otra parte, el éxito en la adquisición de nuevos conocimientos y técnicas, atizaron la curiosidad por acrecentar el

⁴⁷Véase, CHUAQUI. 1999 Óp. Cit. “Medicina del Renacimiento”. Recuperado en marzo del 2010:
http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/historiamedicina/histmed_08.html

*saber, estimularon el desarrollo del individuo, a la formación de la propia personalidad, y provocaron una nueva actitud del hombre frente a la naturaleza: no sólo la de conocerla sino también la de dominarla*⁴⁸.

Esta corriente humanística, que quería redescubrir la antigua cultura clásica dormida durante tantos siglos, rescató el tratado de arquitectura de *Vitruvio*, de escasa repercusión en su tiempo, e impulsó una extraordinaria influencia en los arquitectos del Renacimiento. A su vez, una reacción por superar la caótica situación hospitalaria creada por la proliferación de múltiples “Hotel Dieu” y un notable desarrollo y mejoramiento en la cuestión hospitalaria dio origen en primer lugar a un singular tipo de hospital de planta cruciforme, difundido a lo largo de varios siglos.

El hospital crucero constituyó una importante preocupación de los arquitectos del Renacimiento, uno de los primeros edificios construidos exclusivamente como hospital sería el propuesto por Filarete (1456) para la ciudad de Milán. Durante los siglos XVI y XVII, en una actitud acorde con la época del nacimiento de la geometría cartesiana, seguirían apareciendo los esquemas en cruz, cuadrado, en T, en L, y combinaciones, siempre en un espacio compacto, donde las *distintas funciones se articulaban en un único espacio*. Estas tipologías solían desarrollarse en altura de varios pisos superpuestos. Las plantas de estos hospitales consistían en cuerpos de edificios que dejaban en el centro un amplio patio central. Un perfeccionamiento consistió en no unir los pabellones en los ángulos, con lo cual no se bloqueaban las corrientes de ventilación. El asegurar estas corrientes de aire garantizaba la sanidad ambiental, cuya ausencia era la causante de las llamadas “enfermedades de hospital”.

⁴⁸

Ibid.

http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/historiamedicina/histmed_08.html

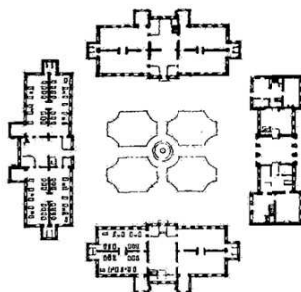


Figura Nº 4: Hospital San Bartolomé de Londres, diseñado por James Gibbs en 1730.

En la segunda mitad del siglo XVIII aparece el esquema pabellonal. Esta concepción edilicia se apoyaba en las teorías de los higienistas, que veían en el aire al mayor vehículo de contagio de las enfermedades. Es así que la separación y clasificación de enfermedades se realizaba en distintos pabellones, que se articulaban por circulaciones abiertas en torno a extensos parques.

Progresivamente se fue desarrollando una teoría hospitalaria y una tecnología tendiente a poner freno a las epidemias. El hecho de que estas mortíferas enfermedades, se desarrollaban en los hospitales del siglo XIX y rara vez apareció en las casas privadas preocupaba no sólo a los higienistas y médicos, sino también a los constructores de aquellos edificios. Se estudiaron las propiedades físicas y químicas de los materiales para determinar la influencia sobre ellos de los microorganismos y las causas de contagio de la “enfermedad de hospital”. Como consecuencia de estas investigaciones se anunció que los materiales podían tener una gran influencia sobre la salud.

A grandes rasgos, la evolución que sigue en la arquitectura desde el renacimiento hasta el siglo XVIII consiste en *“la introducción de mayores grados de racionalismo en detrimento de las legitimaciones mitológicas y religiosas”*⁴⁹. El nuevo grado de racionalidad establece la diferencia entre belleza arquitectónica que se basa en costumbres y hábitos, y la belleza positiva de la proporción, la razón y la función. *“De manera cartesiana la arquitectura se fue reduciendo a sus elementos y partes esenciales y estas se podían articular sobre una retícula horizontal y otra vertical, hasta conformar el todo de manera racional y clara”*⁵⁰.

I.2. ARQUITECTURA HOSPITALARIA ARGENTINA. SIGLO XX

I.2.1. PERIODO 1890-1910

En Argentina, en el transcurso del s. XIX, los hospitales porteños se pueden sintetizar en dos etapas, una primera que se relaciona con los comienzos de siglo y la época independiente argentina y una posterior de finales de siglo, donde comienzan a introducirse las

⁴⁹ MONTANER, 1997. Óp. Cit. Pág. 63

⁵⁰ Ibíd. Pág. 65

innovaciones en el campo de la medicina que se expresa en las nuevas realizaciones hospitalarias.⁵¹

Los Hospitales de Comunidades en la Ciudad de Buenos Aires, tienen sus inicios durante el gobierno de Rosas, en la década de 1830 nace la Sociedad Francesa Filantrópica y de Beneficencia administradora del Hospital Francés de Buenos Aires. En 1844 una asociación civil sin fines de lucro comienza el Hospital Británico. Ambos establecimientos surgieron por el gran incremento del transporte marítimo, las dificultades que sufrían sus tripulaciones y connacionales y por la decadencia del hospital general de hombres.



Figura N^o 5: Pintura del Hospital Francés de Buenos Aires, realizada por Macaya.

A mediados del siglo XIX, luego de la caída de Rosas, la inmigración comienza a crecer en forma sostenida. En 1872 se inauguró el Hospital Italiano y de manera similar otras comunidades se organizaron para construir sus hospitales, entre ellos el Hospital Español (1872-1877) y el Hospital Alemán (1878).⁵²

Por su parte, la generación médica de 1880 aparece impregnada de los cambios, de las luchas contra las grandes epidemias y los progresos científicos y sociales en la medicina: los descubrimientos

⁵¹ Cfr. COTTINI, A. 1975. Los Hospitales de Buenos Aires. Segunda parte siglo XIX. Apuntes Biblioteca FAUD.UNSJ. San Juan, Argentina

⁵² Véase, JANKILEVICH Ángel. "Historia de los Hospitales y las Organizaciones Solidarias. Período 1810-1880". Recuperado en junio de 2007 en <http://www.aadhhos.org.ar/Default.htm>

de Pasteur, la antisepsia y asepsia de Lister (1887), la valoración de las condiciones de vida, alimentación, vivienda e higiene de los sectores populares, en general los resultados exitosos de la prevención y de las obras públicas de saneamiento ambiental, preconizadas ya por Rawson desde su cátedra de Higiene de la Facultad de Medicina y proseguidas por sus discípulos, hicieron que la medicina de la asepsia comience a dictar la tipología de los hospitales a los arquitectos. Apareció por primera vez la necesidad de realizar nuevos recintos para contener los elementos y materiales científicos que resolvieran las múltiples exigencias que planteaba la práctica de la antisepsia y de la asepsia. Es así como se insertaron dependencias especiales para esterilización, lavabos para médicos, depósitos de instrumental, salas para suministrar productos antisépticos y anestésicos.

A nivel tipológico, los hospitales de la época se vieron representados en la construcción del Hospital de Buenos Aires (1881) de Mauricio Schwartz, llamado luego Hospital de Clínicas, el mismo *“(...) signó el pasaje de una tradición basada en la actuación religiosa y en el hospital como lugar de reclusión organizada según el tipo claustral, a una nueva concepción en la que los protagonistas serían los especialistas médicos, y el hospital un ámbito de aplicación de políticas sanitarias organizado según el tipo pabellonal”*⁵³. Por primera vez se emplea en Argentina el sistema de hospital a pabellones. El empleo de pabellones aislados obedecía a la creencia de la expansión de las infecciones a través del aire, a la necesidad de aislar entre sí a los grupos de enfermos y de fomentar las virtudes curativas de la acción solar. Esto permitió la separación de los enfermos según sus dolencias, especialmente las infecto-contagiosas.

⁵³ LIERNUR, 2008. Óp. Cit. Pág. 72

La separación entre edificios, con arboledas y jardines para preservar el contagio de enfermedades entre pabellones, hacía que esta tipología requiriera de mucha superficie de terreno. Asimismo, estos amplios terrenos permitían disponer de superficies para emplazar carpas a modo de barracas a fin de alojar enfermos adicionales cuando se producían las epidemias.

Según Cottini (1980:17-18), la sectorización de los hospitales pabellonales seguían el esquema de los hospitales germanos; en los ángulos extremos del predio se colocaban el depósito de cadáveres, horno, pabellón de enfermedades venéreas y caballerizas. Por lo general, poseían una única entrada y circulación central por la que accedían los profesionales, las visitas, los enfermos, y proveedores. Esta entrada conformaba uno de los ejes estructuradores del conjunto; sin embargo a medida en que el hospital crecía, el conglomerado de edificios próximos entre sí disolvía los prístinos ejes confirmativos del mismo.

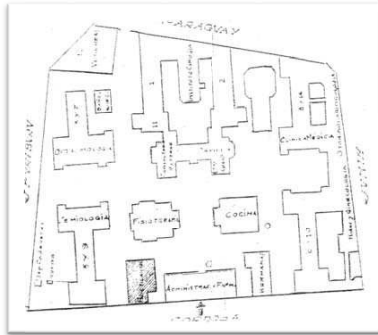


Figura Nº 6: Planimetría Hospital de Clínicas en 1880. (COTTINI, 1980:18)

Desde entonces, “(...) el hospital fue conformándose como la primera ‘máquina perfecta’, y la ingeniería hospitalaria promovida desde el higienismo impulsó avances en el empleo de nuevos materiales (pinturas, colores, cerámicos, linóleos), la regulación de los cubajes de aire, el control climático, la renovación del mobiliario, los cambios en las tradiciones

constructivas (eliminación de ángulos entre paramentos)”⁵⁴. De este modo, “(...) si el hospital fue la “maquina” destinada a separar lo sano de lo patológico en el campo del comportamiento biológico de los habitantes, la cárcel fue creada para cumplir el mismo objetivo en el campo del comportamiento social”⁵⁵.

El concepto de “máquina de curar” de los hospitales de este período, guarda una estrecha relación con tradición racionalista de la arquitectura. Los higienistas miran al hospital como el modelo en pequeño a seguir, ya que tanto los hospitales como el urbanismo racionalista, utilizan el *zoning* que “(...) se basa en dividir la complejidad de la ciudad en partes susceptibles de ser tratadas genéricamente e independientemente. Siguiendo las premisas cartesianas, la ciudad como problema se descompone por zonas de manera que el conjunto funcione como una máquina productiva; se divide en partes mono funcionales conectadas por las líneas de circulación.”⁵⁶ De esta manera, se intenta planificar la complejidad mediante la descomposición en estructuras formales y funcionales.

⁵⁴ *Ibíd.* Pág. 72

⁵⁵ *Ibíd.* Pág. 72

⁵⁶ MONTANER, 1998. Óp. Cit. Pág. 69

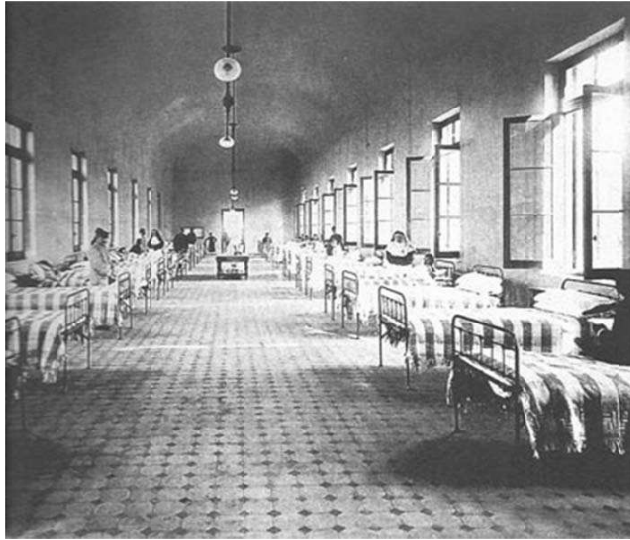


Figura N° 7: Interior del Hospital de Hombres (LIERNUR, 2008:75)

El carácter y la expresión de la arquitectura hospitalaria de esta época, estarían determinados en la intención de representar a las obras del estado denominadas “construcciones de servicio”⁵⁷. En esta categorización se encontraban las escuelas, los hospitales y las cárceles como las “máquinas” de poder. La arquitectura hospitalaria “(...) se convertiría así en expresión de una mirada medicalizada de ese mismo debate, mirada de extrema importancia que se trasladaría casi sin mediaciones a las versiones más radicales de la arquitectura moderna.”⁵⁸, y daba lugar a un nuevo organismo que debía permitir el tratamiento y el estudio de los enfermos.

El aspecto externo de los hospitales fue generalmente de extrema sobriedad, aunque, en ocasiones hubo discretos intentos de caracterización. “Siguiendo las normas clásicas (...), las fachadas de estas

⁵⁷ Veáse LIERNUR, 2008. Óp. Cit. Pág. 59-72

⁵⁸ LIERNUR, 2008. Óp. Cit. Pag. 71

*construcciones representativas de las instituciones se resolvían habitualmente según un esquema a.b.a con tripartición en sentido vertical y acentuación del centro de la composición mediante pórticos o cuerpos salientes.*⁵⁹



Figura N° 8: Hospital de Ramos Mejía (LIERNUR, 2008: 73)

De todas formas, continuando con la idea de que se expresasen como máquinas productivas, los hospitales se materializaban a través de “(...) la repetición de pabellones iguales sin concesiones a requerimientos simbólicos o de lugar (...)” e “(...) introducía una fuerte convulsión a las normas compositivas tradicionales, sólo quedaba el alineamiento de bloques a ambos lados de un eje”⁶⁰. Los sencillos pabellones rodeados de jardines, respondían estrictamente a las necesidades para la que estaban determinados y con sus cubiertas en pendientes, sus amplias galerías sostenidas por columnillas de madera buscaban adaptarse al clima de la región, obteniendo su dignidad arquitectónica a partir de

⁵⁹ Ibíd. Pág. 66

⁶⁰ Ibíd. Pág. 72

su composición simétrica y de tenues detalles decorativos, como la aplicación de mayólicas y tallados en las tirantearías. El interior de las salas de internación contaba con una entrada de ventilación cenital, para favorecer las corrientes de aire y “(...) *el escape de las miasmas que surgen del cuerpo enfermo*”⁶¹



Figura N° 9: Hospital de Córdoba (LIERNUR, 2008: 73)

La ubicación de los hospitales en relación con su contexto urbano, se realizaba separando a los sanos de los enfermos. Esto se observa en la reubicación del Hospital de Clínicas que se encuentra cercano a “(...) *la calle La Plata ahora Rivadavia, y es el eje formador de la gran ciudad en expansión*”⁶². Y que por su ubicación era el nexo entre el área urbana y la rural, llevando las enfermedades a los límites de la ciudad. Además, “(...) *en las esquinas de la calle Andes con las calles Paraguay y Córdoba se ubicaban los recintos más escabrosos: el depósito de cadáveres, un horno y el tratamiento de venéreas*”⁶³, debido a que

⁶¹ COTTINI, 1975. Óp. Cit. Pág.19

⁶² COTTINI, 1975. Óp. Cit. Pág.14

⁶³ Ibíd. Pág. 17

estas esquinas constituían los límites de la edificación urbana y de allí comenzaba el arrabal.

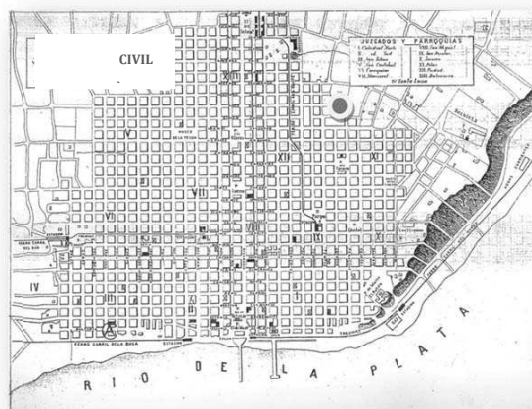


Figura Nº 10: Ubicación del Hospital de Clínicas dentro de Planimetría de Buenos Aires en 1870. (COTTINI, 1980: 14)

Cabe destacar que en el empleo de esta nueva tipología pabellonal, nace un primer registro de humanizar la arquitectura hospitalaria debido a los cambios políticos y sociales ocurridos en las ciudades. En el deseo de brindar mejores condiciones sanitarias y de higiene, mejores salarios y condiciones de trabajo, Cottini (1975) manifiesta la necesidad de que *“El hombre enfermo no podía, en última instancia, encontrar refugio en otro lugar que no fuera los malhadados ‘Hotel Dieu’ medioevales o los resabios que dejara el pasado Renacimiento, lugares más apropiados para esperar la muerte que una hipótesis de curación”*⁶⁴; *“(…) Pero para llegar al hospital humanizado, el abandono de los ‘Hotel Dieu’ y tantas calamidades semejantes deberán transcurrir muchos años plagados de acontecimientos. (...) la Guerra de Secesión de Estados Unidos y su inmediato antecedente la Guerra de Crimea. En este caso obra de*

⁶⁴ Ibid. Pág. 14

*Florence Nightingale fue el principio de la igualdad en el tratamiento humano a los enfermos de todas clases y cualquiera fuera su situación económica*⁶⁵.

I.2.2. PERIODO 1910-1930

“De los tipos de racionalidad existentes (...) la arquitectura de principios del siglo XX entronca especialmente con la razón analítica, aquella que se basa en la distinción y clasificación, utilizando procesos lógicos y matemáticos que tienden a la abstracción.”

*“(...) En los momentos culminantes de la búsqueda de la utilidad, el racionalismo en arquitectura coincide siempre con el funcionalismo, es decir, con la premisa de que la forma es el resultado de la función: el programa, los materiales, el contexto”.*⁶⁶

Dentro de este contexto arquitectónico cultural, la arquitectura para la salud empezó a abandonar el sistema de pabellones y optó por concentrar los edificios hospitalarios en bloques para disminuir recorridos, ahorrar en calefacción y racionalizar el alumbrado y la limpieza. Los edificios aterrizados, especialmente en Centroeuropa, se convirtieron en la alternativa que mejor aprovechaba el sol para los afectados de tuberculosis. Con el mito de la helioterapia culminaron décadas obsesionadas por la higiene y por la erradicación de los males de la ciudad industrial. Los ideales reformistas de la arquitectura moderna se plasmaron en una nueva configuración formal basada en los principios de la racionalidad y de la higiene. Esta transformación se cristalizó en un conjunto hospitalario que llegó a ser paradigmático en la ortodoxia racionalista y en la búsqueda de la economía material y formal. El sanatorio Zonestraal para la curación de la tuberculosis en Hilversum, *“(...) intenta concentrar en su interior el*

⁶⁵ Ibíd. Pág. 15

⁶⁶ MONTANER, 1998. Óp. Cit. Pág. 67

*máximo de los rayos de sol, luz y aire, en definitiva de naturaleza y salud. Ello se puede conseguir a la perfección con la forma plástica de la estructura racionalista: estructura de pórticos de hormigón armado, totalmente visto, cuidado y omnipresente, con abundantes voladizo; fachada desmaterializadas totalmente en cristal, con delgada y ligera carpintería metálica*⁶⁷.

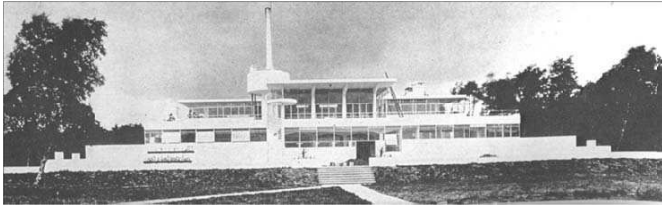


Figura N° 11: Johannes Duiker y Bernard Bijvoet, el sanatorio Zonestraal en Hilversum (1925-1927). (Revista A&V 49, 1994: 6)

Otro cabeza de series de estos nuevos edificios públicos que se construyó, y que sería reconocido más tardíamente por el carácter heterodoxo de su autor, Alvar Aalto, y por la cultura internacional, fue el sanatorio de Paimio, en Finlandia (1928-1930). El concepto, con que ganó la adjudicación se basaba en dos consideraciones. En primer lugar, se separaron claramente las zonas dedicadas a los pacientes y al personal del sanatorio (enfermeras, terapeutas, médicos, personal administrativo y de servicio), y por otra parte, Aalto quería diseñar mejor el edificio dedicado a camas. El complejo, manifiesto de un nuevo humanismo en la arquitectura, se adaptó para una larga estancia de los pacientes. El cuidadoso diseño se extendió desde la articulación general de los bloques altos hasta los menores detalles, mostrando una especial atención hacia el hombre enfermo que descansaba en posición horizontal. En las habitaciones todos los elementos estaban cuidadosamente diseñados, desde el tirador de la puerta hasta la cama, pasando por la pileta del lavabo

⁶⁷Ibíd. Pág. 71

pensada para que el agua no haga ruido. En definitiva, sensible a la helioterapia, es una arquitectura de plataformas orientadas al sol. Tal como sucede en toda la obra de Aalto, la composición racionalista de bloques distintos según sus funciones se articulaba de manera orgánica, flexible y desinhibida. La entrada principal quedó definida entre las alas del edificio, que giraban hacia la orientación adecuada. Este complejo se convirtió así, en modelo de numerosos hospitales del mundo, inclusive en Argentina.



Figura N° 12: Alvar Aalto, sanatorio de Paimio (1929-1933). Primera Vista frontal y Planta. (Revista A&V 49, 1994: 7)

En el periodo de entreguerras, se produjo una síntesis decisiva en la arquitectura hospitalaria. La tipología hospitalaria, dominada por el llamado “hospital vertical”, tuvo un importante impulso debido a la tendencia a la centralización y a la potenciación de los servicios centrales de diagnóstico y de tratamiento, dada por el desarrollo de la radiología, las técnicas de análisis clínicos y la cirugía.

Los ejemplos más avanzados de este tipo de hospital vertical tendían a especializar las zonas superiores del edificio torre como áreas de

internación. Mientras que las inferiores, cada vez más extensas, se reservaban para aquellos servicios centrales y generales. Los servicios y los consultorios externos con fácil acceso se ubicaban en planta baja. Las salas de operaciones, por lo general, se encontraban en medio de los pisos de hospitalización, o en los pisos superiores. Las cocinas se localizaban en planta baja o en los subsuelos; y los dormitorios ya no eran grandes “salones” con camas alineadas a cada lado y comienzan a ser semiprivados de 2 a 8 camas.

Es el tipo llamado “torre y basamento” de una, dos o tres plantas, en las que se acumulaba todo lo que no era área hotelera y que la cultura francesa bautizó como *plateau technique*⁶⁸. De esta manera, se logró la primera separación entre el movimiento de personal e internos, por un lado, y consultas por el otro. En los primeros pisos quedaba el acceso a pacientes ambulatorios y público en general. En los superiores, el área de internación donde ingresaban las visitas y el personal. Y la circulación horizontal en cada piso, no se diferenciaba. Uno de los hospitales “Tipo Vertical” que se desarrolló en esta época en Argentina, fue el Hospital Churrucá (Buenos Aires, 1935).

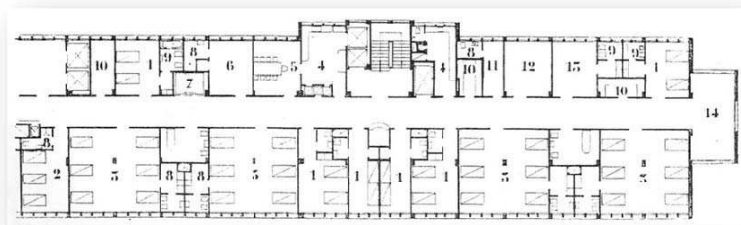


Figura N° 13: Planta del Hospital Churrucá. (Revista Arquitectura de Hoy, 1947: 50)

⁶⁸ Véase CASARES, 1994. Óp. Cit. Pág. 9

El carácter y la expresión de la arquitectura sanitaria de la época responden al contexto arquitectónico cultural, donde *“(...) la arquitectura está interpretada como un contenedor de actividades, como sumatorio de instalaciones, como máquina que absorbe la energía del entorno, como problemas de medidas, como definición de estándares. (...) La lógica cartesiana se ha ido imponiendo. (...) y van descomponiendo cada componente: el muro, la superficie, el espacio, la composición y el color”*⁶⁹. La construcción arquitectónica pone en evidencia esta lógica, el organismo arquitectónico pasa a descomponerse en racional, en el esqueleto que sustenta y en el cerramiento.

Coincidiendo con la conversión de las vanguardias en un movimiento internacional, van apareciendo modelos estrictamente racionales y cartesianos; el Hospital Churruca es un caso de la época, que evidencia el predominio de la funcionalidad de los volúmenes pasarelas, y las plantas libres variables según el tipo de proceso productivo y las fachadas repetidamente transparentes.



Figura N° 14: Hospital Churruca (LIERNUR, 2008: 212)

De la misma manera en que se produjo una síntesis decisiva en la arquitectura hospitalaria a nivel tipológico, ocurrió con su implantación urbana y así aparece el gran hospital como una parte

⁶⁹ MONTANER, 1998. Óp. Cit. Pág. 72

sustancial de la ciudad, unido a sus transportes. La ubicación del hospital se estudió para la accesibilidad de toda la población, con acceso directo por convergencia directa de vías directas de circulación y de medios de transporte adecuado, que reuniera las características de central y periférico a la vez, circulación cómoda y extensión adecuada.

I.2.3. PERIODO 1940-1960

En este período, nacen antecedentes significativos que marcarán a la arquitectura hospitalaria argentina y a las generaciones futuras de arquitectos.

Dentro de los acontecimientos históricos: *“Hemos visto que durante la década del '30 el Estado argentino ofreció un amplio campo de trabajo a los arquitectos modernistas (...). Pero la articulación más intensa entre las expectativas modernistas en el Plan y en las políticas de conducción del Estado alcanzó una expresión más plena algunos años después, a partir de la formulación del Primer Plan Quinquenal (PPQ) en 1948. En el PPQ se establecía los grandes lineamientos de las acciones a desarrollarse hasta 1952, las que incluían a la construcción, las obras públicas y la vivienda particular”*⁷⁰.

Dentro del Primer Plan Quinquenal, se gestaron lineamientos e ideas que conformaron un plan sanitario nacional y acompañaron el crecimiento demográfico, la evolución de la vida social con la industrialización, los avances médico-tecnológicos, la medicina social y la prevención de enfermedades. Estos planes estaban orientados a utilizar al máximo los progresos de la ciencia y la técnica, la organización racional del trabajo y la economía humana. Además, cada individuo debía gozar de una vida normal y salvaguardarse de perder fuerzas morales o físicas necesarias para la sociedad. En este contexto, los establecimientos hospitalarios debían transformarse en

⁷⁰ *Ibíd.* Pág. 274

centros sanitarios donde el enfermo pudiera no sólo encontrar cuidados sino disfrutar de las facultades de hacerse examinar; asimismo, tenían que facilitar las investigaciones científicas y la enseñanza.

El modelo de salud pluralista de Argentina se tornó en un sistema estatal centralmente planificado, basado fuertemente en una medicina social gracias a la dinámica conducción del Doctor Ramón Carrillo en 1949. Este médico sanitarista, fue elegido por Juan Perón para encabezar la Secretaría Nacional de Salud Pública que 1949, tras la reforma de la Constitución, devino formalmente Ministerio de Salud Pública. La política de la medicina social, iniciada por Carrillo, surge a partir de una corriente sanitarista. Esta comprende que la insuficiencia de lo exclusivamente orgánico de las enfermedades depende de un conjunto de circunstancias sociales y no sólo de la calidad de la asistencia médica individual. Además, impulsó la educación sanitaria popular, promovió medidas de saneamiento del medio ambiente -tratamiento de aguas, desechos, alimentos-, e incluso la acción política como medio de cambio sanitario y social. La expansión teórica del sanitarismo moderno y sus mayores logros se manifestaron a partir de los años cincuenta.

Las tareas de planear y construir hospitales en Argentina, tomaron un lugar de preferencia durante el gobierno de Perón, a través del Ministerio de Salud Pública a cargo del Dr. Carrillo, que se encargó de conformar lo que denominó *una "doctrina del hospital"*; y la justifica en una de sus conferencias realizadas con médicos directores de hospitales: *"Me apresuro a afirmar que no voy a referirme a ningún antecedente bibliográfico, sino a un enfoque absolutamente personal, obtenido por el estudio, por la experiencia, por los problemas surgidos antes y que surgen hoy, por las mismas conversaciones con ustedes, cuando me traen sus rompecabezas. Este enfoque mío es*

quizás, nuevo. He ideado reglas, principios y leyes hospitalarias. Por eso tengo mi doctrina al respecto."⁷¹

Las conferencias, disertaciones y cursos intensivos dictados en su mayoría en las reuniones médicas por el Doctor Ramón Carrillo entre 1947 y 1950, fueron recopilados taquigráficamente y editados en su libro *Teoría del Hospital*⁷². Este libro mantuvo su discurso textual en forma coloquial y expuso los criterios arquitectónicos que debían aplicarse a las construcciones hospitalarias y a las que nombró "*tipo estándar*", así como las normas que conviene aplicar en su administración. Introdujo además, el hospital dentro de lo que denominó una "*Doctrina de la salud Pública*"⁷³, y estableció la forma de abordar una teoría sanitarista y su postura filosófica sobre una medicina social que revalorice al hombre como ser social y moral, dentro de una sociedad de trabajo.

A partir de los criterios básicos establecidos por Carrillo, se abriría una nueva forma de enfocar el diseño hospitalario y comenzaría a incorporarse en forma directa o indirecta en el proceso de diseño de hospitales:

"Así, la diferenciación de circulaciones y sectores funcionales, la máxima utilización posible de tránsito horizontal por sobre el vertical, la posibilidad de crecimiento y flexibilidad casi ilimitados y la definición formal del esquema de U (o su evolución natural, el partido de "peine"), son elementos definitivamente incorporados al lenguaje

⁷¹ CARRILLO, Ramón. 1974. *Teoría del Hospital. Arquitectura y Administración*. Edit. EUDEBA. Argentina. Pág. 81-82

⁷² *Ibíd.* Pág. 5

⁷³ *Ibíd.* Pág. 11

temático hospitalario con el valor de verdaderas normas axiomáticas”.⁷⁴

Además, la ley de los cuatro sectores señaló la existencia de cuatro áreas interdependientes pero autónomas en el funcionamiento hospitalario: servicios externos, internación, servicios generales y servicios anexos: *“Esta ley sin antecedentes teóricos en la época de su enunciación, continúa reglando los esquemas hospitalarios contemporáneos, sin importar cuán alta sea su complejidad”*.⁷⁵

Los criterios arquitectónicos dictados por Carrillo se establecieron como principios y directivas permanentes para la planificación hospitalaria de la Secretaría de la Salud Pública, según resolución nº 15.483⁷⁶. Asimismo, formaron parte de las normas que reglamentaron la ejecución de las construcciones hospitalarias y las bases para los concursos de proyectos de los establecimientos de salud y del Proyecto de Plan Sanitario Sintético para el período 1952-1958, que fue presentado por el Ministerio de Asuntos. Técnicos del Ministerio de Salud.⁷⁷ De esta manera: *“Los trabajos que se llevaron a cabo por intermedio del Ministerio de Obras Públicas, por la Subsecretaría de Construcciones del Ministerio de Salud (que creó con ese fin) y por la Fundación Eva Perón, darían como saldo la creación de 4.229 establecimientos sanitarios con 130.180 camas”*.⁷⁸

⁷⁴ CAVALLO J., HIGLER C., LARRAÑAGA I., PETRINA A., 1977. “Periodo 7. Nacionalismo Popular (1943-1955). Sanidad y Servicios. La planificación de la salud: el plan Carrillo”. En SUMMA Arquitectura para la Salud. Argentina.

⁷⁵ CAMPODÓNICO, Op cit. Pág. 44

⁷⁶ CARRILLO, Ramón. Op cit. Pág. 508-516

⁷⁷ Honorable Cámara de Diputados de la Nación Secretaría Parlamentaria. Dirección de Información Parlamentaria del Congreso de la Nación (DIP). 2000. DOCUMENTACIÓN GENERAL. PLAN SINTÉTICO DE SALUD PÚBLICA 1952 – 1958 DR. RAMÓN CARRILLO. Departamento de Estudios Sociales. Pág. 6.

Recuperado: octubre del 2008, en <http://www1.hcdn.gov.ar/dependencias/dip/documentos>

⁷⁸ *Ibíd.* Pág. 4

A nivel tipológico, el aporte significativo que realizó el Dr. Ramón Carrillo fue el intento de generar criterios arquitectónicos que debían aplicarse a las construcciones hospitalarias, “*tipo standard*”, para poder cumplir con el Plan Quinquenal de planear y construir hospitales en todo el territorio argentino. Explicó que: “*Gracias a la oportunidad que nos brindó el Plan Quinquenal del General Perón, hemos logrado incluir nuestra doctrina hospitalaria. En efecto, hemos tenido que planificar hospitales de acuerdo con las distintas zonas de la República, con distintas dimensiones con fines y objetivos también diversos. Debíamos, pues, encontrar para no perdernos en un laberinto de experiencias parciales, ciertas leyes generales en materia hospitalaria*”⁷⁹

Luego agrega: “*He llegado a descubrir que existen un poco más de una veintena de principios generales que gobiernan la arquitectura hospitalaria, y son a estos a los que me voy a referir, dejando para los arquitectos la tarea de concretar con la regla y la escuadra los dibujos externos e internos, así como los fundamentos estéticos que deben expresar sus líneas y su dibujo. Por lo dicho, eliminaré de mi exposición todo aspecto, diríamos así, sentimental*⁸⁰. (...) Y aunque afirmo que el hospital es una institución que tiene que fundamentarse siempre en los sentimientos del hombre, porque sin ellos ninguna institución humana puede existir, hablaré hoy de la institución hospitalaria, a la luz de la **razón** y de las leyes frías de la **mecánica** y de la economía (...). El plan es a la acción lo que las creencias religiosas son a la vida. Igual cosa sucede en la planificación hospitalaria. No se puede planificar si no disponemos antes de una doctrina hospitalaria”⁸¹.

Este intento de generar prototipos arquitectónicos era una búsqueda esencialmente moderna, que los métodos de diseño y construcción

⁷⁹ CARRILLO, Ramón. 1974. *Teoría del Hospital. Arquitectura y Administración*. En “Arquitectura conceptos generales sobre la planificación. 13ª conferencia pronunciada en la Primera Reunión de Directores de Hospitales, el 28 de febrero de 1950”. Edit. EUDEBA. Argentina. Pág. 38

⁸⁰ Lo resaltado pertenece a la autora de este trabajo.

⁸¹ *Ibid.* Pág. 84

toman como referencia el mundo mecanicista de la producción industrial, y buscan ejemplos que pasen por los bancos de prueba similares a los que pasan las máquinas repetibles y combinables⁸². De esta manera explicó que: *“Es importante dar una idea de lo que representa la maquinaria hospitalaria dentro del movimiento económico (...).”*⁸³ Al igual que arquitectos de la época opinaban que en el diseño de hospitales: *“El autor del proyecto llega así a crear un mecanismo cuidadosamente estudiado.”*⁸⁴

De esta manera, se observó al hospital como a un organismo viviente, ya sea desde una interpretación médica: *“Mi principio general es éste: El hospital es un organismo viviente, que se rige por leyes biológicas, que tiene un aparato digestivo, respiratorio, circulatorio y hasta un sistema nervioso. Esta afirmación, si fuera filósofo, merecería inmediatamente la execración de los sabios; me calificarían de organicista, mecanicista y alguno diría: es un anticuado spenceriano, mirándome compasivamente”*⁸⁵; como desde una visión arquitectónica: *“Para expresarlo médicamente, nuestra labor consiste en proyectar el edificio anatómicamente de modo que pueda funcionar debidamente, fisiológicamente. En otras palabras, debemos producir un edificio que funcione.”*⁸⁶

Médicos y arquitectos asociaron el hospital a un concepto de máquina de curar o mecanismo corporal, en que prevalecía lo funcional sobre los sentimientos o las experiencias de las personas que transitaban por dichos establecimientos. Desde una postura racionalizada, para abordar la complejidad del diseño hospitalario, se

⁸² Véase MONTANER, 1998. Óp. Cit. Pág. 125-128

⁸³ *Ibíd.* Pág. 87

⁸⁴ WALTER J. 1945. *“Renaissance de L'Architecture Medicale”*. En *Arquitectura de Hoy, “La Salud Pública”*. Imprenta: E. Desfossès. París. Pág. 2

⁸⁵ CARRILLO, Ramón. Op Cit. Pág. 83

⁸⁶ ROSENFELD, Isadore. 1965. *Hospitals. Integrated Design*. Traduc. ORTIZ REMLEY, Mateo. 1ª Edic. en Español. Edic. Reinhold Publishing Corporation. New York. United State. Pág. 47

separaron los servicios, para permitir el adecuado desarrollo de los procedimientos médicos, y se relegaron los sentimientos y experiencias de las personas para hacer hincapié en el preciso funcionamiento hospitalario.

Así, Carrillo planteó: “los tres principios cardinales de la arquitectura hospitalaria”⁸⁷ llamados Teoría del hospital y de las leyes de la arquitectura hospitalaria, divididas en grupos relacionados con:

1. La estructura del hospital o “Estática del Hospital”: Conformaba el segundo capítulo de su *Teoría del Hospital*, y planteaba sus leyes morfológicas en “(...) dos aspectos: a) del hospital en estado de reposo, de la estática hospitalaria, como dirían los físicos, y b) el hospital en movimiento o dinámica hospitalaria”⁸⁸. Dichas leyes contenían las siguientes reglas:

- Dimensionamiento del terreno por cada 30 camas del hospital, accesibilidad al emplazamiento, servicios públicos, molestias, orientación y exposición, dimensiones y topografía.
- Relación entre el área del terreno y ubicación d la ciudad.
- Regla de *los cuatro sectores*: 1- servicios externos (administración, consultorios), y un servicio intermedio A (laboratorios, farmacia y rayos x); 2- servicios internos (salas, aislamiento, y grupo operatorio) y un servicio intermedio B (comedor, vivienda de médicos internos y empleados, biblioteca y sala de estar); 3- servicios generales o centrales (cocina, lavadero, ropería, depósito y abastecimiento del hospital); y 4- servicios *anexos* (vivienda del personal estable, vivienda de nurses, usina, talleres, garaje, tanque de agua, morgue, etc.). Estos servicios se relacionaban en planta en forma de “U”.

⁸⁷ CARRILLO, 1974. Óp. Cit. Pág. 57-68

⁸⁸ *Ibíd.* Pág. 99

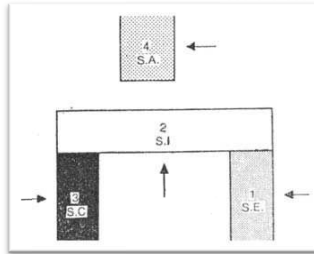


Figura Nº 15: Planta en forma de "U" con los cuatro sectores.(CARRILLO, 1978: 103)

Regla del *crecimiento* de un hospital: la forma arquitectónica puede ser cualquiera, siempre que se respete la ley de los cuatro sectores. La distribución ideal en planta es la tipo "U", que comprende en cada una de sus tres ramas los tres sectores, dejando afuera los anexos. Su respectiva evolución natural será la tipo "H" o en formas de peine

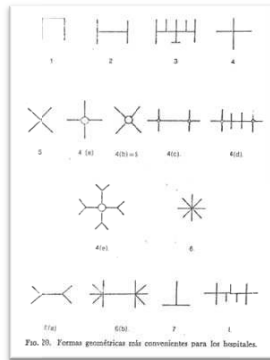


Figura Nº 16: Formas geométricas propuestas por Carrillo. (CARRILLO,1978 :109)

Ejemplos de su aplicación fueron el Hospital Dr. Marcial Quiroga en la provincia de San Juan y el Hospital San Bernardo en la provincia de Salta, entre muchos otros similares en los distintos estados del territorio argentino.

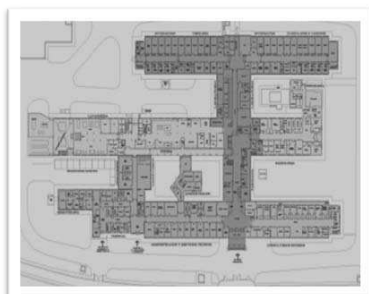


Figura N° 17: Hospital Dr. Marcial Quiroga⁸⁹. Provincia de San Juan

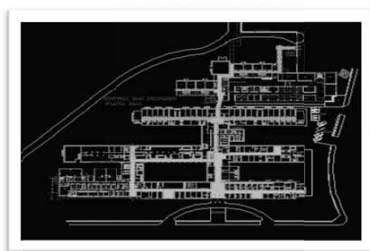


Figura N° 18: Hospital San Bernardo⁹⁰. Provincia de Salta.

- Distribución de la superficie cubierta del hospital proporcionada según los sectores.

2. **El funcionamiento técnico** o “Dinámica del Hospital”. Es similar a las funciones de los órganos y agrupa las leyes en el cuarto capítulo denominándolo: “(...) *dinámica hospitalaria*, y que se refiere a las leyes funcionales del hospital. Sin ánimo de broma, yo llamaría al conjunto de reglas que voy a enumerar, la *profilaxis del despilfarro*, que comienza con el estudio exacto de los planos, para llegar al

⁸⁹ Propia autoría.

⁹⁰ 19º Congreso AADAIH, gentileza autoras de ponencia

*máximo de economía, de espacio y, naturalmente, de costos de construcción.*⁹¹ Constan de las siguientes reglas:

- Ley de la independencia funcional de los sectores. Cada uno de ellos es “el orden anatómico a la no imbricación de los sectores”⁹². Constituye una unidad funcional con su acceso, evacuación y circulación.
 - Diferenciación de las circulaciones interna por la naturaleza de las cosas o personas que circulan por cada sector.
 - Densidad circulatoria según el sector, hora del día y acceso de la población.
 - Priorización de la circulación horizontal sobre la vertical, para evitar mayores costos en mantenimiento y tecnología en los ascensores.
 - Tránsito Especializado dentro del grupo operatorio y del grupo radiológico que debe establecer un circuito cerrado, con un sólo punto de acceso general y de salida.
 - Economía en la construcción y administración de un hospital según el ahorro de espacio, del material, y del desplazamiento de las personas. Esto supone un prototipo óptimo para el máximo rendimiento.
 - La medida de todas las cosas en la planificación administrativa del hospital es el día-cama.
3. **Ley de la unidad funcional.** Habitualmente, las unidades funcionales de asistencia son llamadas “servicios”. Esta palabra se la tomó del vocabulario militar para combatir a la enfermedad, y se la aplicó en la organización de los servicios del hospital: “(...) *debiendo considerarse al hospital en conjunto como una*

⁹¹ CARRILLO, 1974. Óp. Cit. Pág. 119

⁹² *Ibíd.* Pág. 119

*agrupación de dichas 'unidades funcionales de asistencia' o 'servicio'. En efecto un hospital es como un regimiento. Lo primero en el hospital son los servicios: cada servicio en sí debe ser concebido como una unidad, como una dotación, como un batallón, con su jefe, su personal, su forraje, su espacio, etcétera. Esas unidades de función, unidas entre sí, integran el todo, es decir, el hospital*⁹³. Mirada similar se producía en Estados Unidos: *"El edificio mismo deberá entonces servir de cuartel general para las empresas locales sanitarias, para los médicos que visitan las escuelas del sector, para las enfermeras o para cualquier otro personal que tiene acción dentro de la Salud Pública"*.⁹⁴

4. Por último, el **aspecto estadístico-administrativo**. Subordinado a los anteriores, surge una cuarta ley, la del crecimiento y especialización, es decir la *"Genealogía del Hospital"*. Implica la subdivisión de los sectores en subsectores especializados, según el crecimiento del número de camas. Formada por las siguientes reglas:
 - o La planificación hospitalaria: todo hospital debe ser concebido y construido en condiciones tales que pueda crecer en forma armónica y proporcionalmente por sus distintos sectores. Para ello hay que contar con: a) la previsión del espacio para ampliaciones del edificio; b) las previsiones no deben destruir ni modificar lo existente; c) el funcionamiento se reajusta constantemente, aumentando las posibilidades de atender más enfermos.

⁹³ Ibíd. Pág. 127

⁹⁴ SLOAN R., LE PAN DE LIGNY G. 1947. *"La Evolución de la Idea Hospitalaria en los Estados Unidos"*. En *Arquitectura de Hoy. "La Salud Pública"*. Imprenta: E. Desfossès. París. Pág. 8

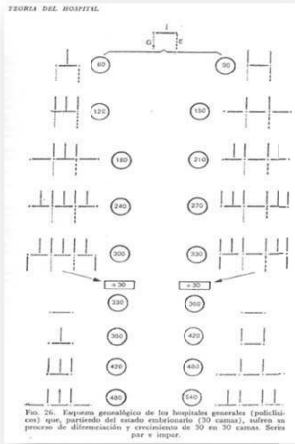


Figura N° 19: Esquemas de crecimiento propuestos. (CARRILLO, 1978 :142)

- o La especialización de los servicios: a medida que un hospital crece los servicios técnicos se especializan.

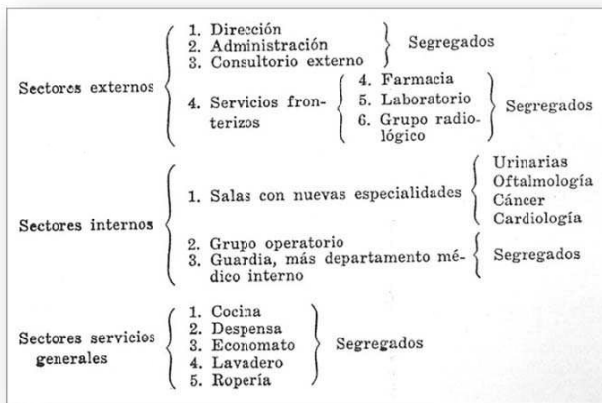


Figura N° 20: Esquema propuesto. (CARRILLO. 1978 :167)

- Dimensionamiento en cantidad de camas: La forma de determinar el número de camas necesarias y su grado de especialización para una población dada, será la cantidad de habitantes por número de cama y un porcentaje de distribución por especialidad.
- Dimensionamiento en superficie cubierta: los metros cubiertos por cama están en relación con el grado de diferenciación del hospital, que van desde los policlínicos indiferenciados a los hiperdiferenciados y oscilan entre 32 m² y 24 m² por cama. En los monoclínicos la superficie es menor, entre los 22 m² y los 14 m² por cama.

Entre otros criterios estableció además:

- La Nomenclatura de los Hospitales y la clasificación por su finalidad en: hospitales policlínicos y monoclínicos, y dimensionamiento según la cantidad de camas y ubicación zonal en: Rural, Vecinal, Local, Zonal, Regional, Central, y Gran Hospital (urbano).
- Cálculo del número de ambientes y del equipamiento de los servicios externos, internos, generales y anexos en función del número de camas.
- Proporción en el costo de construcción de los distintos sectores.
- Radio de acción de un hospital o de una "red hospitalaria".

El enfoque racionalizado de Ramón Carrillo insertó una mayor valoración a la programación funcional, económica y de crecimiento de los hospitales por sobre los valores estético-simbólicos que la arquitectura pudiera transmitir a los pacientes y personal de los edificios para la salud:

*“La planificación hospitalaria en nuestros días es una técnica sobre la cual el médico sanitario debe tener ideas concluyentes. No puede dejarse exclusivamente en manos de los arquitectos, por competentes que sean ellos o especializados, porque la tendencia innata del arquitecto es la estética, y ella se expresa en el lineamiento físico, externo o interno. En cambio, los médicos tenemos del hospital un **concepto funcional** en razón de que*

vivimos su vida interna, y muchas veces nos despegamos demasiado de la armonía arquitectónica porque tenemos también la deformación profesional de **apreciar la eficiencia** de un hospital de acuerdo con la forma como cumplen las funciones los servicios.

El hospital es la envoltura, la estructura de la actividad médica. No debemos confundir el contenido con el continente. La actividad médica no tiene por qué acomodarse (...) a su envoltura. Lo cual no quiere decir tampoco que el médico pueda prescindir del arquitecto.

*Debemos tender a unificar el criterio médico y arquitectónico en un mismo pensamiento, es decir, lo útil con lo estético. No negamos las altas virtudes técnicas de la arquitectura, pero ponemos en duda la de muchos arquitectos que repiten en calco otras fundaciones sin tomar en cuenta el factor experiencia que permite afirmar que al terminarse un hospital, este ya ha envejecido”.*⁹⁵

Sin embargo, cabe destacar que paradójicamente opuesta a su visión racionalizada de la planificación arquitectónica del hospital, introdujo una visión humanizada al insertarlo dentro de una teoría sanitarista y una postura filosófica sobre la medicina social, y probablemente sin ser consciente de ello también exigía cierta arquitectura hospitalaria humanizada.

En una primera expresión, se dirige hacia una medicina centrada en el paciente:

“No olvidemos que el enfermo no es un caso clínico ni una curiosidad científica, ni un problema exclusivamente médico. La enfermedad es una abstracción, un concepto más o menos esquemático que, en virtud de nuestra formación científicista,

⁹⁵ Ibíd. Pág. 83-84

*suele confundirse con el enfermo mismo. Cuando se piensa demasiado en la enfermedad, se subestima al enfermo, se trata a la primera y se descuida al segundo. Los médicos nos aferramos a la historia clínica, somos demasiados técnicos, enfrascados en la investigación de las alteraciones anatómicas o funcionales, olvidando a menudo que el enfermo es un complejo no sólo somático, sino también psicológico y social.*⁹⁶

Luego agrega, que para humanizar la medicina es necesario considerar al enfermo como un hombre dentro de un contexto social y de un ambiente hospitalario agradable. Para ello, la planificación hospitalaria debería superar las complicaciones técnicas y materiales, y colaborar con el espíritu del hombre. Así lo expresa:

*“En otros términos, trataremos primero de transformar los hospitales -que actualmente son centros de cura, en centros de medicina preventiva, - y luego en una segunda etapa cuando se organicen las obras complementarias de higiene, de asistencia y recuperación social, para que sean verdaderos centros de salud.”*⁹⁷

*“Los médicos debemos pensar socialmente; así iremos, poco a poco, atenuando esta tremenda mecanización en que vivimos hoy en el campo de la medicina; excesiva bioquímica, excesiva física, excesivo desmenuzamiento de la personalidad orgánica del enfermo. Debemos pensar que el enfermo es un hombre, (...) padre de familia, un individuo que trabaja y que sufre (...). Así humanizaremos la medicina.”*⁹⁸

“La técnica hospitalaria tiende cada día que pasa a complicar y a hacer más intrincado el funcionamiento total de un hospital,

⁹⁶ CARRILLO, Ramón. 1974. Teoría del Hospital. Arquitectura y Administración. En *“Definición de Hospital, dentro de la Doctrina de Salud Pública. 1947”*. Edit. EUDEBA. Argentina. Pág. 17

⁹⁷ *Ibíd.* Pág. 13

⁹⁸ *Ibíd.* Pág. 43

*porque la constante investigación científica añade nuevas especialidades que hay que agregar a la planificación hospitalaria. Por otra parte, la tendencia eminentemente humana y generosa de construir hospitales hasta hermosos, alegres, con espacios verdes, con flores y música posible, aumenta considerablemente el costo íntegro. Sin embargo, ello debe ser así. Ya un hospital es una casa de sufrimiento. Quitémosle a esa casa todo aspecto de antesala de la muerte. Un hospital es algo vivo (...). Puede afirmarse que muy difícilmente existen creaciones del hombre más complicadas que el hospital, no sólo desde el punto de vista material, sino del espíritu también. Porque en el hospital están latentes siempre los problemas de la vida y de la muerte, que no pueden jamás borrarse de las preocupaciones humanas.*⁹⁹

Finalmente, las leyes establecidas por Carrillo fueron sintetizadas en "Normas destinadas a los arquitectos y directores de establecimientos sobre la construcción de hospitales y su organización técnica"¹⁰⁰. A través de estas normas sin precedentes en la Argentina, dictó criterios arquitectónicos que influyeron en la mayoría de los hospitales y centros de salud construidos en el Plan Quinquenal.

Un referente coetáneo a Carrillo en Estados Unidos, fue el arquitecto Isadore Rosenfield¹⁰¹, que estableció en su libro criterios arquitectónicos similares a Carrillo y además, enunció ciertos lineamientos arquitectónicos de un ambiente físico humanizado que sumaran a la asistencia médica.

⁹⁹ CARRILLO, Ramón. 1974. Teoría del Hospital. Arquitectura y Administración. En "Conferencia pronunciada en la sede de la liga por los derechos del trabajador. 02-09-1949". Edit. EUDEBA. Argentina. Pág. 78-79

¹⁰⁰ CARRILLO, Ramón. 1974. Óp. Cit. Pág. 377-416. Ver Anexos

¹⁰¹ Véase ROSENFELD, Isadore. 1965. Hospitals. Integrated Design. Traduc. ORTIZ REMLEY, Mateo. 1º Edic. en Español. Edic. Reinhold Publishing Corporation. New York. United State.

Estos lineamientos arquitectónicos surgieron luego de la segunda guerra mundial, cuando las uniones obreras se percataron de las dificultades para construir sus propias instalaciones de salud y comenzaron a buscar una clínica prototípica que sea algo más que un conglomerado de inhóspitas salas de espera y tratamiento. Los representantes de las uniones y consejeros, deseaban ver una *corporización* más simbólica del esfuerzo cooperativo obrero-patronal. Este fue el sentir de los consejeros de los trabajadores del Vestido de los Estados Unidos de Norteamérica en Filadelfia, los cuales erigieron un edificio nuevo y luego, se constituyó en una clínica obrera, ejemplo para las uniones obreras norteamericanas. El Centro de Salud de la Industria de la Ropa Masculina de Filadelfia estableció los siguientes lineamientos para la construcción de un ambiente físico humanizado, y así los enuncia Rosenfield:

“1. El Edificio y sus alrededores habrían de poseer una atmósfera amistosa y tranquila dignificada sin aparecer intimidatoria o pasmosa.

2. Adentro, el edificio debería estar lleno de color e inundado de luz.

3. Los espacios para tratamiento individual, particularmente los consultorios, no debería ser pequeños, del tipo producción en serie, sino espaciosos y agradables.

4. La espera no debería efectuarse en un lugar común atestado, sino en pequeños espacios semiprivados inmediatamente adjuntos a las áreas de consulta, diagnóstico o tratamiento”¹⁰²

Además, el proyecto resultante cumplió con las características de:

¹⁰² Ibid. Págs. 217-219

"(...) proveer iluminación natural a los corredores desde ambos extremos y, al eliminar las vueltas, permitiría encontrar los locales indicados, fácilmente.

(...) espacios abiertos en todo el derredor del edificio, lo aleja del ruido y del polvo de la calle, y lo separa de sus vecinos. Los espacios abiertos ofrecen la oportunidad de crear jardines (...).

La entrada queda a nivel de banqueta, ya que se consideró importante que resultara tan fácil a la clínica como a una tienda de abarrotes. A la entrada hay un escaparate empotrado en el muro para la exhibición de carteles alusivos a la salud.

La sala de espera general es espaciosa y lleva placas de cristal de piso a techo (...). El auditorio está diseñado, para alojar 120 personas, y tiene amplios ventanales con vistas al jardín (...).

Es posible separar la sala de espera general de la clínica (...). Esto torna disponible el auditorio, la sala de espera, y las instalaciones de servicio, para funciones fuera de las horas de labores de la clínica."¹⁰³

Estas premisas de diseño propiciaban ambientes luminosos e integrados con los jardines exteriores, de fácil acceso y orientación, y además colaboraban con la prevención y la medicina social. El último enfoque de Carrillo, así como el de Rosenfield, contenían una visión totalizadora, que involucraba las necesidades *psico-socioambientales* del hombre.

En Argentina, el proyecto de estos verdaderos complejos sanitarios estuvo en muchos casos a cargo de destacados profesionales. Un típico ejemplo lo constituye la Ciudad Hospital de Horco Molle, en Tucumán, cuyos planos fueron encargados por Carrillo al arquitecto Eithel Traine en 1952. Otro antecedente importante son los tres hospitales para Corrientes proyectados por Amancio Williams en

¹⁰³ Ibid. Págs. 219-220

1951; y los centros sanitarios construidos a partir de 1948 en las provincias del noroeste, cuyo autor fue el arquitecto Mario Roberto Álvarez.¹⁰⁴

Los Tres Hospitales, proyectados para las localidades de Curuzú-Cuatia, Esquina y Mburucuya, Provincia de Corrientes y encomendados a Amancio Williams, no sólo reflejaron las teorías de Carrillo, sino que además, debido a las influencias del organicismo norteamericano y del estructuralismo biológico italiano, incluyeron la *Bóveda Cáscara* y aplicaron una solución de sistema de dos techos. Así, se logró generar iluminación y ventilación cenital a través del techo bajo en los servicios, y crear una zona sombreada, fresca y ventilada en los servicios y lugares de esparcimiento, para adaptarse a las condiciones de la región.¹⁰⁵

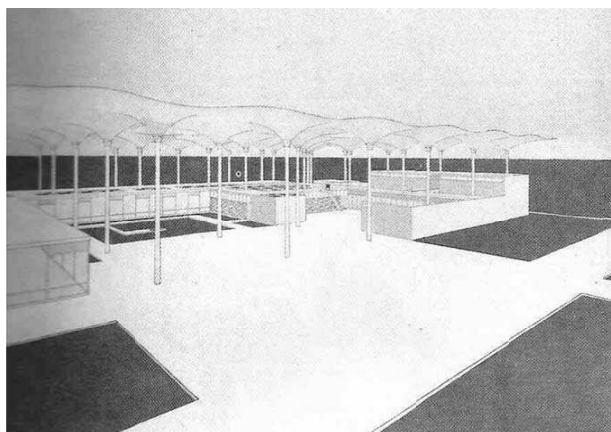


Figura Nº 21: Amancio Williams, Hospital de Curuzú-Cuatia, Corrientes, Argentina. 1951. Perspectiva

¹⁰⁴ Véase CAVALLO J., HIGLER C., LARRAÑAGA I., PETRINA A., 1977. "Periodo 7. Nacionalismo Popular (1943-1955). Sanidad y Servicios. La planificación de la salud: el plan Carrillo". En SUMMA Arquitectura para la Salud. Argentina. Pág.71

¹⁰⁵ Véase WILLIAMS, Amancio. 1990. Amancio Williams. Edit. Gagliolanone Establecimiento Gráfico S.A. Argentina. Bs. As. Pág. 55

Los centros sanitarios, a cargo del arquitecto Mario Roberto Álvarez en 1948 en las ciudades de Corrientes, Catamarca, Jujuy, Santiago del Estero y Tucumán, incluyeron algunos de los siguientes criterios establecidos por Carrillo: estructura portante antisísmica modulada, a fin de simplificar la construcción; materiales sencillos de comprobada resistencia, destinados a uso intenso y poco cuidadoso; elementos repetidos estandarizados y modulados; rampas en lugar de ascensores para evitar los inconvenientes de los arreglos; y por último, circulaciones diferenciadas -público y personal médico-.¹⁰⁶



Figura N° 22: Mario Roberto Álvarez, Centro Sanitario de Jujuy, Argentina. 1948-1950.

Muchos de los Hospitales construidos en el Plan Quinquenal, presenta una expresión moderna y racional, fruto de la visión racionalizada de los asuntos públicos que tenían los arquitectos vinculados con el estado. Esto era negar la expresividad a favor de la función y de su precisión técnica, como es el caso del Hospital Marcial Quiroga de la Provincia de San Juan.

¹⁰⁶ SUMMA N° 80/81. Revista de Arquitectura, Tecnología y Diseño. Arquitecto Mario Roberto Álvarez y Asociados. Septiembre de 1974. Edic. SUMMA. Argentina. Págs. 43-45



Figura N° 23: Hospital Dr. Marcial Quiroga. Provincia de San Juan

Sin embargo, “(...) la modernización de las estructuras del país, la burocratización del Estado, la urbanización del territorio, la metropolización de las ciudades y la proliferación creciente de los actores sociales, acarrearón fuertes tendencias en sentido contrario, que pueden sintetizarse en una difundida nostalgia por la individualidad, lo sentimental, lo primitivo, lo natural, lo privado.”¹⁰⁷ Y “(...) la manifestación más elocuente de esta reacción fue la difusión masiva del gusto ‘rústico’, pero también forman parte del mismo fenómeno, en otro registro, el organicismo y el regionalismo (...). Los estilos variaban, desde el vasco español hasta el Tudor, el californiano, o el mero rancho.”¹⁰⁸

Estos sentimientos de nostalgia y regionalistas se ven reflejados en Carrillo y en su discurso, cuando propone un “estilo arquitectónico” dentro de su doctrina hospitalaria que se acercaba al estilo californiano: “El estilo de nuestra construcción hospitalaria rural será el colonial español o tipo rural Chapadmalal (Pistarini), con techos a dos

¹⁰⁷ LIERNUR, 2008. Óp. Cit. Pág. 241

¹⁰⁸ *Ibíd.* Pág. 242

*aguas, con recovas o con galerías externas e internas para cualquier clima y ubicación geográfica. Las galerías perimetrales son obligatorias (...). En la arquitectura, la recova, el techo de tejas, los muros blancos, las líneas sobrias, son caracteres inconfundibles que nos dejó el colonial español, ya hecho criollo por adaptación.*¹⁰⁹ Este estilo se reflejó en varios centros de sanitarios y hospitales, como el caso del Hospital San Bernardo en Salta.



Figura N° 24: Hospital San Bernardo. Provincia de Salta.

Las leyes de Carrillo, establecieron también la relación que debían tener los hospitales y centros de salud con el contexto urbano. Así, la ubicación del hospital y el dimensionamiento del terreno se definieron según su emplazamiento y clasificación de la siguiente manera:

- La ubicación preferente de los policlínicos es la suburbana; la de los monoclínicos, la rural.
- Para los policlínicos suburbanos se necesita una hectárea por cada 30 camas (construcción en superficie);
- Para los urbanos (construcción en altura) una hectárea cada 300 camas.

¹⁰⁹ CARRILLO, Ramón. 1974. Óp. Cit .196

- Para los monoclínicos o colonias rurales una hectárea cada 15 camas, siempre que no se ubiquen a más de 15 kilómetros del radio urbano.
- Un mayor alejamiento podría compensarse con una superficie de tierra más grandes; 5 hectáreas por cada 15 enfermos.

I.2.4. PERIODO 1960-1980

En el campo de la disciplina arquitectónica: *“puede decirse que entorno de 1960 había concluido el periodo de su aceptación plena de las condiciones de modernidad, lo que en términos de normativas significaba un generalizado reconocimiento de la liquidación de los fundamentos, las instituciones y las formas heredadas de la tradición.”*¹¹⁰

Paradójicamente, el “Movimiento Moderno” dominaba la cultura y la política del país, cuando internacionalmente se declaraba la crisis con la disolución de los CIAM¹¹¹. Las nuevas condiciones que formaban parte del debate a escala internacional, revelaban que el *habitar moderno* se presentaba como uno de los causantes de la *alienación* y la *deshumanización*¹¹². Desde la primera mitad de 1970, la influencia de los grupos existencialistas¹¹³ postulaba la necesidad de que una obra surgiera de una suerte de intermediación directa del autor, entre la *realidad* y el *compromiso*.

¹¹⁰ LIERNUR, 2008. Óp. Cit. Pág. 296

¹¹¹ “El “Movimiento Moderno” se sostenía, nunca antes entendido correctamente por las autoridades, ocupaba por primera vez un lugar central en la cultura y la política del país (...) la Arquitectura Moderna era llamada ahora a dar la imagen a las Instituciones, y los arquitectos urbanistas a conducir los planes de las ciudades, mientras que en las universidades se instalaba el sueño integralista de la Bauhaus, avistado lejanamente en su sede original y envidiado en los cincuenta en su remozada versión norteamericana.” (LIERNUR, 2008:298)

¹¹² “Gran parte de la filosofía de la segunda mitad del siglo XX considera que un hombre exclusivamente racional es una mera abstracción”. (MONTANER, 1998: 81)

¹¹³ “(...) se basan en una corrección, a partir de la experiencia y la existencia, del exclusivismo racionalista para interpretar al mundo y al ser humano. Según Merleau-Ponty, el cuerpo es el que permite el habitar en el mundo (...).” (MONTANER, 1998: 82)

En Argentina, la idea de sistema sería protagonista central en el debate teórico de la arquitectura del período. *“La referencia a un ‘sistema’ (...) es una de las principales consecuencias de la influencia de otro de los más importantes acontecimientos culturales del período: la expansión del estructuralismo”*¹¹⁴. Entre los arquitectos la noción estructuralista de sistema se articulaba con la reivindicación de la participación o protagonismo social¹¹⁵. Pero en el caso de la arquitectura para la salud, esta operación desaparecía con la especificidad disciplinar: *“Las referencias más fuertes provenían de los estudios y propuestas de Christopher Alexander, Yona Frydman, Archigram, en las que la arquitectura podía y debía resolverse respondiendo a tramas subyacentes que derivaban de formas abiertas y perpetuamente transformables. De este modo, en los mejores casos, los recintos se transformaron en módulos o pastillas, las circulaciones en conectores y las obras en estaciones espaciales que aterrizaban en cualquier geografía con extraterrena indiferencia.”*¹¹⁶

Esta nueva posición, intentaba encontrar una tipología óptima en la temática de la arquitectura hospitalaria, con sus propias convicciones respecto a las formas, tecnologías, lenguajes y relaciones con el contexto; su fundamento, era precisamente la reinterpretación del concepto de tipo arquitectónico¹¹⁷. Para los arquitectos adscriptos a esta posición, es el momento analítico –en el que estudia la tipología de un hospital- el que aportaba directamente todas las pautas del proyecto.

¹¹⁴ LIERNUR, 2008. Óp. Cit. Pág. 336

¹¹⁵ *“(...) la idea de ‘sistema’ podía aliarse con las expectativas de transformación social y con los deseos neo humanistas de personalización o particularización, al permitir integrar ‘teoría disciplinar’ y prácticas sociales de participación.”* (LIERNUR, 2008: 337)

¹¹⁶ *Ibíd.* Pág. 337

¹¹⁷ Véase MONTANER, 1998. Óp. Cit. Págs. 128-136

Además, los adelantos médicos-tecnológicos ocurridos, sobre todo en materia de instrumentales médicos, contribuyeron a brindar mayores posibilidades para la salud y también influyeron en las tomas de decisiones más meditadas por parte de los arquitectos. *“El desafío que debe afrontar el arquitecto en la década del '70 es mucho más audaz y complicado que el de veinte años atrás.”*¹¹⁸

Los adelantos de las ciencias y su aplicación, llevó hacia una interpretación cada vez más ajustada del hospital como edificio adaptable a posibles cambios y extensiones. Los arquitectos comprendieron que las estructuras físicas que se proyectaban y construyeran en arquitectura hospitalaria, implicaba alojar actividades de un mundo cambiante, en constante evolución y en consecuencia el hecho arquitectónico no debía convertirse en un objeto fijo y determinado. Desde el punto de vista teórico y de debate¹¹⁹ se impulsaba esta nueva óptica de una *“arquitectura indeterminada”* para un programa de *“cambio y crecimiento”*. Con la idea de *“sistema”*, la arquitectura se constituía, no como unidades relativamente autónomas funcional, estructural y formalmente o prefiguración de una forma que era habitual, sino mediante un sistema de paquetes funcionales y conectores.

Los llamados a concurso para establecimientos hospitalarios ocurridos posteriormente, reflejaron el camino francamente accedido a esta nueva forma de abordar la planificación de los hospitales y centros de salud. Entre ellos, el concurso para el Hospital Nacional de Pediatría, fue una muestra de la búsqueda de una propuesta *“sistémica”* para los objetivos perseguidos. Por su parte, el

¹¹⁸ RIVAROLA, Raúl. 1971. “Arquitectura para la Salud” en *Revista SUMMA 39/40*. Argentina. Bs.As. Pág.29

¹¹⁹ Enfoque reforzado por las publicaciones de los arquitectos británicos Sir Lewelly Davies y John Weeks, y la reunión internacional organizada por las autoridades sanitarias de Buenos Aires en el año 1969 con presencias de destacadas figuras nacionales y extranjeras (RIVAROLA, 1971: 29).

Ministerio de Bienestar Social de la Secretaría de Estado de Salud Pública, publicó una serie pautas de diseño en arquitectura hospitalaria que luego se reflejarían en dichos concursos. Entre ellas se pueden citar:

*“El carácter de los establecimientos hospitalarios debe estar dado fundamentalmente por las actividades que en ellos se desarrollan y de las cuales constituyen la envolvente física. Experiencias internacionales establecen que el programa de actividades médicas de un establecimiento de salud varía cada cinco años, en consecuencia es necesario crear estructuras flexibles, que se adapten a las exigencias de cambio. Las últimas investigaciones establecen pautas de “indeterminación” para el diseño de unidades de atención médica. La indeterminación es debida, fundamentalmente al “cambio” y a las necesidades de “crecimiento”.”*¹²⁰

El compromiso que implicaba la inversión y la construcción de los establecimientos de salud, obligaba a los arquitectos a una estricta definición de sus objetivos y a planificar una probable evolución temporal, valorando al máximo los criterios de “flexibilidad”, “cambio” y “crecimiento”. Estos criterios arquitectónicos, quedaron claramente expresados en publicaciones dedicadas a la temática:

“La adopción de proyectos arquitectónicos que contemplen dichas pautas en su diseño: flexibilidad, adecuación de locales a usos distintos, provisiones en el aumento o disminución de los servicios, y la resolución de las instalaciones complementarias como una malla que permita diferentes alternativas de conexión y fácil

¹²⁰ Ministerio de Bienestar Social De La Secretaría De Estado De Salud Pública (MBS-SESP). 1971. “Pautas de Diseño en Arquitectura Hospitalaria” en Revista SUMMA 39/40. Arquitectura para la Salud Argentina. Bs.As. Pág. 30

acceso a su recorrido para su mantenimiento, redundará en beneficio del establecimiento.

Es decir que las soluciones arquitectónicas deberán proponer un “sistema” espacial que integre: La estructura resistente, como una malla tridimensional. Una red de instalaciones que asegure la provisión de los servicios a cualquier punto del establecimiento. Una trama circulatoria, que garantice los traslados de elementos y personas, convenientemente diferenciados. Espacios flexibles que permitan su adecuación a diferentes posibilidades de uso y expansión.

La arquitectura hospitalaria ha adoptado para sus instalaciones complementarias los principios de diseño de la arquitectura industrial, que posibilitan los cambios de las líneas de producción y los accesos fáciles para efectuar su mantenimiento, preventivo y/o correctivo. De allí que las nuevas unidades de atención médica sean previstas como sistemas abiertos, preferentemente extendidas en el terreno, con pocos pisos, e incorporando los llamados “entrepisos técnicos” donde se ubican las instalaciones complementarias y a las cuales deben tener fácil acceso tanto del personal de mantenimiento como el especializado, para efectuar reparaciones y modificaciones sin interrumpir las funciones que se desarrollan en los locales intermedios.

(...) en los países más adelantados, los hospitales “indeterminados” se construyen recurriendo a los más modernos sistemas de ejecución, aplicando las técnicas de prefabricación integral.”¹²¹

Estas pautas de diseño llevaron a la búsqueda de un sistema ordenador general, cuyas leyes de estructuración permitían la

¹²¹ Ibid. Pág. 30

complejización y expansión del sistema en sí y de los distintos espacios en él contenidos. Este sistema ordenador, significó la adopción de sistemas modulares y esquemas matriciales de circulación, y claramente se vieron reflejados en los concursos de proyectos y concretados en los establecimientos para la salud como: el Hospital Nacional de Pediatría "Dr. Garrahan" , Hospital Italiano, Hospital Naval Central, y el Hospital de La Matanza en Buenos Aires; el Hospital de San Vicente de Paúl, Orán, Salta, Hospital Provincial de Rosario; también puede observarse en propuestas para concursos de realizados para las provincias de Catamarca, La Rioja, Resistencia, Formosa, Santa Fe, Río Negro y Buenos Aires, entre otros. En definitiva, comenzaba una época de abordar la arquitectura para la salud como "sistema indeterminado", era la época del "hospital sistémico".

"La apoteosis de la arquitectura de sistemas se produjo como consecuencia de una tendencia a la hipertecnificación de la arquitectura de la salud. Se realizó así una generosa cantidad de concursos para instalaciones hospitalarias y una no menos generosa cantidad de proyectos que sólo contadas veces fueron construidos. Entre estos últimos se destacó como emblemático el Hospital Nacional de Pediatría (1973), un gigantesco complejo de 110.000m² de superficie cubierta. En términos generales, las nuevas teorías hospitalarias recuperaron la conformación del hospital (pabellonal) horizontal, con mayores posibilidades de flexibilidad y crecimiento, abandonándose el "hospital vertical" ensayado en periodos anteriores. Pero la horizontalidad, la concentración, el énfasis en la curación y no en la prevención y la hipertecnificación acarrearán complejos problemas de cruces de infraestructuras y circulaciones. Programáticamente condicionados, estos problemas se resolvieron mediante el empleo de costosos sistemas arquitectónicos y mecánicos de "plenos"

*técnicos, rampas, puentes, conectores, consiguiéndose con ello un nivel de representación paragonable con el caso de SOMISA.*¹²²

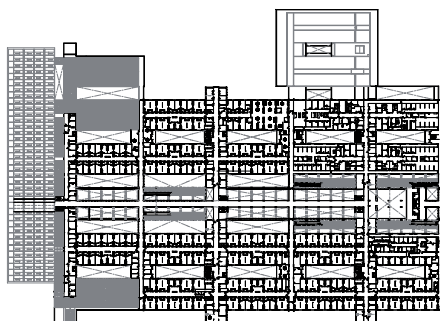


Figura N° 25: Hospital Nacional de Pediatría. Buenos Aires (1973). Planta

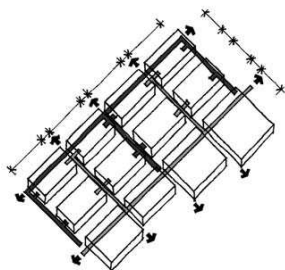


Figura N° 26: Hospital Nacional de Pediatría. Buenos Aires (1973). Paquetes funcionales.

¹²² LIERNUR, 2008. Óp. Cit. Pág. 337



Figura Nº 27: Hospital Nacional de Pediatría. Buenos Aires (1973).
Vista aérea.

En el carácter y la expresión de estos edificios hospitalarios, subyacía una necesidad comunicativa de la arquitectura, con su función de articular el conjunto de la sociedad y la cultura como el fundamento de una nueva retórica. Así, la arquitectura rescataba su vocación “parlante” en la medida que consiguiera transmitir la “voluntad de la forma” latente en la reorganización del programa de partes claramente distinguibles¹²³. Esta ecléctica búsqueda se refleja en las obras hospitalarias del período y constituyen un buen ejemplo. Por lo general, se estructuraban en “paquetes funcionales” que se denunciaban en: espacios servidos (zonas internas), espacios de servicios (zonas técnicas de apoyo, sanitarias, plenos, etc.) y circulaciones.

Poco a poco, y especialmente cuando se expandió la “arquitectura de sistemas”, se fue perdiendo la sensibilidad por la naturaleza de los materiales; y los proyectos fueron concebidos como: organizaciones funcionales, formales, dibujadas, y absolutamente indiferentes a su materialidad futura. Por este motivo, entre otros, buena parte de la arquitectura hospitalaria del período, adquirió el aspecto de gigantescas maquetas.

¹²³ Véase LIERNUR, 2008. Óp. Cit. Pág. 328



Figura N° 28: Hospital de Orán. Salta (1973)



Figura N° 29: Hospital Nacional de Pediatría. Buenos Aires (1973)

Uno de los antecedentes, que evidencia la relación entre una arquitectura hospitalaria de sistemas y el contexto urbano del período, lo expresa Roberto Fernández (1983) refiriéndose al Hospital Nacional de Pediatría como “la buena máquina”:

“Las ideologías de la ‘indeterminación’ exigían un borde indeterminado ya que todos los lados debía posibilitarse –o por lo menos expresarse- la posibilidad de cambio. Se desarrolló así una tal ‘estética de lo indeterminado, que, teóricamente, no hay porque diferenciar la ‘fachada a la ciudad’ de cualquier ‘tajada’ interna del edificio. Tanto la ‘pared’ del siglo XIX como la ‘tierra de

nadie' del crecimiento indeterminado, son soluciones segregadas y, quizás ello, sea necesario dada la envergadura de la 'ciudades hospital'.

De allí que, 'ortodoxamente', el Hospital Nacional de Pediatría (...), no esté concebido en términos de 'microimplantación' de preocupación específica por la ciudad adyacente. Tenía sí, que estar en algún lugar de alta accesibilidad para no comprometer su efectividad de destino no alternativo en casos de alta complejidad. Y así, fortuitamente "aterrizó" cerca de la Autopista, del Centro y de Once y de Constitución: o sea, cerca de los puntos focales de transporte público. Cerca también de un área de la ciudad absolutamente 'desplanificada', con la cárcel de Caseros y 'verdes' residuales. Próximo, por último, a un tejido vecinal... conmovido por el 'paisaje' horizontal (ventaja de los espacios transicionales del 'indeterminismo') (...)"¹²⁴.

En síntesis, la construcción de los hospitales del período significó la resolución de los cuatro principios organizativos del proyecto hospitalario: función, tecnología, economía y plástica, pero desde el punto de vista económico. Frente a esta postura era fundamental el criterio de módulo "costo por cama", y bajo este criterio debía evitarse todo gasto superfluo que no representara una inversión útil. Los valores plásticos de un proyecto hospitalario debían ser encarados mediante la obtención de interiores útiles e intercambiables, de revestimientos que hablaran de la higiene, el orden y la asepsia antes que de "presuntuosos sentimientos estéticos". Lo primordial era recalcar la importancia del proyecto

¹²⁴ FERNANDEZ, R. 1983. "Hospital Nacional de Pediatría, Buenos Aires. La buena máquina". En SUMMA Nº 186. Edic. Summa S.A. Buenos Aires, Argentina. Pág. 38

físico, ya que este influía en la posibilidad de los tratamientos, y recíprocamente los tratamientos intervenían en él.¹²⁵

I.2.5. PERIODO 1980-2000

La caída de la dictadura en la década de 1980, el proceso de democratización, la reconstrucción de la economía del país y las empresas estatales empobrecidas se encontraron junto a una cultura arquitectónica vacía de contenidos. Por otra parte, las transformaciones experimentadas por el país, a lo largo de las dos últimas décadas del siglo XX, fueron resultado de una reestructuración general del capitalismo en todo el mundo. Del desarrollo industrial se pasó al desarrollo informacional. Este cambio se identifica con la idea de “globalización” o “mundialización”, que requiere estructuras de extrema flexibilidad desde el punto de vista legal, cultural, económico, político y geográfico, basadas en los movimientos del capital¹²⁶. La cultura arquitectónica de este período se enfrenta al problema de “lo frívolo” cuando se separa el significado del significante: *“(…) la unión fijada de significante y significado que caracteriza al signo en la cultura clásica no sólo pierde vigencia debido a la crisis modernista de fundamentos si no que se constituye en un obstáculo.”*

“La única tradición que continuó vigente desde los viejos tiempos de la academia, y quizás desde la “regularidad” rivadaviana, siguió siendo la del recurso del orden geométrico, en el cual se manifestó en estos años la vieja noción del ‘partido’: una síntesis sencilla entre la traducibilidad y la sociabilidad de los esquemas euclidianos y la subjetividad de la intuición individual e inefable, capaz de condensar en esos ideogramas elementales, de un solo golpe seguro, la

¹²⁵ Véase COTTINI, Arístides. 1982. El Hospital. Programación Arquitectónica. Edit. IDEARIUM Óp. Cit. Págs. 11-23

¹²⁶ Véase LIERNUR, 2008. Óp. Cit. Págs. 360-363

complejidad y las incertidumbres de la realidad de las condiciones, las necesidades y los deseos que convocaron su existencia.”¹²⁷ De algún modo el geometrismo abstracto constituyó una vía de escape para quienes no encontraban otro modo de controlar el flujo de significantes.

Desde el clima cultural arquitectónico internacional, las crisis de las vanguardias y la paradoja de la modernidad de fines de 1950, consisten, precisamente, en la mirada hacia la tradición, el contexto y la recuperación de la idea de monumentalidad. *“Estas mismas paradojas se han expresado en otras disciplinas como la medicina, cuando las medicinas alternativas, marginadas por la modernidad, han pasado a tener un papel representativo en la actualidad; o en la ecología, cuando el respeto por la naturaleza y la integración en el ambiente, que habían sido consustanciales a las culturas indígenas “pensamiento salvaje” y que habían sido sistemáticamente desaparecidas por la sociedad industrial, se han convertido en paradigma actual para conservar la vida en el planeta.”¹²⁸ Se presenta así un enfoque cultural que reintroduce el concepto del hombre integrado a la naturaleza y a su entorno, físico y social.*

Dentro de la arquitectura hospitalaria del período, ya era reconocía la articulación del organismo arquitectónico en dos categorías de miembros: los permanentes (estructura resistente, y articulación entre espacios principales y espacios servidos) y los no permanentes (instalaciones mecánicas, equipamientos y distribución de espacios útiles); a esta concepción de la obra como un organismo en constante evolución y en crecimiento, se suma ahora la importancia otorgada a los valores psicológicos y a la comunicación para la conformación de los espacios.

¹²⁷ *Ibíd.* Pág. 388

¹²⁸ MONTANER, 1998. Óp. Cit. Pág. 148

Esto último lo expresó Marina Waisman, cuando analizó la arquitectura hospitalaria canadiense en las obras de Craig Zeidler Strong:

“El aporte de estas obras nos parece de singular interés: en primer término por la significación que para la teoría de la arquitectura puede tener la profundización del concepto de flexibilidad, objeto de tantas aproximaciones superficiales; en segundo lugar, por la comprobación de que humanidad y alegría pueden conjugarse con el funcionalismo más estricto y la pericia técnica más ajustada. O mejor dicho, según E. Zeidler, forman parte inescindible del mismo conjunto.”¹²⁹

El Centro de Ciencias de la Salud. Universidad McMaster Hamilton, Ontario, Canadá de Zeidler Strong, conjugó los cuatro elementos que influyen el entorno físico para el cuidado de la salud: función, tecnología, economía y emoción.

“Un diseño ‘emocional’ dentro del contexto de la función, de la tecnología y de la economía, crea un entorno que es más perceptivo de las necesidades humanas. Esto se ha tratado de llevar a cabo en la disposición de las unidades de internación, orientándolas hacia las necesidades del paciente.”¹³⁰

Por lo tanto, el centro incluyó en su repertorio arquitectónico un audaz lenguaje gráfico, colores que individualizan cada grupo de circulaciones verticales y cada patio, signos alusivos a cada actividad, el corredor de circulación con su muro de relieve, grandes murales que individualizan los pisos, cambios de visuales en recorridos largos.

¹²⁹ WAISMAN, Marina. 1976. “Un nuevo concepto de flexibilidad: dos obras del estudio Craig Zeidler Strong” en Canadá. Arquitectura educacional y hospitalaria. Cuadernos SUMMA 7/8. Edic. Nueva Visión. Argentina. Pág. 12

¹³⁰ ZEIDLER, E. 1976. “El entorno para el cuidado de la salud.” en Canadá. Arquitectura educacional y hospitalaria. Cuadernos SUMMA.7/8 Edic. Nueva Visión. Argentina. Pág. 14

Además, buscó integrar al hospital con la comunidad, y propuso salas de esperas más reducidas fortaleciendo los contactos humanos vitales.

El nuevo enfoque de un diseño hospitalario, centrado en las necesidades del paciente, se introdujo en el seno de la arquitectura argentina. Publicaciones posteriores consideran seguir polemizando sobre la arquitectura hospitalaria, evitando el prejuicio de suponerla como un tema aparte de la arquitectura con sus propias leyes. Sello que dejaron las bases y programas de los hospitales concursados desde 1971, que si bien permitió reelaborar una visión compositiva de la arquitectura, aumentó la confusión al buscar la simultaneidad y puntos de contactos con las teorías de sistema como ideología arquitectónica. Por otra parte, la visión humanista de las prácticas médicas se manifestó en las reflexiones de los arquitectos:

“¿Qué mensaje puede dar el hospital a través de su edificio? No hemos modificado demasiado la imagen de una obra de ‘azulejos blancos’ aunque usemos otros revestimientos. A todos los esfuerzos de la medicina por comprender al paciente como una totalidad y no como un riñón enfermo o una pierna fracturada, pocos proyectos de hospitales responden con un diseño de área públicas (halls, esperas, etc.) con la misma atención que merecen esos mismos locales en un teatro por ejemplo.”¹³¹

Durante la 34ª Asamblea Mundial (celebrada en mayo de 1981), se examinó y aprobó la “Estrategia mundial de salud para todos en el año 2000”. El objetivo principal de esta estrategia consistió en desarrollar un sistema de salud nacional, basado en la atención primaria, a fin de establecer programas de salud para toda la

¹³¹ BAUDIZZONE et al.1977. “Puntos de discusión sobre el diseño de hospitales” en Revista SUMMA 108. Arquitectura para la salud 2. Bs.As., Argentina. Pág. 21

población. Este nuevo enfoque¹³² del desarrollo de los sistemas nacionales de salud tiene efectos en la planificación, construcción y funcionamiento de las instalaciones de atención de la salud. Puso de manifiesto los problemas implicados en la humanización de las instalaciones, relacionados con los factores funcionales, estructurales y humanos e instó a observar el ambiente de la “atención” -dentro de su contexto local- y derivar, una orientación sobre lo que hay que cambiar para el bien común de los enfermos.

Sobre la base del nuevo modelo de atención médica de “*Cuidados Progresivos de la Salud*”, se construyó el Centro Materno Infantil de Buenos Aires. Este modelo tiene como objetivos fundamentales: garantizar un equilibrio entre la calidad de la prestación y la racionalidad científica y económica de los recursos, cuidar al sano intracomunitariamente, captar al enfermo lo más precozmente posible, y asistirlo según sus necesidades, con tecnología de complejidad creciente. Las unidades que integran el concepto de cuidado progresivo del paciente son seis: cuidados intensivos, cuidados intermedios, autocuidado, cuidado a largo plazo, cuidado ambulatorio, y cuidado domiciliario. Este modelo significó un cambio en la estructura del hospital tradicional, y en consecuencia, una reelaboración de los organigramas funcionales¹³³. A esto se sumó, la idea de descartar, paulatinamente la construcción de grandes establecimientos centralizados que demandaban altos costos iniciales y de mantenimiento, por edificios de escala más acotadas y

¹³² Véase KLECZKOWSKI, 1986. “Humanización de las instalaciones de atención de la salud a la luz de la estrategia mundial encaminada a conseguir salud para todos” en Criterios de Planificación y Diseño de Instalaciones de Atención de la Salud en los Países en desarrollo. OPS. Vol. 4. Edit. KLECZKOWSKY-PIBOULEAU. Págs. 146-151

¹³³ Véase BONNAHON-ROBLES, 1986. “Centro Materno Infantil, Buenos Aires” en Revista SUMMA Colección Temática 3/86. Arquitectura para la Salud. Ediciones Summa. Bs. As. Argentina. Págs. 38-40

no más de 500 camas, flexibles y de fácil readaptación. (ALVARADO-FONT-SARTORIO, 1986)

Hacia fines de 1980, el tema de la arquitectura para la salud comenzó a interactuar entre dos condicionantes fundamentales: por un lado, brindar el mayor confort y sensación de seguridad al paciente; y por el otro, estar al día en cuanto a tecnología cada vez más compleja que requiere el avance permanente de la ciencia médica y de sus aplicaciones. Esto llevó a los arquitectos a encarar el tema conciliando dos situaciones aparentemente contradictorias, un:

“(...) edificio cuya imagen responde a la de una máquina de curar, a la de una fábrica de salud perfecta y eficiente frente al edificio que debe presentar cada vez más el aspecto de un hotel evitando al paciente la impresión sobrecogedora y de desamparo que se siente ante la enfermedad y los establecimientos para curar.”¹³⁴

A nivel tipológico, según las condiciones antes descriptas se deben seguir conjugando los cuatro elementos que influyen en el entorno físico para el cuidado de la salud. *La función*: los criterios de diseño abierto y flexible tienen que dar respuesta a la permanente evolución de los métodos para el tratamiento de las enfermedades; *la tecnología* indeterminada hace que la arquitectura hospitalaria esté siempre en vías de modificación para evitar su obsolescencia; *la economía* para reducir los costos iniciales de las instalaciones, y los costos operativos y de mantenimiento; y *la emoción*, para que los resultantes arquitectónicos perceptibles, generen un ámbito propicio para el hombre sano y la permanencia del hombre enfermo.

De esta manera, bajo una visión racionalizada, los hospitales y centros de salud abordaron los tres primeros elementos que influyen

¹³⁴ CACCIATORE, Julio. 1986. “Introducción” en Revista SUMMA Colección Temática 3/86. Arquitectura para la Salud. Ediciones Summa. Bs. As. Argentina. Pág. 7

en el entorno físico hospitalario. Por cuanto tienen que ser funcionales, eficientes y adaptables, se plantea:

- Distribuir o separar funciones según los procedimientos médicos.
- Generar vinculaciones o circulaciones diferenciadas por sus usos.
- Priorizar lo eficiente, económico y funcional.
- Usar modulaciones y estandarizaciones.
- Adaptar físico-funcionalmente, los Hospitales y Centros de salud, según la hipertecnificación de la medicina, “arquitectura de sistemas”.

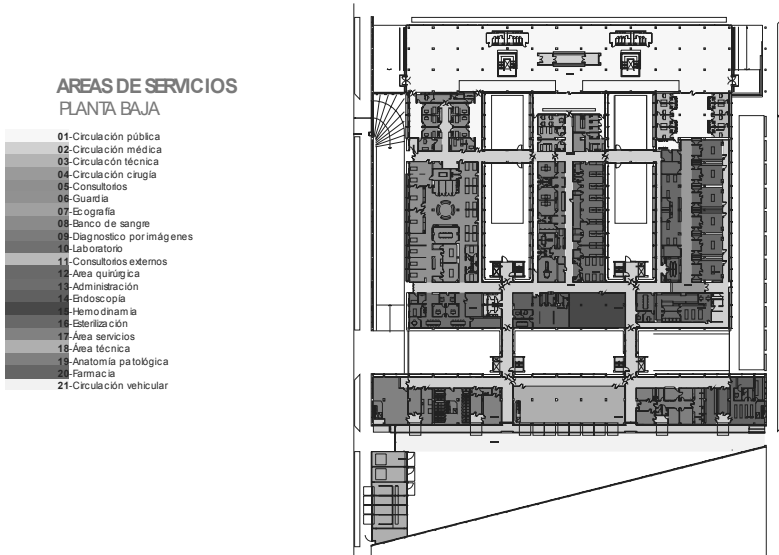
Para dar respuesta a *la emoción*, a la visión racionalizada del espacio como contenedor de actividades, o como estructura técnicamente eficiente que contiene a las enfermedades, se suma *el espacio humanizado* o la relación que se establece a partir del habitar del hombre. Este *Habitar*, se produce por medio de la percepción y vincula el ambiente físico y personal con el paciente y sus familiares, a través de los estados de ánimo y estrés que pudiese provocar el ámbito de la atención de la salud.

A continuación, a nivel de partido arquitectónico, se observa, la visión racionalizada que organiza al programa arquitectónico hospitalario según sus sectores funcionales y sus vinculaciones a través de las circulaciones diferenciadas por sus usos, continuando con la tipología del hospital sistémico. Este es el caso del Hospital de Emergencias “Dr. Clemente Álvarez” 2001-2006 en Rosario, Argentina; o el caso reciente del “Bloorview Kids Rehab”, Hospital pediátrico de alta complejidad en Toronto – Ontario, Canadá¹³⁵,

¹³⁵ KUNZLE, Santiago. 2008. “Hospital Pediátrico de Rehabilitación Bloorview Kids Rehab. Canadá”. En *19º Congreso Latinoamericano e Arquitectura e Ingeniería Hospitalaria*. Buenos Aires, Argentina

finalizado en el año 2007 y diseñado por Montgomery Sisam Architects.

HOSPITAL DR CLEMENTE ALVAREZ



Dirección de Arquitectura Hospitalaria - Secretaría de Salud Pública - Municipalidad de Rosario

Figura N° 30: Hospital de Emergencias "Dr. Clemente Álvarez" 2001-2006. Planta

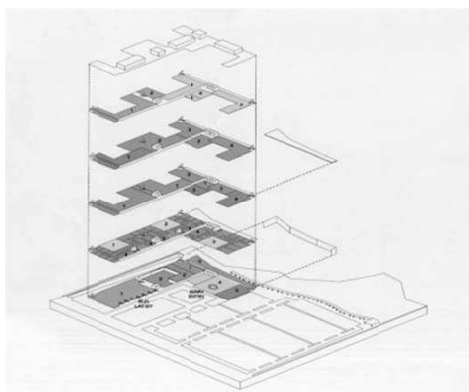


Figura N° 31: Hospital pediátrico de alta complejidad “Bloorview Kids Rehab”, Canadá. (2007). Montgomery Sisam Architects. Planta

El carácter y la expresión de la arquitectura para la salud del período, se enriquece por los avances tecnológicos que conforman la envolvente del edificio, porque la lógica cartesiana presente en el saber proyectual descompone el esqueleto que sustenta y el cerramiento. Además, genera cualidades espaciales -al montar materiales de retórica tecnológica a los muros-; aplica frentes de “piedra” en capas extremadamente delgadas y livianas, y transparencias a grandes superficies. Elimina límites espaciales y también, permite montajes en seco que enriquecen la composición y el color de los componentes edilicios.

Los avances tecnológicos en la materialidad constructiva, el empleo de nuevas tecnologías o al menos en su apariencia, surgieron a partir de la crisis de la credibilidad del funcionalismo y se presentaron como un sucedáneo de las antiguas consideraciones culturales o ideológicas que anclaban el proceso creativo. Esta suerte de optimismo basado en los medios de construcción además, genera la ilusión de una sintonía entre la disciplina de la arquitectura y el

contemporáneo mundo de las tecnologías sofisticadas. Uno de los medios técnicos en que mayores cambios se han introducido en estos años son los adhesivos.¹³⁶



Figura N° 32: Hospital de Emergencias "Dr. Clemente Álvarez" 2001-2006. Vista



¹³⁶ Véase LIERNUR, 2008. Óp. Cit. Pág. 394-396

Figura Nº 33: Hospital pediátrico de alta complejidad “Bloorview Kids Rehab”, Canadá. (2007). Montgomery Sisam Architects. Vista Exterior

A finales de 1970 y principios de 1980, se plantea si la arquitectura quiere recuperar su relación con el público y trabajar las convenciones que fundamente la memoria colectiva; esta postura es opuesta a los mitos vanguardistas de novedad, límite, ruptura y experimentación constante. Sin embargo, en la mayoría de las propuestas neo vanguardistas, en particular en la arquitectura destinada a las prácticas médicas, no existe ninguna referencia historicista. Si se recurre a algún hito siempre son los momentos fundacionales de las vanguardias del siglo XX. Sólo se reconoce un universo de estricta modernidad y todos los referentes son electrónicos y artificiales. Desde una posición minimalista, el desafío es emocionar sin recurrir a una gran densidad de elementos decorativos y simbólicos, y expresar al máximo con el mínimo de gestos, palabras, notas musicales y formas: *“Tal como genera la escultura minimalista, se trata de que con su cuerpo y su percepción, el observador experimente con la mayor intensidad posible una relación espacial, volumétrica y cromática pura. Sin ornamentaciones narrativas, simbólicas o históricas.”*¹³⁷

¹³⁷ MONTANNER, 1998. Óp. Cit. Pág. 200



Figura N° 34: Hospital pediátrico de alta complejidad “Bloorview Kids Rehab”, Canadá. (2007). Montgomery Sisam Architects. Vista Interior



Figura N° 35: Hospital de Emergencias “Dr. Clemente Álvarez” 2001-2006. Vista Interior

La arquitectura para la salud de este período consiguió integrarse completamente a la trama urbana, a la ciudad y a su sociedad; en

este sentido en la presentación que realizaron los arquitectos del “Bloorview Kids Rehab” Hospital pediátrico de alta complejidad en Toronto – Ontario, Canadá, expresaron los requerimientos arquitectónicos más destacados de una “institución humanizada” en relación a su contexto urbano se destaca el siguiente criterio arquitectónico:

“Integrar del hospital en el corazón de una zona residencial: Los jardines terapéuticos están conectados a través de senderos con la comunidad circundante, y las instalaciones de pileta y gimnasio están disponibles para uso comunitario durante ciertas horas de la semana.

Tejer la historia del sitio y las instituciones en el nuevo diseño: Muchos de los árboles existentes en el sitio fueron preservados como parte de los nuevos jardines terapéuticos, y muchas de las esculturas de piedra del edificio existente fueron integradas en el diseño del Nuevo hospital.

Priorizar las conexiones comunitarias: En el proceso de diseño se planteó el objetivo de que las actividades abiertas al uso de la comunidad se localizaran en las cercanías de la entrada principal en la planta baja, agrupadas a lo largo de una “espina comunitaria” con circulaciones de dimensiones generosas con visuales hacia los jardines y bosques circundantes y hacia las diferentes actividades”¹³⁸

¹³⁸ Ibid. Págs. 7

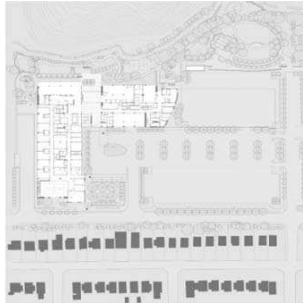


Figura N° 36: Hospital pediátrico de alta complejidad “Bloorview Kids Rehab”, Canadá. (2007). Montgomery Sisam Architects.

I.3. EL DEBATE ACTUAL. SIGLO XXI

I.3.1 PERIODO 2000-2010

En los comienzos de la décadas de los noventa, un grupo de profesionales deciden formar una entidad civil sin fines de lucro que responda a la necesidad de fortalecer el intercambio sistemático de información en la especialidad de arquitectura e ingeniería hospitalaria. Es por ello que luego de asistir al IX Congreso Internacional de Ingeniería Hospitalaria en Barcelona, España en 1986, comienza a tomar forma la Asociación Argentina de Arquitectura e Ingeniería Hospitalaria¹³⁹. Luego se consolidaría como Miembro "A" de la International Federation of Hospital Engineering (IFHE), en 1987; y como Miembro "B" de la International Hospital Federation, en 1995. (AADAIH, 2001)

A fines del 2000, se comienzan a delinear en el país una serie de congresos latinoamericanos de arquitectura e ingeniería hospitalaria, que se realizaron con una importante participación de referentes tanto locales así como internacionales, provenientes de

¹³⁹ Véase FONT, 1986. “Crónicas y Reflexiones acerca de un Congreso” en Revista SUMMA Colección Temática 3/86. Arquitectura para la Salud. Ediciones Summa. Bs. As. Argentina. Pág. 24

Latinoamérica, España, Estados Unidos, Canadá, Italia, África, Israel, entre otros.

El motivo de la realización de dichos eventos se expresa en las conclusiones del congreso del 2001:

*“(...) la urgencia de reflexionar sobre nuestras Necesidades y Realidades muchas veces contradictorias, en este comienzo de siglo complejo, insertos en un mundo globalizado y deshumanizado. Y por último, los avances de la tecnología y la medicina, hacen que haya cada vez más Especialidad y Diversidad en el ámbito de la Salud y en los equipos interdisciplinarios que trabajan en él. Por eso surge la necesidad de manejar un lenguaje común independientemente de la profesión u orientación de cada uno.”*¹⁴⁰

En el 2001, el común denominador de las presentaciones se centró en la necesidad de optimizar los recursos económicos, físicos y humanos de las instituciones y se trabajó en función del paciente como destinatario fundamental en los establecimientos para la salud y se planteó la humanización de los espacios, como principio ético y de equidad en la arquitectura hospitalaria. Los temas ejes fueron: asegurar la calidad de atención desde la gestión de costos y mantenimiento, las exigencias espaciales devenidas de las nuevas modalidades de atención, los avances tecnológicos y la necesidad de diseñar hospitales seguros en zonas de peligrosidad sísmica. (AADAIH, 2001)

En el 2002, luego de la crisis de recesión que amenazaba la región, los temas de ética, racionalización de recursos y responsabilidad del equipo de salud fueron constantes. En las ponencias premiadas se

¹⁴⁰ Asociación Argentina de Arquitectura e Ingeniería Hospitalaria (AADAIH). (2001). Conclusiones. En *12º Congreso Latinoamericano e Arquitectura e Ingeniería Hospitalaria*. Buenos Aires, Argentina: Autor.

refleja una clara adhesión a la búsqueda de propuestas más eficientes y transparentes (AADAIH, 2002). Surge además, la necesidad de incorporar la “tercera edad”, como generadora de nuevas tipologías arquitectónicas, y el reconocimiento de condicionantes ambientales que tienen una considerable influencia en la calidad y humanización de sus espacios. (QUIROGA, 2002)

En las disertaciones iniciales del 2003, se realizó un paneo general de la situación de la salud en la Argentina, y acerca de la infraestructura de los servicios asistenciales existentes. Se recalcaron los principios de accesibilidad y universalidad como premisas para una readecuación del sector, junto con un enfoque de rediseño criterioso y honesto de los recursos humanos y físicos. Se analizó la proyección futura de la atención de la salud, con hipótesis de hacia dónde, y la postura a asumir ante los nuevos programas médicos-arquitectónicos para darles respuesta y contención. Se introdujo en la mesa de debates la arquitectura destinada a Salud Mental, y además, la importancia de un espacio académico para el estudio e investigación de la temática de salud. (AADAIH, 2003)

“Como broche final (...), se realizó el Arquidiálogo, donde los invitados fueron el Dr. Francisco Maglio, profundo pensador en temas de bioética y medicina, junto con el capellán del Hospital Muñiz, quienes expusieron sus visiones sobre el paciente en el hospital, sus vivencias, sus percepciones y sus emociones, circunstancias que desembocan a veces en la muerte y el acompañamiento del paciente que se puede realizar en ese trance final.”¹⁴¹

Hacia el 2006, se otorgaron los premios a los cuatro trabajos que suscitaban mayor interés entre el público asistente durante el

¹⁴¹ Asociación Argentina de Arquitectura e Ingeniería Hospitalaria (AADAIH). (2003). Conclusiones. En *14º Congreso Latinoamericano e Arquitectura e Ingeniería Hospitalaria*. Buenos Aires, Argentina: Autor.

Congreso, tanto por su calidad académica como por su identificación en la temática central del encuentro: “Diseño – Salud – Sustentabilidad”. Ellos fueron: la introducción de condicionantes arquitectónicos que incluyeran a los enfermos *bariátricos*¹⁴², aplicación de metodología de análisis de un diseño hospitalario sustentable, el brindar calidad y salud en la atención primaria, como así también considerar aquellos aspectos arquitectónicos que permitan al hospital una adecuada respuesta ante desastres naturales y/o antropizados como parte de una arquitectura sustentable.

En el 2007, la arquitectura para la salud incorpora una dimensión más integral, entendiendo al diseño como resolución funcional o formal que requiere algún grado de creatividad, de novedad o de resolución. (AADAIH-a, 2007). Además de los congresos, se realizaron concursos de obras hospitalarias construidas en el país; reconociendo en la producción de las obras, aquellas propuestas más ricas, desde el punto de vista espacial, y en concordancia con una Institución Médica que apunta a la *“humanización de la atención del paciente.”*¹⁴³

¹⁴² Enfermos con sobrepeso.

¹⁴³ Asociación Argentina de Arquitectura e Ingeniería Hospitalaria (AADAIH). (2006). Conclusiones. En *16º Congreso Latinoamericano e Arquitectura e Ingeniería Hospitalaria*. Buenos Aires, Argentina: Autor. Pág. 9

CAPÍTULO 2:

MARCO TEÓRICO

**VISIONES TEÓRICAS DEL PENSAMIENTO MÉDICO-
ANTROPOLÓGICO Y DEL ESPACIO ARQUITECTÓNICO
HUMANIZADO.**

II.1. NACIMIENTO DE LA MEDICINA CIENTÍFICA Y LA MEDICINA CENTRADA EN LA ENFERMEDAD

II.1.1 MEDICINA HIPOCRÁTICA: ENFOQUE HOLÍSTICO RESPECTO AL HOMBRE

“La total elaboración de esta primera medicina científica, que llamamos medicina hipocrática, duró alrededor de trescientos años a partir del siglo VI a.C. Esta hazaña consistió en substituir en la explicación de la salud y enfermedad todo elemento mágico o sobrenatural por una teoría circunscrita a la esfera del hombre y la naturaleza”¹⁴⁴

“El arte, la techné, es algo así como la combinación de práctica y conocimiento puro, es, según Aristóteles, el hacer algo sabiendo por qué se hace lo que se hace; de acuerdo con Platón, el arte examina las causas de lo que realiza y es capaz de dar explicaciones... Pero a mi juicio, puede agregarse que el arte tiene siempre un elemento subjetivo, intuitivo y de creación. Y lo tiene en medicina porque el enfermo, el fenómeno que se intenta aprehender, es tan complejo que no puede reducirse enteramente, a lo menos por ahora, a un sistema deductivo. La medicina es por eso en parte arte, en parte ciencia.

Para hacer este arte el médico hipocrático actuaba en estrecha relación con el paciente. El enfermo, sus familiares e incluso el medio ambiente, debían todos cooperar con la acción del médico.”¹⁴⁵

La idea fundamental, que esta nueva medicina tomó de la filosofía presocrática, fue la idea de naturaleza y el concepto del hombre

¹⁴⁴CHUAQUI J., Benedicto. 1999. “Apuntes sobre Historia de la Medicina”. En PROGRAMA DE ESTUDIOS MEDICOS HUMANISTICOS. FACULTAD DE MEDICINA. PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE. Recuperado en marzo del 2010:

http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/historiamedicina/histmed_04.html

¹⁴⁵

Ibid.

http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/historiamedicina/histmed_05.html

como microcosmos¹⁴⁶. Según esta idea el hombre encerraba una fuerza curativa, y el médico dirigía el tratamiento para eliminar la causa de la enfermedad y ayudar a que esa fuerza se pusiera en acción. Con este fin, ante todo, se servía de medios naturales; en segunda instancia, usaba sustancias extrañas; y en tercer lugar actuaba manualmente. De este modo, se desarrollaron según los medios terapéuticos empleados, las tres ramas de la medicina clásica: *la dietética, la farmacéutica y la cirugía*¹⁴⁷. El médico hipocrático actuaba en estrecha relación con el paciente, sus familiares e incluso con el medio ambiente.

Durante la Edad Media, el nuevo mundo cristiano ligó espiritualmente al hombre a Dios. El saber racional era fruto de la iluminación divina. Los conocimientos de la naturaleza, interpretados en el marco de la fe, pasaron a adquirir también el carácter de verdades inamovibles. Así surgió el orden medieval, un orden universal absoluto.

En esta época actuaron ciertos factores en la separación y degradación de la cirugía. Dicha separación ya se había insinuado en la medicina alejandrina; y Galeno contribuyó a ahondarla cuando llegó a Roma, y abandonó la práctica quirúrgica aludiendo que la cirugía sólo era una forma de tratamiento. Pero lo que más influyó, fue la visión que se tenía del hombre respecto a su cuerpo y su relación con el contexto social y el ambiente. Le Breton (1990) se refiere a un cuerpo intocable: *“En un mundo signado por la trascendencia cristiana (...) el hombre (inseparable de su cuerpo) es una*

¹⁴⁶ Un enfoque holístico del hombre encierra *“La antiquísima idea de que el hombre es ‘microcosmos’ ya consignada en Demócrito (s. v a. C.), (...) y deriva de una experiencia de participación del hombre (microcosmos) en un Todo mayor (macrocosmos).”* Véase Nante Bernardo, 2007. “El cuerpo como microcosmos”. Recuperado en marzo del 2010: <http://www.myriades1.com/vernotas.php?id=679&lang=es>

¹⁴⁷ CHUAQUI J., Benedicto. 1999. “Apuntes sobre Historia de la Medicina”. En PROGRAMA DE ESTUDIOS MÉDICOS HUMANÍSTICOS. FACULTAD DE MEDICINA. PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE. Recuperado en diciembre del 2006, de http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/historiamedicina/histmed_04.html.

*cifra del cosmos, y hacer correr la sangre, aun cuando sea para curar, es lo mismo que romper la alianza y transgredir el tabú*¹⁴⁸. Así, desde el punto de vista ontológico, al hombre se lo consideraba como un todo, es decir que la categoría del cuerpo era una abstracción sin sentido; no era posible entender al hombre aisladamente de su cuerpo, incluso luego de su muerte. De la misma manera, el cuerpo social era unitario como el hombre, y entre unos y otros se extendía un *continuum* que unía la condición humana y el mundo natural bajo los auspicios de la revelación.

Durante mucho tiempo, los que curaban transgrediendo los límites del cuerpo, no gozaban de gran estima. El Concilio de Tours, de 1163, prohibió que los médicos monásticos hagan correr sangre. Entonces, la profesión médica se dividió en diferentes categorías: los clérigos, que eran médicos universitarios, y los cirujanos, por lo general laicos. Los primeros, eran más hábiles en especulaciones que en eficacia terapéutica, actuaban en los casos de enfermedades “externas” y nunca tocaban el cuerpo enfermo; mientras que los cirujanos actuaban en el interior del cuerpo e iban más allá del tabú.¹⁴⁹

II.1.2 EL NACIMIENTO DE LA MEDICINA MODERNA: REPRESENTACIÓN DE LA MÁQUINA DEL CUERPO.

*“El Renacimiento estuvo impulsado por el Humanismo, herencia romana de un movimiento guiado por el estudio del hombre, la libertad de pensamiento y el individualismo. Ese estudio tenía por meta desentrañar del hombre lo esencialmente humano, aquello que le daba su especial dignidad, en fin, de reafirmarlo con una valoración positiva.”*¹⁵⁰

¹⁴⁸ Véase LE BRETON, David. 1990. Anthropologie du Corps et Modernité. Traduc. MAHLER, P. 1ª Edic. Nueva Visión 2006. Bs As. Pág. 38

¹⁴⁹ Véase Le Breton, 1990: Óp. Cit. Pág. 38-39

¹⁵⁰ CHUAQUI J., Benedicto. 1999. “Apuntes sobre Historia de la Medicina”. En PROGRAMA DE ESTUDIOS MEDICOS HUMANISTICOS. FACULTAD DE MEDICINA.

En este período, la medicina fue pasando a manos de la burguesía, poseedora del dinero, y de la nueva intelectualidad. En el plano intelectual, el dominio de la razón no se circunscribía a la teología y filosofía, abarcaba también la naturaleza. Con el nuevo sentimiento de ser individuo, de ser el hombre mismo, antes de ser miembro de la comunidad, se marcaba la diferencia entre el hombre y los otros individuos. El tejido comunitario que la sociedad desde hacía siglos, a pesar de las disparidades sociales y de los diferentes órdenes de la misma bajo la protección de la teología cristiana y de las tradiciones populares, comenzaba a distenderse y la estructura individualista progresó lentamente en el universo de las prácticas y de las mentalidades del Renacimiento.¹⁵¹

En medicina, es la época: de *la anatomía*, de *la cirugía* y de *la anatomía patológica*. La disección de cadáveres humanos fue impulsada por el estudio anatómico. Los pintores y escultores, imbuidos por el espíritu humanista, querían conocer el cuerpo humano para representarlo en toda su belleza. Hubo ciudades como Florencia, en la que artistas, médicos y boticarios formaban el mismo gremio; y los artistas acudían a las disecciones para conocer directamente la anatomía humana. Con los anatomistas, y especialmente a partir del tratado de Andrea Vesalio, “(...) *De corporis humani fabbrica* (1543), (...) *nace una diferenciación implícita dentro de la episteme occidental entre el hombre y su cuerpo. Allí se encuentra el origen del dualismo contemporáneo que comprende, (...) al cuerpo aisladamente. El cuerpo se asocia al poseer y no al ser*”¹⁵²

Los anatomistas, relativamente libres respecto de la religión y de las tradiciones, parten hacia la conquista del secreto de la carne, y

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE. Recuperado en marzo del 2010: <http://escuela.med.puc.cl/publ/historiamedicina/MedicinaRenacimiento.html>

¹⁵¹ Véase LE BRETON, D. 1990. ANTHROPOLOGIE DU CORPS ET MODERNITÉ. Traduc. MAHLER, P. 3ª Edic. Nueva Visión 2006. Bs As. Págs. 45-46

¹⁵² LE BRETON, D. 1990. Óp. Cit. Pág. 46

penetran en el microcosmos. Sin embargo, el artista, bajo el estilo y la convención de Vesalio trazan las figuras anatómicas, aplicando una transposición simbólica al representar los sentimientos del hombre. Hasta finales del siglo XIII, los grabados de la *Fabbrica* de Vesalio y de muchos otros tratados de artistas, presentan cuerpos ajusticiados y “(...) representa desollados o esqueletos con una forma humanizada, no inertes y desprovistos de vida, sino con cierta actitud. El cuerpo se borra ante la presencia humana en la estilización de los gestos del cadáver. (...) el cuerpo epistemológicamente dissociado del hombre, autónomo, es contradicho por el cuerpo figurado, desollado pero, ante todo **hombre**.”¹⁵³

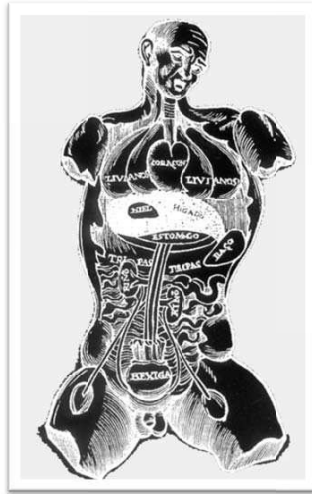


Figura Nº 37: Bernardino Montaña. *Libro de la Anatomía del hombre*. Valladolid. 1551. (Revista A & V. 1994: 5).

REPRESENTACIÓN ANATÓMICA DEL HOMBRE CON UN ROSTRO SUFRIENTE

¹⁵³ Ibid. Pág. 54

A partir de René Descartes (1596-1650) quien introduce el concepto, de que todo hombre tiene la facultad razonar¹⁵⁴, se genera una revolución epistemológica que aportó a una paulatina construcción del método científico y al racionalismo; es decir se trata de descomponer la complejidad de todo problema en unidades resolubles, solucionando las dificultades por partes. Esta afirmación del poder del la razón y de la sistematicidad de la ciencia alcanzarían los horizontes de diversas ciencias.

En la medicina, al cuerpo se le aplica una metáfora mecánica¹⁵⁵ y se lo purifica de toda referencia a la naturaleza y al hombre que encarna: *“La medicina moderna nace de esta fractura ontológica y la imagen que se hace del cuerpo humano tiene su fuente de representaciones anatómicas de estos cuerpos sin vida en los que el hombre no existe más.”*¹⁵⁶ La expresión “máquina del cuerpo” contrapuso el alma -a la que pertenecen en forma exclusiva los pensamientos- al cuerpo al que había que poner en marcha como a una máquina.

¹⁵⁴ “... la facultad natural que todo hombre tiene por razonar. ... El filósofo francés plantea cuatro cautelas para todo razonamiento, basadas en: nunca aceptar ningún a priori, subdividir los problemas, razonar desde lo simple hacia lo complejo y realizar exhaustivas enumeraciones de todo proceso lógico” MONTANER, Josep Maria. 1997. La Modernidad Superada. Arquitectura, arte y pensamiento del siglo XX. Edit. Gustavo Gili. España. Pág. 62

¹⁵⁵ “En 1649 René Descartes publicó el Tratado de las Pasiones del Alma. Allí se refiere reiteradamente a nuestro cuerpo como una máquina que funciona por las interacciones de sus diversos componentes. La expresión ‘máquina del cuerpo’ vuelve una y otra vez en el escrito para contraponerse al alma. Esta última es mirada como si estuviera puesta junto al cuerpo, tal vez podríamos decir para ponerlo en marcha. Al alma pertenecen en forma exclusiva los pensamientos. Al cuerpo todo lo demás” VIAL CORREA, 2006

¹⁵⁶ LE BRETON, 1990. Óp.Cit. Pág. 59

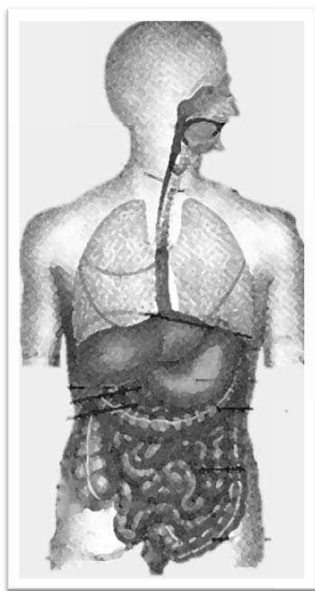


Figura Nº 38: Representación de los órganos del aparato digestivo.

LOS SENTIMIENTOS NO ESTÁN REPRESENTADOS.

A partir de los siglos XVI y XVII, con el advenimiento de la filosofía mecanicista, Europa occidental pierde su fundamento religioso, se racionaliza la naturaleza del hombre y se relegan las percepciones sensoriales al campo de lo ilusorio.

A partir del Positivismo¹⁵⁷, se afirmó que no es posible conocer los principios y primeras causas de los fenómenos. El intelecto humano en el campo de la ciencia establece relaciones cuantitativas de causa-efecto, que permiten enunciar leyes científicas. Así, *“En la concepción comptiana, la ciencia y la idea de la humanidad creadora se alzan a la*

¹⁵⁷ “(...) escuela filosófica, nacida del empirismo, fue fundada por Augusto Compte (1789-1857) en la época de la revolución industrial: en un mundo en que se valoraron por sobre todo la ciencia y la técnica.” CHUAQUI, Benedicto. 1999. Óp. Cit. Recuperado en marzo del 2010: <http://escuela.med.puc.cl/publ/historiamedicina/MedicinaPositivismo.html>

*altura de una religión. A pesar de algunas reacciones en contra de esta visión del hombre, el positivismo dominó el desarrollo de las ciencias de esa época, en medicina, la era de la bacteriología y de las especialidades.*¹⁵⁸

II.1.3. EL MODELO MÉDICO ANTROPOLÓGICO CENTRADO EN LA ENFERMEDAD

Según Laplantine (1999), una antropología de la enfermedad interpreta las representaciones que la sociedad contemporánea, médicos y pacientes asignan a las causas de la enfermedad (imputación etiológica) y a las opciones de curación (imputación terapéutica). A partir, de la interpretación estas significaciones, se determinan las invariantes de la experiencia mórbida y de la esperanza de curación y se construyen modelos etiológicos-terapéuticos que representan a la sociedad contemporánea occidental.

Laplantine¹⁵⁹ observa que, las medicinas que se centran en la enfermedad son gobernadas por un modelo ontológico de naturaleza física. Este modelo, “docto” en occidente, surgió de la idea de que existe un “ser” de la enfermedad. La primera expresión existió en las corrientes de la medicina hipocrática, que buscó su ruptura con el pensamiento especulativo para poner la atención en los síntomas corporales del enfermo. Luego, con el dualismo cartesiano se separó el alma del cuerpo; el alma pasó a ser parte de la metafísica y el cuerpo de la física. Gracias a la exploración de la anatomía y los descubrimientos microbiológicos de Pasteur, la medicina encontró un desarrollo prodigioso.

La mirada epistemológica de la medicina que realiza Lorenzo (2007), evidencia esta postura. El primer gran avance de la medicina corresponde a la visión biológica y orgánica de la enfermedad, a

¹⁵⁸ *Ibíd.* <http://escuela.med.puc.cl/publ/historiamedicina/MedicinaPositivismo.html>

¹⁵⁹ Véase LAPLANTINE 1999. Óp. Cit. Pág.57

merced de los logros de la investigación fisiológica y bioquímica, que permitieron la comprensión profunda de los mecanismos de la enfermedad. Aquí, la medicina biológica designa una concepción por la cual la enfermedad y la salud ocurren en un organismo sólo biológico, y expresan, de manera exclusiva, los cambios en el funcionamiento de ese *mecanismo biológico*. El éxito logrado por la cirugía y el tratamiento de las enfermedades infecciosas, sobre todo mediante la aplicación de los conocimientos básicos de la anatomía y la fisiología, reforzó el lado biológico de la medicina hasta hacerlo hegemónico¹⁶⁰.

Laplantine¹⁶¹ expone que las ideas fuerza que caracterizan las imágenes médicas, a las causas de las enfermedades de este modelo hacen referencia a la preocupación por descubrir el origen del mal que se encuentra en el exterior del cuerpo en una entidad patógena. Al esfuerzo por encontrar las ideas-tipos de la enfermedad del paciente a partir de su aislamiento, y clasificación por especie y por la localización de la causa y determinar la “sede de la enfermedad” que coincide con su inscripción corporal. Es por ello, que la medicina occidental moderna es un pensamiento en el sentido cartesiano, o sea del espacio. La enfermedad-objeto es el discurso del espacio corporal, sobre el cuerpo o una parte del mismo. Por otra lado, desde la interpretación popular, se considera a la enfermedad como el resultado de una intervención exterior (infección microbiana, virus o espíritu patógeno), como la acción de un elemento extraño al enfermo,-que proviene del exterior y se abate sobre él.

Desde las formas elementales de abordar la curación, se intenta anular los síntomas mediante los contrarios. Toda acción médica, entendida en el sentido amplio de las medicinas tradicionales o en el

¹⁶⁰ Véase, LORENZANO, CESAR. 2007. “EL DEVENIR DE LA MEDICINA: una mirada epistemológica”. En Actas del 2º Congreso Internacional de Filosofía. UNSJ. San Juan.

¹⁶¹LAPLANTINE 1999. Óp. Cit. Pág.57-64

sentido estrecho de la medicina biológica, se esfuerza siempre por establecer el nexo entre un complejo patológico (el enfermo o el órgano enfermo) y un complejo terapéutico (el tratamiento adecuado que debe prescribirse). En este sentido, dicha acción médica es un combate sin piedad contra el enemigo, y toma en préstamo el vocabulario de la estrategia militar. Son terapias extremadamente eficaces. En la actualidad los antibióticos, la cirugía y las radiaciones destruyen al adversario que ha sido claramente observado y designado.

En síntesis, la relación hombre-enfermedad que surge de este modelo, pone el acento en la enfermedad misma y en la atención en los síntomas corporales del enfermo. Se procede a un aislamiento de las enfermedades de los pacientes y se responde mediante un acto opuesto. El hombre es ajeno a su enfermedad y se abandona a los conocimientos del médico.

Sin embargo, investigaciones epistemológicas de la medicina, realizadas a mediados del siglo XX, introdujeron cambios en su estructura teórica con repercusiones en su ejercicio. Entre estas repercusiones Lorenzano¹⁶² explica, lo que se ha dado en llamar la deshumanización de la medicina:

“El esquema teórico de la clínica permite comprender en qué consiste el diagnóstico médico, y cómo procede el médico cuando lo hace.

Diremos simplemente que diagnosticar que un paciente padece una enfermedad dada, consiste en afirmar que es un ejemplar –un caso de la misma–, es decir, que en él encontramos los mismos elementos que caracterizan a esa enfermedad. Es necesario aclarar que esto sucede cuando el esquema general de la enfermedad se particulariza en cada uno de sus elementos, de tal

¹⁶²Véase LORENZANO, 2007. Óp. Cit. Págs. 12-13

manera que “signos y síntomas” sea reemplazado con sus signos y síntomas específicos, por ejemplo, “tos, fiebre, decaimiento general”, si se trata de una neumonía.

Uno de los puntos fuertes del esquema que presentamos, es que no se limita a exponer cuáles son los elementos de la enfermedad, sino que simultáneamente marca los pasos que sigue un médico cuando diagnostica una enfermedad. Procede primeramente a un cuidadoso examen clínico para detectar los signos y síntomas que presenta el paciente, y hace hipótesis acerca de cuáles serán las alteraciones anatómicas y fisiopatológicas que los causan. Finalmente, esas hipótesis serán corroboradas mediante los medios auxiliares de diagnóstico, entre los que incluimos la anatomía patológica. De ser refutada, se realiza un nuevo examen clínico del paciente en busca de signos inadvertidos anteriormente y nuevas pruebas diagnósticas, maniobras todas que introducen nuevos datos que dan lugar a nuevas hipótesis.

Esta práctica tradicional, con un médico que ejerce en la consulta privada o el hospital de la zona, presenta en la actualidad rasgos impensados anteriormente, y que provienen de los avances en las nuevas técnicas de diagnóstico por imágenes y de laboratorio, así como los cambios institucionales en los cuales se practica la medicina.

Si la tendencia se acentúa, y toda la anatomía patológica, la fisiopatología, las alteraciones moleculares y genéticas pasan a ser detectables por medios de diagnóstico cada vez más precisos, podría suponerse que los nuevos métodos hacen que el diagnóstico deviene inmediato, producto de un automatismo de las máquinas. De ser así, sería innecesaria la labor del médico, simple lector de resultados y comunicador de los mismos al médico –ni hablar de su participación en la planificación del

tratamiento, que deviene asimismo automático, regido como está por protocolos de validez universal-.

Esta percepción de la medicina y de su evolución, que conduce a la eliminación del rol del médico, es una de las causas de lo que se ha dado en llamar la deshumanización de la medicina.

Es cierto que gran parte de la labor del médico es rutinaria, dedicada a la atención de enfermedades banales, o simplemente controlando a pacientes ya conocidos, casos que se resuelven casi solos, o con escasa ayuda.

En estos casos sigue siendo necesaria la presencia del médico, pues sin que se le brinde la necesaria asistencia personal al paciente, sin que se lo revise, se lo escuche, se lo conforte, se lo anime, el paciente o no cura, o demora más en hacerlo. La dosis médica, esa que empleaban los médicos cuando no había medicamentos eficaces, el cuidado del paciente, es lo que hacía el prestigio de los buenos médicos, que veían compensado su trabajo por una evolución favorable o al menos, por la tranquilidad que llevaban al paciente y su familia. Indispensable, además, en los pacientes de diagnóstico difícil y estado crítico. En ellos, más que en ningún otro, la curación depende de un trato considerado, que lleve alivio a las angustias que provoca la enfermedad.”

Estos trabajos realizados, así como el testimonio dado por Lorenzano (2007), develan la necesidad de humanizar la “atmósfera” del paciente. No sólo brindar ambientes estéticamente confortables, si no también atender en forma integral las necesidades emocionales del mismo.

Asimismo, a partir de los estudios antropológicos que abordó Le Breton sobre el hombre en relación a su cuerpo (1990) y el dolor (1999), es posible interpretar la deshumanización de la medicina desde la visión del paciente.

La humanización del paciente, surge de considerarlo no sólo un cuerpo enfermo, concepto surgido de la dualidad cartesiana del hombre-cuerpo, sino también como un cuerpo con una construcción social y cultural, cuya “realidad última” se da por una trama simbólica. El hombre, según su condición social o su historia personal, no reacciona de la misma manera frente a una herida o a una enfermedad, ya que no todos tienen el mismo umbral de sensibilidad. El dolor es en primer lugar, un hecho situacional, y la importancia de su entorno es fundamental para el alivio y la tranquilidad del enfermo. Es decir, *“En verdad, el dolor es íntimo, pero también está impregnado de materia social, cultural, relacional, y es fruto de una educación. No escapa al vínculo social.”*¹⁶³

Le Breton (1990) explica, que el punto de partida epistemológico de la medicina está basado en el estudio riguroso del cuerpo, pero de un cuerpo separado del hombre, valorizado y percibido como el receptáculo de la enfermedad. A partir de los primeros anatomistas, y especialmente de Vesalio, la representación del cuerpo deja de ser solidaria con una visión holística de la persona. Así, *“(…) la invención del cuerpo en el pensamiento occidental responde a una triple sustracción: el hombre es separado de sí mismo (distinción entre hombre y cuerpo, alma y cuerpo, espíritu y cuerpo, etc), separado de los otros (paso de un estructura social de tipo comunitario a una estructura de tipo individualista), separado del universo (los saberes de la carne no provienen de una homología entre el hombre y el cosmos, sino que son singulares, le pertenecen sólo a la definición intrínseca del cuerpo) (…)* la representación del cuerpo deja de ser solidaria con una visión holista [sic] de la persona”¹⁶⁴

¹⁶³ LE BRETON David.1999. ANTRPOLOGIE DE LA DOULEUR. Traduc. ALCOBA D. 1º Edic. Edit Seix Barral, S.A. Barcelona. Pág. 10

¹⁶⁴ *Ibid.* Pág. 178

Se comprende que, la medicina en su saber-hacer dejó de lado al sujeto y a su historia, a su medio social, a su relación con el deseo, con la angustia, con la muerte, al sentido de la enfermedad, para considerar solamente el “mecanismo corporal”. Además, a partir de *“La hiperespecialización de la medicina actual en torno de ciertas funciones u órganos, la utilización de nuevas tecnologías de diagnóstico por imágenes, el recurso terapéutico de medios cada vez más dependientes de la técnica, especialmente de medios informatizados de diagnóstico, llevó a un saber anatómico y fisiológico a su grado extremo de refinamiento”*¹⁶⁵. En consecuencia: *“El enfermo es sólo un epifenómeno de un acontecimiento fisiológico (la enfermedad) que sucede en el cuerpo.”*¹⁶⁶

La deshumanización de la medicina proviene de esta visión de la enfermedad, en que el enfermo se abandona pasivamente en las manos del médico y su conocimiento, esperando que el tratamiento haga efecto. Como dice Le Breton (1990:181): *“No se trata de un abandono técnico, sino humano”*. Este desconocimiento antropológico olvida que el hombre es un ser de relaciones y de símbolos; y que el enfermo no es sólo un cuerpo que hay que arreglar.

Las reflexiones realizadas sobre la deshumanización de la medicina, implicó un retorno a las raíces holísticas del hombre y a la necesidad de humanizarla junto a sus instituciones y edificios. En el apartado siguiente se expone, junto al modelo médico antropológico centrado en la enfermedad, la suma de un modelo centrado en el paciente.

¹⁶⁵ *Ibíd.* Pág. 179

¹⁶⁶ *Ibíd.* Pág. 180

II.2. LAS PRÁCTICAS MÉDICAS Y EL CUIDADO CENTRADO EN LOS PACIENTES

II.2.1 EL MODELO MÉDICO ANTROPOLÓGICO CENTRADO EN EL HOMBRE

Laplantine (1999) aborda las medicinas que se enfocan en el hombre enfermo, como sistemas de representaciones presididas por un modelo relacional, que puede pensarse en términos fisiológicos, psicológicos, cosmológicos o sociales¹⁶⁷. Por ello, en este modelo de tipo funcional o relacional, lo normal y lo patológico ya no se piensa en términos del ser “alguna cosa en alguna parte”, si no en términos de: armonía y desarmonía, equilibrio y desequilibrio, desarreglo por exceso o defecto.

En esta segunda tendencia toda imputación etiológica, representación del origen de la enfermedad, remite a una segunda lectura que proviene de una oscilación entre una causalidad externa y una interna. En esta última, se asiste a un retorno obligado del modelo endógeno, es decir: “(...) *la enfermedad se desplaza esta vez al lado del individuo, y ya no se considera como una entidad extraña: proviene, o más bien parte, del mismo interior del sujeto*”¹⁶⁸. Por lo tanto, lo importante es que al individuo no sólo se lo considera como participante de su enfermedad, sino también generador de su estado de salud.

Las ideas fuerzas que Laplantine¹⁶⁹ caracteriza, desde las interpretaciones doctas y populares, son:

*“1. La enfermedad como ruptura del equilibrio entre el hombre y su propia persona”*¹⁷⁰

En este enfoque, el organismo es aprehendido de un modo dinámico y funcional. La causa de la enfermedad se encuentra más en el

¹⁶⁷ Véase LAPLANTINE, 1990. Óp. Cit. Pág. 57

¹⁶⁸ *Ibid.* Pág. 92

¹⁶⁹ *Ibid.* Pág. 65-95

¹⁷⁰ *Ibid.* Pág. 65

esfuerzo del organismo por responder a un agente patógeno, que en este último. La enfermedad y la salud ya no se consideran como dos cualidades contrapuestas, sino como “simples modificaciones fisiológicas”. La enfermedad es una alteración, mediante el aumento o la disminución, por eso se llama alteración vital. Las enfermedades que se imponen en esta representación son: los problemas de nutrición, del metabolismo, los desequilibrios hormonales, de crecimiento, “alergias”, y además dos cuadros patológicos diferentes, que movilizan a los investigadores actuales: la psicosis maníaco depresiva y el cáncer.

En consecuencia, el principio de curación no proviene del exterior y no se trata por medio de una acción antagonica con respecto a lo que provocó la enfermedad, sino como terapia que literalmente debe extraerse del interior. Por ejemplo: estimulando las defensas del organismo para favorecer la producción de anticuerpos, la inmunología, la vacunación, la prevención, la buena alimentación, o incluso ayudando al enfermo a reactualizar su conflicto original, fuente de todos los síntomas, como en el psicoanálisis.

“2. La enfermedad como ruptura del equilibrio entre el hombre y el cosmos”¹⁷¹

La enfermedad se considera como el efecto de una desarmonía entre el microcosmos y el macrocosmos¹⁷², y el proceso de la curación consistirá en un restablecimiento del equilibrio cósmico. La causa de la enfermedad proviene de un desequilibrio general que se relaciona con el ámbito particular de cada individuo. El vitalismo inspira a gran

¹⁷¹ *Ibíd.* Pág. 73

¹⁷² Existe un retorno al enfoque holístico del hombre que encierra la idea del hombre, como microcosmos, unido al entorno físico o al ambiente que lo rodea, macrocosmos. Esto deviene, de “*La antiquísima idea de que el hombre es ‘microcosmos’ ya consignada en Demócrito (s. v a. C.), (...) y deriva de una experiencia de participación del hombre (microcosmos) en un Todo mayor (macrocosmos)*” Véase Nante Bernardo, 2007. “El cuerpo como microcosmos” Recuperado en marzo del 2010: <http://www.myriades1.com/vernotas>.

parte de los médicos que enfrentaron la microbiología naciente con el argumento de que una infección nunca es accidental, y que los microorganismos parasitarios no pueden desarrollarse sino a partir de predisposiciones orgánicas.¹⁷³

Bajo esta visión Lorenzano¹⁷⁴, explica el nacimiento de la medicina social. Esta medicina comienza cuando Virchow¹⁷⁵ comprendió que las enfermedades dependen no solo de lo exclusivamente orgánico, sino también de un conjunto de circunstancias sociales, ambientales, y de la calidad de la asistencia médica individual. La concepción *sanitarista*¹⁷⁶ de la medicina se abocó a la educación sanitaria popular, a promover medidas de saneamiento del medio ambiente - tratamiento de aguas, desechos, alimentos-, e incluso a la acción política como medio de cambio sanitario y social. La expansión teórica del sanitarismo moderno y sus mayores logros se manifestaron a partir de los años cincuenta y sobre todo en los sesenta cuando se comenzó con los análisis e investigaciones de la escuela moderna de sanitarismo y su nucleamiento en la Organización Mundial de la Salud, en su rama interamericana, la Oficina Panamericana de la Salud.

¹⁷³ Véase LAPLANTINE, 1990. Óp. Cit. Pág. 95

¹⁷⁴ Véase LORENZANO, 2007. Óp. Cit. Pág. 14-15

¹⁷⁵ *“Curiosamente, su iniciador fue quien inició asimismo la medicina biológica, de corte anatomo-fisio-patológico todavía vigente, Rudolf Virchow.*

Este científico, prácticamente el primero que recibió el nombre de patólogo, médico de renombre en Alemania, es designado para integrar una comisión para investigar la epidemia de cólera en Silesia, una región fundamentalmente industrial, con preeminencia de la industria textil. Comprueba allí que la causa de la enfermedad era – centralmente- la pobreza, las malas condiciones de vida de los obreros textiles. Su mirada sobre la enfermedad deviene social. Comienza a publicar una revista ‘La reforma de la medicina’(1848-1849)” LORENZANO, 2007. “El devenir de la medicina(...)”. Óp. Cit. Pág. 10

¹⁷⁶ *“Es recién en los años 60’s del siglo pasado cuando el sanitarismo comienza a utilizar herramientas de investigación avanzadas provenientes de las ciencias sociales. Hasta ese momento, parecían innecesarias (...)”* Ibíd. Pág. 11

“3.La enfermedad como ruptura del equilibrio entre el hombre y su medio social”¹⁷⁷.

Consiste “(...) en reubicar la morbilidad en un espacio semántico que supera tanto el cuerpo sufriente como a la persona del enfermo”¹⁷⁸. Las aproximaciones psicológicas, psicoanalíticas y psicosomáticas de la enfermedad asisten a un retorno obligado del modelo endógeno y a la importancia acordada al individuo no sólo como participante en su enfermedad sino, más bien como propio generador de su estado actual. La variante somática, que es la variante psicológica, pone el acento más sobre el enfermo que sobre la enfermedad. Desde el nacimiento de la medicina psicosomática, está abierta la cuestión de las relaciones entre lo psicológico y lo fisiológico.

En este enfoque, la enfermedad se coloca del lado del individuo; y no como una entidad que le es extraña, si no que proviene más bien del interior del propio sujeto. En estas representaciones se manifiestan las nociones de temperamento, constitución, y predisposiciones. En este caso, para afrontar la enfermedad se busca la prevención, la contención social o las psicoterapias que aporten “calor humano”.

En síntesis, se puede inferir que humanizar la medicina significa responder al hombre en forma holística, es decir, las terapias se abordan desde una triple dimensión antropológica del hombre. La curación se busca: desde el interior del paciente, a través de la nutrición, vacunación o psicoanálisis -equilibrio cuerpo, alma y sentimientos-; desde el vínculo con el ambiente físico, a través del saneamiento ambiental; y desde su entorno social, que abarca el bienestar del hombre con respecto a su entorno familiar y social hasta la generación de políticas sociales de prevención y educación.

¹⁷⁷ LAPLANTINE, 1990. Óp. Cit. Pág. 74

¹⁷⁸ *Ibid.* Pág. 74-104

Cabe destacar en este punto que Carrillo (1974), en la visión humanizada que poseía de la medicina, también coincidía con esta triple dimensión centrada en el paciente, cuando planteaba que:

“Existen tres formas de medicina y, naturalmente tres formas de arquitectura (...) Las tres formas de la medicina son:

1. La medicina asistencial, que se dirige al microcosmos, es decir a la biología del ser. El elemento arquitectural típico es el hospital.

2. La medicina sanitarista, se dirige al mesocosmo, lo que rodea al hombre: todo lo que constituye en cierto sentido, agresiones a la salud del hombre. El elemento típico es el saneamiento urbano y rural, cloacas, acueductos, laboratorios.

3. La medicina social: se dirige al macrocosmo, a los factores económicos y sociales que al incidir sobre el hombre y los suyos, incide sobre la salud individual y la colectiva. El elemento arquitectural típico: urbanismo y Centros Salud.”¹⁷⁹

El modelo del pensamiento médico centrado en el hombre en forma holística, también se observa en investigaciones recientes, desarrolladas en las últimas décadas del siglo XX, en los Estados Unidos. A continuación se expone, cómo la atención de la salud centrada en el paciente, responde a la triple dimensión antropológica del hombre.

II.2.2 UNA CULTURA INSTITUCIONAL CENTRADA EN ATENDER LA SALUD DEL PACIENTE

La necesidad de impulsar una nueva visión y un sistema de atención de salud más humanizado, motivó a un grupo de investigadores de la Facultad de Medicina de Harvard, a realizar encuestas a pacientes y familiares para identificar las áreas que más les interesaban mejorar y que ayudarían al personal y al hospital a generar un ambiente de

¹⁷⁹ CARRILLO, 1974. Óp. Cit. pág. 51,52

salud centrado en el paciente. Estas investigaciones, fueron recogidas y divulgadas luego por el *Picker Institute*¹⁸⁰, organización sin fines de lucro creada en 1996, en los Estados Unidos.

La idea de la atención médica centrada en el paciente surgió hace treinta años, cuando la medicina comenzó a revalorizar que no sólo se curan las enfermedades, sino también a las personas. Este enfoque fue cambiando paulatinamente la forma de abordar la arquitectura de la salud, ya que también se centró en el paciente. (CEPPARO, 2007)

En 1978, se fundó en Estados Unidos *PLANETREE*¹⁸¹, una sociedad sin fines de lucro, cuyo nombre se tomó del árbol bajo el cual Hipócrates - padre de la medicina científica - les enseñó a sus estudiantes en la antigua Grecia. Este guiño a las raíces de la medicina que representa *PLANETREE*, significó la fusión de la mejor tecnología médica occidental con las antiguas prácticas curativas, muchas de las cuales han sido abandonadas en el tiempo, perdiendo la medicina su enfoque holístico respecto al paciente.

Esta corriente filosófica considera la situación del paciente como un todo complejo. Se enfoca en el respeto por el paciente como individuo, en el acceso a la información para él y sus familiares. Como así también en la generación de información para el apoyo de las decisiones autónomas, en la generación de responsabilidad personal para mantener la propia salud, el compromiso de familiares y amigos en el proceso de curación, y la creación de una arquitectura

¹⁸⁰ FRAMPTON Susan, et al.2008. [Patient-Centered Care. Improvement Guide](#). Edit by Planetree. Derby. United State. Recuperado Diciembre de 2009, en (www.planetree.org) and Picker Institute (www.pickerinstitute.org). Pág. 2-4

¹⁸¹ "...Planetree as a not-for-profit organization in 1978, taking the name from the tree under which Hippocrates – the father of modern medicine – taught his students in Ancient Greece. This nod to the roots of medicine represented Planetree's dedication to merging the best Western technology with age-old healing practices, many of which had been long abandoned. Over the centuries, medicine had lost its holistic, patient-centered focus,(...)" Recuperado en diciembre de 2008, en: <http://www.planetree.org/about/Planetreepioneers.html>

que apoye el desarrollo humano y físico tanto del paciente como de sus familiares y trabajadores de la salud.

Susan Frampton¹⁸² (2008) plantea que un sistema tan complejo, como la atención de la salud y la organización de la prestación de asistencia sanitaria en torno a las necesidades del paciente, pueden parecer simples y obvias. Sin embargo, el cambio de enfoque no es sencillo. Por lo tanto, para definir las necesidades del paciente con la identificación de las áreas básicas, elementos y enfoques, fue necesario documentar testimonios de grupos claves con miles de pacientes, familiares y miembros del personal del hospital. El programa desarrollado reforzó la experiencia de la atención de la salud que abarca mucho más que la capacidad clínica, farmacéutica o tecnológica.

Este enfoque, reconoció que para ser verdaderamente efectivos en la curación mediante la medicina era necesario, además, la humanidad y la empatía como antídotos para sanar un sistema dañado. La atención de la salud debía brindar confort al paciente y a los miembros de la familia, teniendo en cuenta sus valores personales y preferencias. Como así también, la comunicación con las enfermeras y los médicos, la limpieza y los niveles de ruido, control del dolor, y la calidad de las instrucciones y la información acerca de la medicación.

Una de las investigaciones, basadas en estudio de casos, reuniones grupales con pacientes, familiares y encuestas, desarrolladas en 1999 por el *Picker Institute*, encontró ocho aspectos que los pacientes valoraban, teniendo en cuenta un diseño más humano en los espacios destinados a la salud. Ellos son: una arquitectura más accesible, que produzca bienestar, priorice la confidencialidad y la privacidad, cuide las familias de los pacientes, facilite la comunicación

¹⁸² Véase FRAMPTON Susan, et al. 2008. Patient-Centered Care. Improvement Guide. Edit by Planetree. Derby. United State. Recuperado Diciembre de 2009, en (www.planetree.org) and Picker Institute (www.pickerinstitute.org). Pág. 4-9

con los miembros del *staff* de salud, sea considerada con los impedimentos físicos de las personas, sea segura -por ejemplo, que cumpla las normas contra incendios, sismos, etc.-, e incorpore la naturaleza a los diseños.

Estos aspectos, que surgieron de más de 150 prácticas de hospitales de Norteamérica y de experiencias obtenidas en las visitas y conferencias, realizadas en los comienzos del 2008, se conformaron luego en lineamientos para la creación de una cultura hospitalaria.

El enfoque de la atención centrada en el paciente se construye como un modelo dual. Se enfoca desde de las experiencias de los pacientes, así como la del *staff* médico para brindar la atención con una máxima eficacia. La perspectiva de los pacientes, se complementa con los puntos de vista de dirigentes y del personal de los hospitales. Su valiosa visión arroja luz sobre cómo superar en general muchos obstáculos en la atención de las preferencias de los pacientes y en observar las diferencias que se producen en el ambiente de la salud.

Se encuentra, implícito en estos lineamientos, la mejora del ambiente físico, la comunicación, la espiritualidad, las interacciones en el cuidado, la alimentación y la nutrición. O cualquier otro aspecto que se refiere a la experiencia de la atención de la salud: entre ellos la experiencia del personal, que también debe considerarse cuidadosamente, ya que su buen estado de ánimo en el ámbito de trabajo colabora en la creación de esta nueva cultura. Como lo expresa Susan Frampton, de *Planetree*

“Despite all of the challenges of the broken system, there are hospitals that are figuring out a way to create patient-centered culture -they're doing it...And it's the little things that they put into place that actually impact the patient's experience. But when you take them all together they begin to change the culture. And even though they may not have a huge impact on the macro system, in

that hospital and for those patients, they are making a difference.”¹⁸³

Las ideas centrales que Frampton (2008) plantea, tienden a generar una cultura hospitalaria centrada en la visión del paciente. Estas son:

1. *La efectiva comunicación con el paciente y sus familiares:* una buena comunicación ayuda a que los pacientes estén más abiertos a aceptar sus problemas de salud, entender las opciones de tratamiento, modificar sus comportamientos y adherir a las instrucciones.¹⁸⁴
2. *Atención Personalizada:* depende de la construcción de procesos y mecanismos para adaptar y personalizar la atención de los pacientes, preservando su dignidad, preferencias culturales y sus valores. Es una estrategia clave para la experiencia del paciente, ya que ayuda a superar el miedo, la ansiedad y el estrés asociados con la estadía en el hospital. Fomentar la participación y el potencial del paciente, y de sus familiares en la atención de la salud, crea una experiencia más “hogareña” de las prácticas médicas.¹⁸⁵
3. *Continuidad de la atención:* implica reforzar la importancia de los sistemas y herramientas que ayudan a los pacientes y a sus seres queridos durante la estadía de internación, a hacer frente a sus

¹⁸³ *Ibíd.* Pág. 83.

(A pesar de todos los desafíos del sistema dañado, hay hospitales que están buscando la manera de crear una cultura centrada en el paciente –y lo están haciendo (...). Y es en las pequeñas cosas que se ven desde el lugar de lo que realmente afecta a la experiencia del paciente. Pero cuando juntas a todos ellos comienzas a cambiar la cultura. Y a pesar de que no puedes tener un enorme impacto en el macro sistema, en ese hospital y para sus pacientes, ellos están haciendo una diferencia.) La traducción es de la autora de este trabajo.

¹⁸⁴ Véase FRAMPTON, 2008. Óp. Cit. 84

¹⁸⁵ *Ibíd.* Pág. 97

ansiedades y demandas, y a planificar sus necesidades una vez que abandonen el hospital.¹⁸⁶

4. *Acceso a la información y educación del paciente:* el intercambio de información es un componente clave. A través de paquetes de información personalizada, bibliotecas de la salud, instructivos o cartas abiertas con políticas de salud, los pacientes y familiares son encaminados a ser partícipes activos de su salud.¹⁸⁷
5. *Involucrar a la familia:* el papel de la familia, es inestimable. Son las personas que mejor conocen al paciente y pueden tranquilizarlo simplemente con su presencia, en momentos de incertidumbre, ansiedad o vulnerabilidad. Para satisfacer sus necesidades, no sólo se deben levantar muchas de las restricciones que históricamente han limitado su participación, sino que deben formar parte como miembros activos del equipo de salud. Sobre todo, en aquellas instituciones en las que se tratan a pacientes oncológicos, enfermedades coronarias y otras, crónicas o terminales. Para estos familiares la participación es esencial y es necesario brindar algunas comodidades similares a las del hogar.¹⁸⁸
6. *Ambiente Físico:* en un hospital los sentimientos de estrés, ansiedad y vulnerabilidad aumentan. El ambiente físico al que acceden los pacientes tiene el potencial de exacerbar, o por el contrario calmar esos estados de la mente, dejando en ambos sentidos una impresión indeleble que persiste mucho tiempo después de que el paciente ha dejado el hospital. El ambiente centrado en el paciente no se limita al entorno físico y a la estética. Abarca la totalidad de la atmósfera de la institución: las vistas, los sonidos, los olores, las actitudes y servicios acordes

¹⁸⁶ *Ibíd.* Pág. 118

¹⁸⁷ *Ibíd.* Pág. 143

¹⁸⁸ *Ibíd.* Pág. 151

con la privacidad, la dignidad, la comodidad y tranquilidad. El ambiente físico debe ser seguro, limpio, y resguardar la intimidad del paciente. También involucra todos los sentidos humanos con el color, la textura, las obras de arte, la música, la aromaterapia, las vistas hacia la naturaleza, y la iluminación confortable. Es decir, se considera la experiencia *del cuerpo, mente y espíritu* de todas las personas que utilizan las instalaciones.¹⁸⁹

7. *Espiritualidad*: La espiritualidad es nuestra propia capacidad interna para encontrar el sentido de conexión con la vida, y no se limita a las tradiciones religiosas. Los pacientes y las familias que interactúan en estas instituciones atraviesan, a menudo, tiempos difíciles o importantes acontecimientos de la vida. Los hospitales, que adhieren a este modelo, reconocen la amplia gama de necesidades de los pacientes y de las familias, implementan programas únicos que se orientan hacia el alivio de la *mente, cuerpo y espíritu*.¹⁹⁰
8. *Medicina Integrada*: Uno de los objetivos fundamentales de la atención médica, es potenciar a los pacientes con el conocimiento, el apoyo y recursos que ellos necesitan para tomar decisiones y gestionar su salud y su bienestar. Una de las formas es a través de la utilización de la medicina complementaria y alternativa (*Complementary and Alternative Medicine* -CAM) que permite la curación a través de la mente el cuerpo y el espíritu.¹⁹¹
9. *Cuidado de la Comunidad*: Muchos hospitales han adoptado una perspectiva más amplia que va más allá de la atención a los enfermos y heridos, centrándose simultáneamente en la promoción del bienestar, la prevención y la de los pacientes, del

¹⁸⁹ *Ibíd.* Pág. 176

¹⁹⁰ *Ibíd.* Pág. 185

¹⁹¹ *Ibíd.* Pág. 191

personal y la comunidad en general. Los programas de prevención, como seminarios de educación para la salud, ferias de salud, y oportunidades para reunirse con profesionales contribuyen a satisfacer las necesidades de atención médica de toda la comunidad.¹⁹²

10. *Cuidados a quienes cuidan*: El personal que brinda atención médica a los pacientes y a sus familias, también requieren de un cuidado tanto físico como emocional. Sensibilizarse con las experiencias del personal, y reconocer las múltiples demandas que se les impone cada día, es fundamental para la atención del paciente, debido a que, cuando se sienten agobiados estos sentimientos son palpables por quienes son atendidos.¹⁹³

11. *Información y Tecnología*: es importante reconocer el papel central que hoy desempeñan la información y la tecnología en la atención médica del paciente, y la familia. Pero se hace con cautela, porque a pesar de la promesa de que la información y la oferta de tecnología se utilizan para alcanzar la salud, en caso de mal uso, ambos pueden convertirse en obstáculos al modelo de atención médica centrado en el paciente.¹⁹⁴

La postura filosófica, implícita en estas líneas guías, está de acuerdo con un retorno a una medicina holística, es decir, a aquellas prácticas ancestrales de la medicina hipocrática -como se expuso en el comienzo de este capítulo-, en que el médico actuaba en estrecha relación con el paciente y además tanto el enfermo, como sus familiares y el medio ambiente debían cooperar con la acción terapéutica.

Por su parte, en el campo de la arquitectura también se llevaron a cabo investigaciones desde este enfoque holístico. Entre ellas es

¹⁹² *Ibíd.* Pág. 198

¹⁹³ *Ibíd.* Pág. 201

¹⁹⁴ *Ibíd.* Pág. 208

importante nombrar las elaboradas por los investigadores del *Center for Health Systems and Design*¹⁹⁵, pertenecientes a la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Texas A & M y a la Escuela de Arquitectura del Georgia Institute of Technology de la Universidad de Michigan.

A continuación, se reflexiona sobre las investigaciones que vincularon la medicina basada en la evidencia, la psicología ambiental y el ambiente físico construido a partir del objetivo común que es reducir el estrés, llamadas “*diseño basadas en la evidencia*” (o *evidence based design* -EBD).

II.2.3. DISEÑOS BASADOS EN LA EVIDENCIA

En los años ochenta, se interpretaba que existía un paralelismo importante entre la medicina basada en la evidencia y la relación psicológica entre la salud y el ambiente físico construido; y derivó en la búsqueda científica de una arquitectura para la salud basada en la evidencia médica. (URLICH, 1984).

Se pensaba que el espacio físico tenía el potencial de afectar tanto positiva como negativamente la recuperación de los pacientes. La teoría indicaba que tanto la enfermedad como la hospitalización generaban estrés y a su vez afectaban la psicología, la fisiología y el comportamiento de los pacientes. Estos tres aspectos son mensurables, lo cual generaba una buena base para la investigación científica, en relación al ambiente físico que rodea al paciente.

El diseño basado en la evidencia es un proceso utilizado por arquitectos, diseñadores de interiores, administradores de instalaciones y otros en la planificación, diseño y construcción de edificios comerciales. El pensamiento crítico que surge de las

¹⁹⁵ Véase, Ulrich, R. S., Zimring, C., Quan, X., & Joseph, A. (2004). [The role of the physical environment in the hospital of the 21st century: A once-in-a-lifetime opportunity.](#) Concord, CA: The Center for Health Design. Recuperado: diciembre del 2008 en www.healthdesign.org

investigaciones y evaluaciones, que relacionan pruebas y encuestas de los usuarios con respecto al edificio que habitan, permiten proponer soluciones adecuadas para futuros diseños. Este método es aplicable a muchos tipos de proyectos de construcción comercial, pero también es idóneo para los establecimientos destinados a la salud, principalmente, por las cuestiones de la seguridad en la atención médica y la mejora de los resultados clínicos.

Las investigaciones, basadas en la evidencia y referidas al diseño de los establecimientos para la salud, pueden provenir desde muchos ámbitos:

- Desde la psicología ambiental: los psicólogos se centran en la reducción del estrés que genera tanto la enfermedad como la hospitalización. A través de la investigación científica se proponen soluciones de diseño que mejoren la relación entre el ambiente físico y los pacientes, o el personal médico. Esta reducción del estrés, incluye: el apoyo social -pacientes, familiares, personal-; el control -privacidad, opciones, salidas-; distracciones positivas o satisfactorias -obras de arte, música, entretenimiento-; influencia de la naturaleza -plantas, flores, agua, vida silvestre, sonidos de la naturaleza-.
- Desde los aportes médicos-clínicos: se sistematizan las investigaciones médicas y científicas, que incluyen: modalidades de tratamiento -los modelos de atención, la tecnología-; calidad y seguridad -infecciones, errores, caídas-; y ejercicios -gimnasia y rehabilitación-.
- Desde el área administrativa: se refiere a la selección de investigaciones que evidencian: los resultados financieros -margen, el costo por paciente y día, horas de enfermería-; la eficiencia operativa -transferencias, la utilización y conservación de los recursos-; la satisfacción -pacientes, personal médico, el volumen de negocios-.

Gran cantidad de estudios ambientales específicos en estas áreas han sido identificados y publicados por el *Center for Health Design*.¹⁹⁶ Éstos, están destinados para que profesionales del diseño y de la salud puedan mejorar la calidad de la atención médica a través de los edificios para la salud, y de las guías que orientan a las tendencias proyectuales hacia el diseño basado en la evidencia.

Antes de abordar, dichas guías y pautas arquitectónicas, es importante tener una visión a grandes rasgos de la psicología ambiental y de las neurociencias, disciplinas en las que se apoyan los diseños basados en la evidencia.

II.2.3. A. APROXIMACIÓN A LA PSICOLOGÍA AMBIENTAL

Para desarrollar los aspectos disciplinares de la psicología ambiental, se recurre a los apuntes¹⁹⁷ formulados por Sergi Valera, Enric Pol y Tomeu Vidal (2008) para la Licenciatura en Psicología de la Universidad de Barcelona.

La psicología ambiental, surge de un primer axioma que es indiscutible para los psicólogos ambientales, y es el hecho de que toda conducta tiene lugar siempre y necesariamente en un contexto ambiental. Esta afirmación, no especialmente reveladora, es una forma de llamar la atención sobre el papel que puede desarrollar el ambiente en la experiencia y el comportamiento humano. Un papel que la psicología durante muchos años ha mantenido postergado.

Los primeros psicólogos ambientales tienen muy claros sus objetivos: analizar la interrelación entre las personas y los ambientes físicos reales que éstas ocupan. Pero pronto vinieron las matizaciones, al ser difícil y artificioso aislar a las personas de sus dimensiones sociales;

¹⁹⁶ www.healthdesign.org

¹⁹⁷ VALERA S., POL E., VIDAL T. 2008. "Psicología Ambiental. Elementos Básicos". En Apuntes para la Psicología Ambiental. Segundo ciclo de la Licenciatura de Psicología de la Universidad de Barcelona. Dpto. de Psicología Social: Autor. Recuperado el 2008, en: <http://pmid.proves.ub.edu/becari/psicamb/default.htm>

por lo tanto, el objeto de análisis pasó a ser el ambiente o el entorno socio-físico.

Asimismo, en un inicio, fueron los ambientes construidos los que captaron el interés, la degradación del medio ambiente y la preocupación por la conservación de los recursos y del ámbito en general, llevaron rápidamente a interesarse también por los ambientes naturales. Así, el objeto de estudio característico de la psicología ambiental pasa a ser la interacción entre las personas y sus entornos que se enmarcan necesariamente dentro de un contexto social -o de interacción social-; y los "productos" de dicha interacción serán considerados, productos "*psico-socioambientales*".

Como se observa, la percepción ambiental es un proceso psicológico global y holístico, siendo su resultado la conjunción de un gran número de variables. Sin embargo, diversos estudios han aportado información sobre algunas variables que pueden influir sobre este fenómeno. De manera muy esquemática, es posible centrarse en tres tipos de variables: personales, culturales y del propio entorno físico.

II.2.3. B. VISIÓN DESDE LA NEUROCIENCIA

Otras de las ciencias que buscan aportar a la interrelación entre el entorno físico y social que rodea al hombre, sus sentimientos y la fisiología humana y bioquímica, son las neurociencias o la biología evolutiva. La diseñadora Jain Malkin ¹⁹⁸ (2008) detalla en la introducción de su libro algunos de los estudios científicos cuyos enfoques manifiestan dicha relación.

En primer lugar, muchos estudios científicos de las neurociencias o la biología evolutiva, demuestran el impacto de diversos factores sobre la fisiología humana y su bioquímica. Un ejemplo de cómo los pensamientos influyen en la bioquímica del cuerpo a cada momento,

¹⁹⁸ MALKIN, Jain. 2008. [Visual Reference for Evidence-based Design](#). Published by The Center for Health Design. USA. California

lo explica la neurocientífica Pert (1997), en una investigación que realiza sobre los neuropéptidos, y la documenta en los efectos del estrés sobre el sistema inmunológico. Otra investigación indica que el tiempo de recuperación más rápida en el hogar puede producirse como resultado de una experiencia menos estresante que en hospital (Kiecolt-Glaser et al. 1998). De hecho, la comodidad física en el ámbito hospitalario puede incluso reducir la mortalidad y la morbilidad. Los pacientes en este contexto pueden requerir menos medicamentos para el dolor, tienen menos ansiedad, depresión, y menos complicaciones postquirúrgicas (Kiecolt-Glaser et al. 1998).

En los últimos años, las neurociencias han aportado información importante sobre cómo el sistema inmune experimentalmente se puede suprimir o reforzar por una variedad de intervenciones, y cómo los sentimientos son inseparables de la bioquímica. Los pensamientos del hombre influyen en su fisiología. Se podría decir que el cerebro está escribiendo una “receta para el cuerpo” en cada minuto, cada día. Sentirse triste o desalentado produce hormonas que pueden afectar el funcionamiento de los órganos internos (Pert 1990; 1997).

El estrés consiste en una relación entre el sistema nervioso y el sistema endocrino que vinculan la mente y el cuerpo. La música ha sido conocida por tener un efecto analgésico o disminuir el dolor cuando los centros de placer del cerebro estimulan la glándula pituitaria al liberar endorfinas; son los opiáceos naturales del organismo (Campbell, 1997; Taylor, 1997).

La psiconeuroinmunología (PNI), se refiere a la función que desempeñan las emociones en el origen de enfermedades físicas, asociado a las disfunciones inmunológicas, especialmente, las enfermedades autoinmunes, cáncer, infecciones y alergias. Cuando las personas están bajo estrés, su sistema inmunológico es menos eficaz porque la mente y el cerebro, el sistema nervioso y endocrino,

e inmunológico están constantemente interactuando en una forma muy dinámica (Pert, 1997).

Los estudios de PNI se aplican al entorno del paciente a través de la experiencia de estrés. Los neurocientíficos han podido documentar que las zonas del cerebro se ven afectados por la percepción de un entorno terapéutico, provocando sentimientos según el confort o proporcionando placer (Rabin, 2004).

No se requiere mucho para ver cómo un medioambiente saludable puede influir en el estado emocional del paciente. Existe un informe de Ulrich et al¹⁹⁹ del 2004, que agrupa y reordena las investigaciones surgidas de los diseños basados en la evidencia -EBD- (también definida por Ulrich como "de apoyo psicológico al diseño"), y conforman un cuerpo teórico que conduce a una arquitectura para la salud centrada en el paciente o más humanizada.

II.2.3. C. ESTRATEGIAS DE DISEÑO BASADAS EN LA EVIDENCIA MÉDICA

Las investigaciones elaboradas por el *Center for Health Systems and Design*, perteneciente al Escuela de Arquitectura de la Universidad de Texas A & M, y la Escuela de Arquitectura del Georgia Institute of Technology, de la Universidad de Michigan, documentaron más de 600 estudios científicos que establecen cómo el diseño puede tener un impacto en los resultados clínicos del hospital. Este equipo llegó a documentar científicamente, los efectos que produce el diseño arquitectónico sobre el paciente.

En su esquema metodológico y de rastillaje bibliográfico, esta investigación encontró rigurosos estudios que vinculaban el

¹⁹⁹ Ulrich, R. S., Zimring, C., Quan, X., & Joseph, A. (2004). [The role of the physical environment in the hospital of the 21st century: A once-in-a-lifetime opportunity.](#) Concord, CA: The Center for Health Design. Recuperado: diciembre del 2008 en www.healthdesign.org

ambiente físico con el paciente, el personal y sus familiares. Los resultados fueron agrupados en cuatro áreas:

1. Reducir el estrés y la fatiga del personal.
2. Mejorar la seguridad del paciente.
3. Reducir el estrés y mejorar los resultados de los pacientes.
4. Mejorar la calidad de la asistencia médica.

Del análisis de dichos estudios basados en las evidencias médicas, se extraen una gran cantidad de pautas y criterios de diseño, tendientes a garantizar un ambiente saludable para los pacientes, los familiares y el personal de un hospital. Malkin (2008), sintetiza dichas guías en las siguientes estrategias para reducir el estrés que provocan los ambientes destinados a las prácticas médicas. Entre ellas están:

- **Conexión con la naturaleza:** Numerosas investigaciones demuestran que es coherente que los seres humanos aprecien y se beneficien al estar expuestos a la naturaleza. Según la base de nuestro pasado evolutivo, la investigación muestra que los seres humanos tienen una profunda necesidad de conectarse con la naturaleza y que incluso una breve vista a un jardín o la interacción con un elemento de la naturaleza, por ejemplo el agua, puede tener beneficios inmediatos en términos fisiológicos de reducir el estrés y la ansiedad (MALKIN, 2008). Asimismo, acceder a los jardines que rodean el hospital, y caminar sus senderos ofrece oportunidades positivas para escapar y controlar los sentimientos de estrés con respecto a los entornos clínicos. (URLICH, 2004)
- **Control en las decisiones y Ambientes Controlados:** Un considerable número de estudios han documentado que cuando las personas tienen opciones o decisiones, reducen el estrés y se sienten con el control y más cómodos. Por ello, las situaciones estresantes que se perciben como impredecibles e incontrolables, a menudo, se asocian con elevadas hormonas de

estrés que pueden persistir durante varios días antes del procedimiento. Visto en este contexto, la recuperación postquirúrgica se debe producir en un entorno que esté libre de los factores de estrés medioambientales como el ruido, o disfrutar de la naturaleza ya sea en una pantalla de televisión o a través del uso de ventanas.

- Apoyo social: El acceso a familiares y amigos contribuye al bienestar emocional y psicológico. El apoyo social se relaciona directamente con el sistema endocrino, y la función inmune, los lazos familiares parecen ser una fuente clave de apoyo para el funcionamiento fisiológico. Por ejemplo, pacientes con infarto de miocardio, que poseen un alto apoyo social, tienen las tasas de recuperación más favorables (Ulrich 1991).
- Distracción Positiva: Los seres humanos son seres multisensoriales. La investigación en las neurociencias demuestra que diferentes tipos de experiencias sensoriales pueden ser terapéuticas y mejorar el sistema inmunológico. Diferentes géneros musicales, momentos en frente de un acuario o escenas de agua, la meditación, guiar la imaginación y la visualización, distraen el dolor. (Ulrich 1991).
- Eliminación de los factores de estrés medioambientales: Un creciente cuerpo de investigaciones indica que un medio ambiente estresante puede contribuir a la enfermedad. El ruido es quizás, el factor más nocivo y las unidades de enfermería del hospital son muy ruidosas (Ulrich et al. 2004; Joseph 2007). La mala calidad del aire, el deslumbramiento directo y las fuentes de luz son otros ejemplos.
- La aceptación de terapias complementarias: Existe una serie de terapias complementarias, como la música, la aromaterapia, los masajes, la acupuntura, la meditación, el arte terapia, la imaginación guiada, el yoga, las hierbas medicinales, entre otros,

que han ganado importancia en los últimos años y han sido objeto de estudios financiados por los Institutos Americanos de Salud. Muchos de estos se utilizan para reducir el estrés y restablecer la armonía o equilibrio. La medicina convencional se integra o combina con terapias médicas alternativas que sean seguras y efectivas. La Asociación Americana de Hospitales realiza conferencias anuales sobre la medicina integrativa, a fin de lograr con un enfoque holístico del bienestar del paciente. (MALKIN, 2008)

- Por otra parte, cabe mencionar que numerosas investigaciones, acercan cada vez más la arquitectura hospitalaria a las guías y directrices más ecológicas que proporcionan herramientas y mejores prácticas para la construcción de hospitales más saludables y sustentables con respecto al entorno natural y al medioambiente. Estas prácticas incluyen la reducción del uso de productos químicos y la ecologización de los procedimientos que van desde el servicio de limpieza de los alimentos al paisajismo, protocolos y medidas para mitigar desastres naturales o antrópicos

Los primeros antecedentes de una arquitectura para la salud más humanizada, interpretan la existencia de un paralelismo importante entre la medicina basada en la evidencia y la relación psicológica entre la salud y el ambiente físico construido.

El saber proyectual comienza a impregnarse de los resultados obtenidos a partir de dichos estudios, que se imparten como guías y se conformarían luego como pautas arquitectónicas tendientes hacia una arquitectura para la salud centrada en el paciente. Sin embargo, estas guías proyectuales no quedan claramente relacionadas con la visión médico antropológica centrada en el paciente, desde una visión totalizadora del hombre.

Por lo expresado anteriormente, en el apartado siguiente se aborda una visión teórica sobre la influencia del humanismo en la arquitectura y el espacio arquitectónico contemporáneo, y así, observar a la arquitectura desde un enfoque holístico del hombre.

II.3. EL HUMANISMO EN LA ARQUITECTURA

En el análisis, dentro de la cultura arquitectónica del movimiento moderno, que realiza Solá Morales (2003), se establecen distintos puntos de inflexión que ocasionan los cambios en las formas y los repertorios figurativos de la arquitectura. Uno de ellos es la incidencia del existencialismo²⁰⁰ en la arquitectura, que introdujo el concepto del *Habitar* y de una arquitectura más humanizada. Los orígenes de esta arquitectura se remiten a los cambios epistemológicos culturales surgidos luego de la II Guerra Mundial.

A partir de las destrucciones ocurridas por la guerra, el tema de la habitación comienza a ser prioritario. En un manifiesto de 1947 publicado en *Baukunst und Werkform*, se hace un llamamiento para ocuparse de las necesidades fundamentales. Ya no se trata de lo racional, lo tecnológicamente nuevo, o lo mínimo indispensable, sino por el contrario, al soporte de la experiencia, la apelación a lo auténtico y el retorno a los orígenes.

En el mismo año, en la reunión de los CIAM, Aldo Van Eyck en una ponencia, apela a conseguir una arquitectura más allá de las respuestas puntuales cuantificables por su incidencia física, que satisfaga las necesidades humanas de tipo emocional *-the man's emotional needs-*.

En el CIAM de 1956, comienza el *Habitar* como paradigma de la vida urbana. Se abandona la subdivisión cuatripartita de la ciudad y se sitúa al individuo como centro del espacio habitable. En el CIAM de

²⁰⁰ Véase SOLÁ MORALES, Ignasi. 2003. Diferencias. Topografía de la Arquitectura Contemporánea. 1ª Edic. 1995. Editorial Gustavo Gili. Barcelona. España. Pág. 45-60

1959, el cambio estuvo consolidado. Los términos claves para los problemas de la ciudad y la arquitectura de la reconstrucción europea, no sólo serán el habitar, sino también, la búsqueda de una arquitectura conforme a las necesidades existenciales.

Tanto para los arquitectos como para los existencialistas, el habitar no sólo es una actividad *fundamental-fundante*, sino que debe ser repensada a partir de la experiencia del individuo y no sólo técnicamente. Este sistema de valores puede denominarse con el término *humanismo*, por el cual se renueva su eficacia sintetizadora a favor del hombre concreto, con su experiencia, su vivencia en espacios y tiempos determinados y bajo la angustia producida por la pregunta de su destino.

A partir de este sistema de valores, surge un renovado sistema estético que afecta el modo central de pensar y explicar la arquitectura. Desde los postulados de la tradición fenomenológica, base del existencialismo, la eficacia estética “(...) es la voluntad del sujeto por relacionarse con el mundo todavía por construir a través de la mediación del cuerpo.”²⁰¹

De esta manera, se pasó de lo visual a la percepción total. Los principios generales de lo estético pasaron de la adecuación a una norma o imitación de un modelo, a la producción desde las experiencias perceptivas del hombre capaces de generar significados a través de las emociones. La arquitectura adquirió absoluta libertad, especialmente, en posiciones experimentales de las formas, los materiales y los espacios. Colores, texturas, luces, formas, espacios y un renaciente decorativismo comenzaron a tener una explicación plausible en esta nueva concepción estética.

²⁰¹ SOLÁ MORALES, Ignasi. 2003. Diferencias. Topografía de la Arquitectura Contemporánea. 1ª Edic. 1995. Editorial Gustavo Gili. Barcelona. España. Pág. 56

II.3.1 EL ESPACIO ARQUITECTÓNICO HUMANIZADO

El libro *Hombre y Espacio*²⁰² de Bollnow (1969), plantea la relación que se establece entre el hombre como microcosmos, amalgamado con el ambiente exterior o el espacio como macrocosmos.

Este planteo renace a partir de la reflexión fenomenológica y el carácter de la existencia humana, sobre la relación que se establece entre el hombre y el mundo. El aporte de Bergson, padre de la fenomenología, estuvo dirigido hacia los datos inmediatos de la conciencia, y en formular el tiempo concreto experimentado, a diferencia del tiempo objetivo, susceptible de ser medido por un reloj. Seguidamente en el curso de su ontología existencial, Heidegger colocó la interrogación acerca de la temporalidad de la existencia humana en el centro de su actividad filosófica.²⁰³

En un ensayo sobre Merleau-Ponty, realizado por Di Piero (1994), se refiere a la relación que establece entre la subjetividad y el cuerpo, con las siguientes reflexiones:

“La relación entre el mundo y el sujeto es un intercambio auténtico entre yo y el mundo, entre el yo y la alteridad y este intercambio tiene sentido y cobra significación por la percepción; la relación se da a nivel fenoménico, coincide con las cosas porque éstas devienen expresivas de mí, dando lugar al quiasmo:

La percepción es la relación quiasmática misma, es el campo relativo, ambiguo y paradójico por excelencia. La dicotomía clásica sujeto-objeto (o cuerpo-alma) se modifica de una manera total si la pensamos en el campo del ser sensible: entre el sujeto sensible y el mundo sensible no hay relación de exterioridad, causalidad o reducción (...) hay sobreposición, mutua

²⁰² Véase BOLLNOW, Otto F. 1969. Mensch und Raum. Lopez de Asiain y Martín. Edit. Labor. Barcelona. España

²⁰³ *Ibid.* Pág. 20

*incorporación o doble referencia (...) El cuerpo debe ser considerado, entonces, espacio universal, puesto que la configuración de la exterioridad se da por mi espacio corporal. Sin mi cuerpo no habría espacialidad”.*²⁰⁴

Frente a ello, y luego de una serie de aportes realizados por Bachelard con sus fecundos libros de los cuatro elementos y *la Poética del Espacio*, Bollnow (1969) plantea el problema sobre la estructura espacial de la existencia humana en relación al tiempo.

*“Del mismo modo que en relación con el tiempo se ha distinguido entre el tiempo matemático, abstracto, susceptible de ser medido con un reloj, y el tiempo ‘vivenciado’ concretamente por el hombre vivo, así también hablando del espacio se puede distinguir entre el espacio abstracto de los matemáticos y físicos y el espacio humano ‘vivenciado’ concretamente.”*²⁰⁵

Bollnow, se refiere a la expresión del *espacio vivencial*, como el espacio *vivido*, como el ámbito de la vida humana. Algunas de las constataciones que anticipa, para referirse al espacio vivencial diferenciado del espacio tridimensional euclidiano -basado en un sistema de ejes ortogonales y matemáticamente homogéneos- son las siguientes:

“Hay en él un sistema de ejes determinados, relacionados con el cuerpo humano y su postura erguida, opuesta a la gravedad terrestre (...)

Cada lugar en el espacio ‘vivencial’ tiene su significación para el hombre. Por ello, para la descripción del espacio ‘vivencial’ empleamos las categorías usuales en las ciencias del espíritu.

²⁰⁴ DI PIERRO, Eduardo G. 1991. La subjetividad y el cuerpo, un ensayo sobre Merleau-Ponty. Recuperado en: http://biblioteca.itam.mx/estudios/estudio/letras25/notas1/sec_2.html. Pág. 2

²⁰⁵ BOLLNOW, 1969. Óp. Cit. Pág. 23

*No se trata de una realidad desligada de la relación concreta con el hombre, sino del espacio tal y como existe para el hombre y, de acuerdo con ello de la relación humana con este espacio, pues ambas cosas son imposibles de separar*²⁰⁶.

En las reflexiones sobre la espacialidad humana, y el espacio vivido o vivencial que le corresponde, se construye una nueva perspectiva. La afirmación objetiva de que el hombre se encuentra ‘en’ el espacio, niega la auténtica relación de hombre y espacio en una aparente evidencia. Por eso Heidegger, al referirse al ‘*ser-en el espacio*’ establece la diferencia de que el hombre no es un objeto entre objetos, sino un sujeto que se relaciona con su entorno y por ello se puede definir su intencionalidad. El modo en que se encuentra el hombre con el espacio, no está definido por el espacio cósmico que lo cerca, sino por un espacio intencional referido a él como sujeto dotado de percepción y de movimiento.²⁰⁷

Los diversos modos de relacionarse con el espacio, surgen de una experiencia o un sentimiento vital del hombre de estos tiempos, que se manifiesta en el debate intelectual de la filosofía existencial. Luego de que Heidegger precisara los conceptos de máximo rigor que caracteriza el “*Ser-en-el-Mundo*”, incluye la relación del hombre con el espacio en “*estado yecto*”. El hombre está allí, para expresarse como Sartre, en un medio extraño y opresor; el hombre se ha convertido en apátrida, desarraigado. Bachelard subraya que lo importante es ante todo un modo de “*encontrarse*” en el espacio, que no puede calificarse de “*estado yecto*”, sino que al contrario se encuentra en estricta oposición con respecto a éste. Con este pensamiento concuerda Heidegger, en “*Habitar, pensar y construir*”; el hombre tiene que aprender a habitar para no estar abandonado en un medio extraño, sino estar cobijado gracias al amparo de la casa.

²⁰⁶ *Ibíd.* Pág. 24-25

²⁰⁷ Véase BOLLNOW, 1969. *Óp. Cit.* Pág. 241-273

Pero aprender a habitar implica un esfuerzo del hombre para transformar su “*estado de yecto*”.

De esta manera, se introduce el concepto de *Habitar*, como un concepto antropológico por el cual se presenta como opuesto a una estancia casual o meramente pasajera, en un punto arbitrario del espacio. Habitar significa ser de un punto determinado, estar en él, enraizado, en casa. Además, significa tener un ámbito cerrado, de resguardo, un espacio propio de la casa, al que puede retirarse del mundo exterior amenazador. Esta condición interna del hombre, es esencial para la comprensión de su espacialidad.

Merleau-Ponty emplea el término *habitar* en un sentido tan general, que llega a decir que los hombre habitan el ser. Mediante la comparación de los diversos empleos posibles que éste realiza sobre el término, Bollnow saca a la luz:

“Evidentemente, el significado fundamental es el que hasta ahora habíamos considerado exclusivamente: el habitar una casa (...)

El concepto de habitar también es empleado para designar la relación alma cuerpo. “El alma habita el cuerpo”, es una expresión que Merleau-Ponty gusta de emplear. Con ello se refiere a la estrecha relación que es la “encarnación” del alma en una contextura espacial. Si esta relación es calificada de habitar (...) El habitar en una casa es una especie de encarnación (...)

Resumiendo el contenido conceptual desarrollado hasta aquí, veremos que el concepto de habitar sirve para designar la unidad indisoluble con que algo anímico está encarnado “en” algo corpóreo. Y de este modo puede empleársele también para designar de manera general la relación del hombre con respecto al espacio”²⁰⁸

²⁰⁸ *Ibíd.* Pág. 247-248

A través de las distintas acepciones del término *habitar*, Bollnow, plantea que el hombre o el 'yo' habitan en el cuerpo, en la casa, en las cosas, en el mundo en el espacio y en el tiempo. En todos los casos se trata de designar la íntima y singular relación mediante la cual algo anímico o espiritual está introducido o amalgamado con algo espacial.

En síntesis, al considerar la expresión conceptual del vocablo *habitar*, han quedado señaladas tres formas de espacio propio:

1. *El espacio propio del cuerpo*: el espacio es dado al sujeto a través de los sentidos corpóreos y del movimiento. En este aspecto, pertenece la organización del sujeto que vivencia el espacio. El cuerpo es además, un espacio propio y con ello una parte del espacio que los rodea.

En este sentido, en ciertas experiencias límites, se hace consciente la forma espacial del cuerpo: entre ellas, cuando estorba por su volumen o en una enfermedad. El hombre "es" de algún modo su cuerpo, corresponde a la conciencia de no distinguir entre la persona y su cuerpo, o el alma y el cuerpo. Por este motivo concibe el roce de su cuerpo como un ataque dirigido a la persona. La exposición del cuerpo o falta de intimidad, no se siente sólo tocado de modo externo sino en su interior, en su honor.

2. *El espacio de la propia casa en general*: Para el hombre la casa o la vivienda, no sólo comprende una construcción puramente espacial, sino también la esencia que representa la comunidad de la familia que vive en su interior y en armonía; forma parte de la función antropológica de dar al hombre el lugar de paz y de amparo. El hombre se identifica con su casa, se amalgama con ella y se siente casi físicamente herido cuando un extraño penetra contra su voluntad en su esfera.

3. *El espacio envolvente en general*: Toda sensación de amparo de una casa se torna, en último término, frágil por alguna destrucción; y al reconstruirla la sensación y el valor se sustentan por la gran confianza en el mundo y en la vida, que rebasa toda actividad humana. El secreto de esta confianza es el último misterio de la existencia humana. Y ésta a su vez se encuentra íntimamente ligada a la relación con el espacio; pues el mundo es el mayor espacio en que vive el hombre y con él puede identificarse su espacio propio.

De esta manera, Bollnow concluye en que la tarea del auténtico habitar se estructura en una dirección triple y la resume esquemáticamente en tres imperativos: El primero se dirige contra la condición de apátrida, y la necesidad de instalarse o aferrarse a un lugar determinado y crear el propio espacio de amparo. El segundo, se dirige contra el peligro de aislarse dentro del espacio interior, y exige abrir al exterior y vivir en tensión entre estos dos espacios para que la vida humana alcance su plenitud. El tercero, consiste en tener confianza viviendo en la casa, así como en ese gran “todo” que es el espacio.

“Bajo la triple exigencia de estos tres imperativos realiza el hombre, dentro del auténtico habitar en el espacio, su esencia humana.”²⁰⁹

En este sentido, Bollnow manifiesta que la relación hombre-espacio se establece a partir del habitar del hombre, y estar introducido o amalgamado, con algo espacial.

Por lo tanto, el espacio humanizado es una visión holística o totalizadora del hombre, estructurada bajo una triple dimensión: el hombre, amalgama de cuerpo, alma y espíritu; el ambiente familiar,

²⁰⁹ Ibid. Pág. 273

formado por el espacio hogareño y la familia; y el espacio general o del medio ambiente.

Esta visión integrada coincide con el retorno a una medicina holística. Por lo tanto, humanizar la arquitectura para la salud significa, también, abordar el saber proyectual desde esta triple dimensión: el hombre y su propia persona, el hombre y su medio social; y el hombre y el ambiente físico que lo rodea (o cosmos).

SÍNTESIS

Desde la Antigüedad Clásica hasta el nacimiento de la Edad Moderna, la medicina y la arquitectura consideraban al hombre como microcosmos y al mismo tiempo receptáculo del cosmos. Es decir, que la naturaleza del hombre encerraba una fuerza curativa y la atención médica con el ambiente que lo rodeaba o su arquitectura, se ponían en congruencia con dicha fuerza interna para eliminar la causa de la enfermedad. Por ello, el médico, el ambiente, el paciente y sus familiares actuaban en coincidencia con esa acción curativa.

El hombre se consideraba desde el punto de vista ontológico, entero. No era posible entender al hombre aisladamente de su cuerpo y del cuerpo social; entre unos y otros se extendía un *continuum* que unía a la condición humana. Hasta la Alta Edad Media los hospitales, en su mayoría monacales, daban asistencia a los desventurados, enfermos y desvalidos según el criterio de caridad de la atención médica del mundo cristiano, donde todo estaba dirigido hacia la acción divina.

En la Edad Moderna, con el surgimiento de un nuevo "*humanismo*", el individualismo y la filosofía mecanicista, sitúa al hombre como medida de la naturaleza y se lo racionaliza, en cuerpo y alma, relegando las percepciones sensoriales al campo de lo ilusorio. En la arquitectura se introducen mayores grados de racionalidad en detrimento de las legitimaciones mitológicas y religiosas, con mínimas pretensiones simbólicas y mayores de eficiencia y funcionalidad.

La relación instrumental del cuerpo, trajo aparejado la complejización y la tecnificación de los procedimientos médicos y de laboratorio. De esta manera, a mediados del siglo XX en Argentina, se caracterizó al hospital y centro de salud como un organismo técnico-funcional eficiente y en constante evolución.

Sin embargo, desde los postulados de la tradición fenomenológica, base del existencialismo, la arquitectura de mediados del siglo XX comienza a experimentar una eficacia estética, surgida de la voluntad del sujeto por relacionarse con el mundo a través del cuerpo. De esta manera, se pasó de lo visual a la percepción total, a la producción desde las experiencias perceptivas del hombre capaz de generar significados a través de las emociones. En este sentido, el espacio humanizado, se crea a partir del habitar del hombre. Pero este habitar, es una íntima relación mediante la cual algo anímico o espiritual está introducido o amalgamado con algo espacial.

Por lo tanto, el espacio humanizado es una visión holística o totalizadora del hombre, estructurada bajo una triple dimensión antropológica: el hombre, amalgama de cuerpo, alma y espíritu; el ambiente familiar, formado por el espacio hogareño y la familia; y el espacio general o el medio ambiente.

Sin embargo, los criterios de diseño de una arquitectura para la salud humanizada, que han comenzado a impregnar el saber arquitectónico, todavía no conforman un corpus de postulados arquitectónicos acorde con el paradigma del pensamiento médico centrado en el paciente, enfoque holístico del que parte la medicina contemporánea.

En la etapa siguiente, se verifica si en el ideario de la arquitectura para la salud de Argentina entre 1980 y 2010, está presente el enfoque holístico del hombre y se encuentra acorde con el pensamiento médico humanizado.

SEGUNDA PARTE: ANÁLISIS DEL DISCURSO ARQUITECTÓNICO

La arquitectura se define como una mediación simbólica, que traduce a través de sus lenguajes y obras arquitectónicas, las significaciones culturales.

Estas significaciones culturales sobre la enfermedad y la salud o la curación, surgidas a partir de los discursos de los enfermos y los médicos, se constituyen en modelos médicos antropológicos y se presentan en el imaginario disciplinar y en el discurso de los arquitectos cuando se argumenta una postura proyectual.

Desde el paradigma lingüístico *funcional-cognitivo* se aborda el análisis del discurso arquitectónico. De esta manera, se comienza con la etapa cuantitativa no experimental y con la medición de datos²¹⁰, para analizar la certeza de la hipótesis formulada a partir de:

- Presentación de la metodología, *análisis del contenido del texto*, para sistematizar y cuantificar los datos.
- Construcción del instrumento de medición, para codificar y medir los datos, según las variables y categorías establecidas en la primer parte de esta investigación.
- Cuantificación de la muestra.
- Descripción de los procesos de recolección de datos.
- Recolección de datos.
- Presentación del resultado del análisis de los datos.
- Verificación de la hipótesis de relación de dos variables categóricas, a partir de la prueba estadística no paramétrica de la *chi* cuadrada (X^2)
- Evaluación de la confiabilidad y validación del instrumento de medición.

²¹⁰ HERNÁNDEZSAMPIERI, 2007. Óp. cit. 222, 356

CAPÍTULO 3:

METODOLOGÍA

**EL IMAGINARIO DISCIPLINAR DE LA ARQUITECTURA
CONTEMPORÁNEA PARA LA SALUD.**

III.1. ANÁLISIS DEL DISCURSO ARQUITECTÓNICO DESDE EL ENFOQUE LINGÜÍSTICO FUNCIONAL

III.1.1 JUSTIFICACIÓN DE SU EMPLEO

Una breve revisión del desarrollo de la Lingüística durante el siglo XX, permite distinguir dos grandes paradigmas: *Formalismo* y *Funcionalismo*.

Estos modelos parten de presupuestos teóricos y metodológicos diferentes. Por lo tanto, es necesario analizar, sintéticamente, cada uno de ellos para enmarcar el paradigma lingüístico desde el que se realizará el análisis del contenido del discurso arquitectónico.

El modelo formal, incluye la *Lingüística Estructural* y la *Generativa*; y el modelo funcional: *la Sociolingüística*, *el Funcionalismo anglosajón* y *el Cognitivismo*.

A principios del siglo XX, se inicia el *Estructuralismo europeo* con Ferdinand de Saussure, que plantea la lingüística como ciencia, ya que le da un objeto y un método propio. Aborda el estudio del lenguaje desde una concepción de lengua como sistema de oposiciones. Así distingue una serie de dicotomías, como: *lengua/habla*; *significante/significado*; *sincronía/diacronía*; *nivel paradigmático/sintagmático*.

A fines de la década de 1950, surge la *Corriente Generativa*, con Noam Chomsky. Para el lingüista el lenguaje es una *facultad mental innata*; concepción que conduce a la distinción entre *competencia* (conocimiento del sistema) y *actuación* (uso del sistema), focalizando el estudio en la competencia.

Ambas corrientes, dentro del modelo formalista, comparten los siguientes supuestos:

1. Privilegian el estudio del sistema y dejan de lado lo que llaman *habla/actuación*.

2. El lenguaje se analiza independientemente del uso discursivo estudiando formas ideales no contextualizadas. El significado se estudia aislado (Semántica Componencial)
3. En el caso de la sintaxis, como un conjunto de reglas ordenado y racional permite, a partir de un enfoque de *gramática a priori*, sostener una *organización normativa*.
4. Las categorizaciones propuestas en los distintos niveles son *taxativas y dicotómicas*. Se definen como un conjunto de *rasgos necesarios y suficientes*: una forma pertenece a una categoría si contiene todos los rasgos esenciales que la definen, de otra manera queda excluida. De esta manera, se observa la presencia de numerosos casos de excepción y marginalidad de formas que no se ubican en el sistema discreto elaborado.

Por su parte, el modelo funcionalista, nace dentro de la lingüística, a partir de la década de 1960 como una abierta reacción a los planteamientos formalistas, sobre todo a su visión idealista de la lengua. Cabe destacar que el análisis del contenido del discurso de esta investigación se enmarca dentro de este modelo.

Esta concepción deja de lado la función comunicativa ya que parte de un estudio descontextualizado y basado en un hablante-oyente ideal. Por lo tanto, este modelo asume *el uso* como centro del estudio lingüístico.

Las distintas vertientes teóricas que este paradigma incluye son:

- la Sociolingüística (Labov, Hudson)
- el Funcionalismo Anglosajón (Givón; Hopper y Thompson)
- la Teoría Cognitiva (Langacker; Bybee)

La gramática funcionalista estudia la lengua a partir de su función discursiva, mientras que, la cognitiva se aboca a identificar la motivación de los usos y sus efectos cognitivos. Pero, ambas

sostienen que el uso de la lengua es el que genera su estructura, y además dan **al significado un lugar central** en los estudios realizados. Estos postulados teóricos son opuestos a los formalistas.

Por lo tanto, cambia la definición de gramática ya que deja de considerarse como una entidad mental abstracta, estable, para entenderse como una realización social, temporal y emergente del discurso (HOPPER, 1998). Además, se diferencia del Formalismo en que ya no concibe una gramática segmentada y modular, es decir, integrada por niveles independientes y estancos -morfología, sintaxis, semántica y pragmática- compuestos por unidades de oposición binarias; sino que se define como una configuración integrada y holística, en la que los distintos niveles están interrelacionados entre sí.

En síntesis, ambas corrientes comparten los siguientes supuestos:

1. La función comunicativa del lenguaje impone un *estudio del uso*. Por tal motivo metodológicamente trabaja con registros auténticos y contextualizados. El trabajo con un *corpus real* permite realizar valoraciones e interpretaciones no basadas en idealizaciones.
2. Naturaleza cognitiva y simbólica del lenguaje: Se considera que las *estructuras lingüísticas* están íntimamente conectadas con *el conocimiento*, basado a su vez en modelos de la experiencia corpórea del hablante y el pensamiento (se intenta dar cuenta de cómo interactúan cuerpo, mente y lenguaje). Además, el lenguaje se basa en la asociación de una representación semántica y una representación fonológica. Esto conduce a la idea de *motivación e iconicidad* (la estructura lingüística refleja la experiencia de mundo del hablante, la perspectiva que impone sobre su mundo), y a la concepción de *lengua* como *instrumento que permite simbolizar las conceptualizaciones de los hablantes, las que están condicionadas por sus experiencias*

corpóreas tanto del mundo externo como de la relación que mantienen con ese mundo (Cuenca y Hilferty, 1999). El lenguaje se sirve de *estructuras conceptuales compartidas*, convencionalizadas entre hablantes de una misma comunidad de habla, llamadas *dominios cognitivos*²¹¹.

3. Centralidad del significado entendido como conceptualización: Deja de ser analizado sólo a partir de condiciones de verdad o de una lista de rasgos componenciales. Se estudia a partir de su *uso pragmático, del conocimiento de mundo, la mirada cultural del hablante*. Se habla entonces de semántica enciclopedista. Esto lleva a la no distinción entre semántica y pragmática, ya que se considera que el significado sólo puede entenderse si es contextualizado. Además, el *significado* está íntimamente relacionado con los *dominios cognitivos* idealizados con los que se asocia, y también *depende del vínculo que el hablante establece con la entidad nombrada*. Es decir, *el significado* se relaciona con la *mirada cultural e individual del hablante de la realidad aludida*. (CUENCA Y HILFERTY, 1999).
4. Categorización: la organización del pensamiento no se organiza en categorías taxativas cuyos miembros se incluyen por una serie de rasgos necesarios y suficientes, sino en *categorías continuas* con límites difusos integrados por *miembros prototípicos* y periféricos determinados por semejanza de familia y efectos de *prototipicidad*.
5. Carácter dinámico y difuso del lenguaje que diluye las fronteras entre los distintos niveles de la lengua (considerados como un *continuum* de aspectos interrelacionados a través de la

²¹¹ Esta noción es definida como “ámbitos coherentes de conocimiento que llevan a cabo una función de marco para conceptos más específicos. Así en palabras de Langacker (1987: 147), un dominio es “un contexto para la caracterización de una unidad semántica” (Cuenca y Hilferty, 1999: 72).

semántica y la pragmática), y también da cuenta de la inadecuación de la oposición entre sincronía y diacronía.

6. Gramática como conjunto de rutinas cognitivas que se constituyen, mantienen y modifican por el uso lingüístico (LANGACKER, 1987: 57).

Entonces, el enfoque *funcional-cognitivo* considera el lenguaje como un *sistema simbólico*; el significado es central en sus estudios, un punto de partida y de llegada. Esta teoría amplía el concepto de *significado*, deja de considerarlo sólo a partir de condiciones de verdad, o de una lista de rasgos componenciales, y lo estudia a partir de *su uso pragmático, del conocimiento de mundo del hablante y de su mirada cultural*; lo equipara a conceptualización. Además, se considera el significado en relación a un *modelo cognitivo*, es decir, íntimamente relacionado con el marco en el que se inserta y le da sentido. Por lo tanto, *la construcción del significado depende de variables culturales*.

La gramática se considera *como un conjunto de rutinas cognitivas, un proceso emergente y en continua evolución tendiente a fijar estructuralmente lo que antes era una estrategia comunicativa* (HOPPER Y TRAUOGOTT, 1993). El hablante para comunicar su mensaje elige aquella *forma lingüística* que mejor *manifiesta su pensamiento*. Por lo tanto, estas formas se constituyen en un indicio del significado global del mensaje que motiva la gramática (Borzi, 2004). La noción de que la perspectiva del hablante (subjetividad) puede ser usada como una explicación de la estructura lingüística es una de las piedras angulares de la gramática cognitiva (LANGACKER, 1991).

Cabe recordar, que el objetivo de esta investigación es demostrar que las pautas arquitectónicas que orientan a la arquitectura para la salud en Argentina, desde 1980 al 2010, cumplen con los requerimientos arquitectónicos y se organizan desde la triple dimensión antropológica del hombre, porque responden al paciente,

a su ambiente físico y a su entorno social. Es decir que las significaciones culturales que surgen de los modelos médicos antropológicos, se reflejan en el imaginario disciplinar de la arquitectura y se hacen presentes en el discurso de los arquitectos.

III.2. ETAPAS DEL ANÁLISIS CUANTITATIVO

El diseño de la investigación es *no experimental*, ya que no se pueden modificar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras; si no que se observan situaciones ya existentes. Estas variables ocurren y no es posible manipularlas, no se tiene control directo sobre ellas ni se pueden influir, porque ya sucedieron, al igual que sus efectos.²¹²

Además, este diseño debe cumplir la condición de ser *transeccional correlacional*, debido a que se describen relaciones entre dos o más categorías, conceptos o variables en un momento dado. En este sentido, se busca demostrar la presencia de las ideas fuerzas o núcleos de significados del modelo del pensamiento médico centrado en el hombre, dentro de las pautas arquitectónicas de la arquitectura para la salud contemporánea

Dentro de los diseños no experimentales, se encuentra el método o técnica de *análisis de contenido* de la comunicación, que sirve para analizar procesos de comunicación en diversos contextos²¹³. La selección de este método es uno de los más apropiados para el planteamiento del problema, el alcance del estudio y la hipótesis formulada de esta investigación porque se considera que a través del discurso arquitectónico de las memorias descriptivas y los artículos, publicados por los arquitectos, se comunican las teorías de proyecto que justifican su hacer proyectual.

²¹² Véase HERNANDEZ SAMIPIERI, 2007. Óp. Cit. Págs. 205-207

²¹³ *Ibíd.* Págs. 356-357

A continuación, se desarrolla la explicación y la aplicación de la metodología elegida, a partir de las categorías surgidas en la primer parte del trabajo.

III.2.1. ANÁLISIS DE CONTENIDO DEL DISCURSO ARQUITECTÓNICO

La definición clásica del análisis de contenido determina que es *“una técnica para estudiar y analizar la comunicación de manera objetiva, sistemática y cuantitativa”*²¹⁴. Además, este estudio hace inferencias válidas y confiables de datos respecto a su contexto.

En este sentido, el análisis de contenido se destaca por describir tendencias en el contenido de la comunicación de las pautas arquitectónicas, compara posturas proyectuales, analiza significados y relaciones entre éstas, y puede aplicarse virtualmente a cualquier forma de comunicación²¹⁵ -programas televisivos, artículos en prensa, libros, leyes y reglamentos, etc.-.

Este proceso de investigación y/o técnica de análisis se efectúa por:

*“la codificación, es decir, en virtud del cual las características relevantes del contenido de un mensaje se transforman a unidades que permitan su descripción y análisis precisos. Lo importante del mensaje se convierte en algo susceptible de describir y analizar”*²¹⁶.

Por lo tanto, para poder codificar las pautas arquitectónicas, se definirá: el universo, las unidades de análisis y las categorías de análisis:

²¹⁴ Berelson (1971) en HERNÁNDEZ SAMPIERI et al, 2006. Óp. cit. Pág. 356.

²¹⁵ *Ibíd.* Págs. 356-374

²¹⁶ *Ibíd.* Pág. 357

UNIVERSO

El universo representa la dimensión de la variable, y se define por los discursos proyectuales de la arquitectura para la salud, a través de la palabra escrita en libros, publicaciones, memorias descriptivas de obras hospitalarias y revistas reconocidas en arquitectura, publicados en Argentina desde 1980 hasta el 2010.

UNIDADES DE ANÁLISIS

Es el segmento de contenidos, el cuerpo más pequeño que contiene una referencia, ya sean palabras o afirmaciones que se desea localizar –lexemas-. Constituyen las unidades de análisis o registros léxicos que se caracterizan, insertan o colocan en categorías y/o subcategorías. Serán los indicadores de la variable.

En esta investigación, aquellos segmentos de contenido o afirmaciones, que hagan referencia a respuestas arquitectónicas que favorezcan el normal desenvolvimiento de los procedimientos médicos, representan la variable de la *medicina y la arquitectura racionalizada*. Por otra parte, las referencias a respuestas terapéuticas y arquitectónicas que colaboren con la integridad del hombre, indicarán la presencia de la variable de la *medicina y arquitectura centrada en el hombre o la persona*.

CATEGORÍAS DE ANÁLISIS

Las categorías son los niveles con que serán caracterizadas las unidades de análisis; son “casillas o cajones”. Los requisitos de las categorías y subcategorías son:

- Lo más exhaustivas posibles,
- Preferente y mutuamente excluyentes,
- Además, se derivan del marco teórico y de una profunda evaluación de la situación.

En este trabajo se seleccionan como categorías, la justificación de las teorías de proyecto de una obra hospitalaria, sean éstas desde una *postura racionalizada* o una *humanizada*. Las subcategorías de análisis, están conformadas por las categorías arquitectónicas que se utilizaron para describir en los capítulos anteriores la evolución de la arquitectura hospitalaria, entre ellas: funcionalidad -relación tipológica-, carácter y expresión -relación simbólica-, y relación con el contexto urbano -relación social-²¹⁷.

En el caso de un hacer proyectual justificado desde una posición humanizada, las subcategorías de funcionalidad y relación urbano-ambiental, se constituyen a partir de las dimensiones antropológicas que hacen a la totalidad del hombre y a las ideas fuerzas del modelo médico centrado en el paciente: *el hombre y su propia persona, el hombre y el ambiente, el hombre y su medio social*. Es decir, que son subcategorías compuestas: *psico-socioambientales*.

En la tabla 4, se muestra cómo se organiza el sistema de categorías y las unidades de análisis que conforma cada una de ellas, las cuales indicarán las tendencias de las posturas arquitectónicas o variables.

²¹⁷ La arquitectura clásica puede ser definida por la tríada vitruviana de la *firmitas, utilitas et venustas* (resistencia, funcionalidad y belleza); sin embargo, según Montaner (1998), estas categorías pueden ser abordadas en la teoría arquitectónica contemporánea, por aquellos antecedentes instrumentales utilizados en la filosofía. Entre ellos, la *estructura* y el *tipo*, que abordan a la funcionalidad desde el *concepto de tipología*, el mismo "(...) dirige las bases de la arquitectura hacia el espacio, pero no un espacio funcional, distributivo, constructivo o matemático, sino que en consonancia con el estructuralismo, señala que la esencia de las formas arquitectónicas estriba en los modos de estructuración del espacio." (Montaner, 1998: 131); también la materialidad o resistencia, y la belleza pueden ser explicadas desde el *carácter* y la *expresividad* de la obra que se determina por la "(...) relación con la función (la expresión del uso específico, público o privado, de cada edificio); es la base de la belleza que la composición puede alcanzar; y es resultado de la técnica y los materiales utilizados que pueden ser expresados de manera más o menos auténtica. Por afirmación o por negación, por insistencia en un estilo o en una técnica (...)" (Montaner, 1998: 92). Además, "La expresividad de la arquitectura depende directamente de las convenciones formales aceptadas por el público. Si se recrean y reinterpretan estas convenciones es posible el diálogo con el usuario, con el ciudadano, con la colectividad." (Montaner, 1998: 97), por lo tanto, las obras arquitectónicas también se comprenden desde sus relaciones con los procesos territoriales o urbanos.

Tabla N° 2: Sistema de Categorías

Categoría	Subcategorías	Unidades de Análisis Definidas por las preferencias o justificaciones de las Pautas arquitectónicas a favorecer los Procedimientos Médicos (PM) por:
Postura Racionalizada	Funcionalidad y Espacialidad Racionalizada Arquitectura de Sistemas	Distribuir los espacios según las funciones, y circulaciones según sus usuarios, resolver para contener y/o evitar enfermedades; además favorecer la flexibilidad y el crecimiento por separación espacios servidos de servicios, modulación de las plantas y estandarización de la construcción.
	Carácter y Expresión Racional	Referido a descomponer la obra en estructura y cerramiento, carácter y decoración que exprese su función, (espacios servidos, servicios y circulaciones)
	Relación Urbano-Ambiental Funcional	Relación funcional (ubicación según distintas vías de acceso) para promover los procesos médicos, y la prevención.

Categoría	Subcategorías		Unidades de Análisis Las preferencias o justificaciones de las Pautas arquitectónicas para favorecer al Paciente y a su entorno físico y social, por:
Postura Humanizada	Funcionalidad y Espacialidad Humanizada Arquitectura más humana	Hombre	<i>Ambientes que colaboren en la curación a través de la mente, el cuerpo y el espíritu: Proveer de ambientes físicos seguros y limpios, íntimos, cómodos y familiares. Ambientes para reflexión espiritual, Ambientes para medicina complementaria. Proveer fácil orientación dentro del edificio.</i>
		Entorno Físico	Vinculados con entornos naturales (paisajes e iluminación natural), las vistas hacia la naturaleza, conexiones a jardines, y la iluminación confortable.
		Entorno Socio-cultural	Brindar ambientes, cómodos y confortables para familiares y terapeutas, además brindar ambientes para la información a la comunidad y a los pacientes.
	Carácter y Expresión Emotiva		La obra involucra todos los sentidos humanos con el color, la textura, las obras de arte, la música, la aromaterapia.
	Relación Urbano-Ambiental	Hombre	La dimensión del hombre se amplía a la comunidad y la salud a través de la promoción, prevención, vinculando el hospital y los centros de salud con la sociedad a

	Integrada		través de espacios públicos para la educación (anfiteatros, salas de convenciones, y áreas informativas)
		Entorno Físico	Seguridad, saneamiento y sustentabilidad ambiental.
		Entorno Socio-cultural	Priorizar las conexiones con la sociedad según se entorno cultural. Como compartir los espacios públicos de los Hospitales y Centros de Salud (conferías, jardines y gimnasios) con la comunidad.

III.2.2. CONSTRUCCIÓN DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

Una vez definido el sistema de categorías, se elabora la hoja de codificación, que contiene las categorías y subcategorías, y se anota una unidad en cada subcategoría, en donde aparezca el segmento del contenido que hace referencia a la unidad de análisis de dicha subcategoría dentro el texto analizado. Luego de completar en el sistema de categorías, de contar las frecuencias de su repetición y de obtener los totales por cada categoría, se procede a realizar los análisis estadísticos apropiados.

Tabla Nº 3: Hoja de Codificación

Material: (Fuente escrita o publicación difundida en Argentina)		Imagen
Autor: (Arquitecto o autor de las pautas arquitectónicas)		
Fecha: (Desde 1980 a 2010)		
Códigos		Veces en que se repite la UA
Categoría	Subcategorías	Frecuencias
(1.) Postura Racionalizada	(1.1) Funcionalidad y Espacialidad Racionalizada	
	(1.2) Carácter , Expresión Racionalizada	
	(1.3) Relación Urbano-Ambiental Funcional	
(2.) Postura Humanizada	(2.1) Funcionalidad y Espacialidad Humanizada	(2.1.1) Hombre
		(2.1.2) Entorno Físico
		(2.1.3) Entorno Social
	(2.2) Carácter , Expresión Emotiva	
	(2.3) Relación Urbano-Ambiental Integrada	(2.3.1) Prevención de la Comunidad
		(2.3.2) Impacto Ambiental
		(2.3.3) Conexión socio-cultural
TOTAL		Total de frecuencias o UA

III.2.3. DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

La muestra es, en esencia, un subgrupo de la población o del universo establecido²¹⁸. En este caso, será un subconjunto de textos o

²¹⁸ *Ibíd.* Págs. 240-265

memorias descriptivas publicadas en, revistas reconocidas y libros específicos de la temática en Argentina desde 1980 al 2010.

Dentro del enfoque cuantitativo, todas las muestras deben ser representativas; en este caso, por ser un investigación *transeccional correlacional*, el tipo de muestra que se va obtener es *probabilística*, es decir que todos los elementos del subgrupo de la población tienen la misma posibilidad de ser elegidos.

En este trabajo se desea determinar cuántos textos, artículos o memorias descriptivas hay que procesar, para tener un error estándar menor a 0.02, dado que la población total o la cantidad de artículos publicados en Argentina²¹⁹ de obras hospitalarias realizadas entre 1980 y 2010 es de 64.

Para hacer una muestra probabilística, es necesario entender los siguientes términos y definiciones²²⁰:

- N = Tamaño de la población de 64 textos o memorias descriptivas de Hospitales o centros de salud.
- y = valor promedio de una variable= 1, descripción de una obra.
- se = error estándar= 0.02, se estima un error no mayor al %2 y un nivel de confianzas del %98.
- V^2 = varianza de la población al cuadrado. Su definición se^2 : cuadrado del error estándar
- p = porcentaje estimado de la muestra, probabilidad de ocurrencia del fenómeno= 0,9

²¹⁹ Se encuentran a disposición de la autora de este trabajo, según el siguiente detalle:

10 artículos de: Revista SUMMA 3/86. 1986. Colección Temática. Arquitectura para la Salud. Argentina: Autor.

21 artículos de: A&V Monografías de Arquitectura y Vivienda. Vol. 49. (1994). Salud Nacional. Madrid, España: Autor.

5 artículos de: Revista SUMMA + 82. 2006. Arquitectura para la Salud. Argentina: Autor.

4 artículos de: Revista SUMMA + 97. 2008. Arquitectura para la Salud. Argentina: Autor.

24 artículos de: BROTO, Carles. 2009. Hospitales y Centros de Salud. Edit. Broto i Comera. España

²²⁰ Hernández Sampieri, 2007. Óp. Cit. Pág. 247

- s^2 = varianza de la muestra
- n' = tamaño de la muestra sin ajustar
- n = tamaño de la muestra

Al sustituir:

$$n' = \frac{s^2}{V^2}$$

$$s^2 = p(1 - p) = 0.9(1 - 0.9) = 0.09$$

$$V^2 = (0.02)^2 = 0.0004$$

$$n' = \frac{0.09}{0.0004} = 225$$

$$n = \frac{n'}{1 + (n'/N)} = \frac{225}{1 + (225/64)} \cong 50$$

El tamaño de la muestra representa la necesidad de procesar 50 artículos. Si se establece que el error estándar fijado es de 0,02, es un error no mayor a %2 y un nivel de confianza del %98, dicho de otra manera de 100 casos, 98 veces la predicción es correcta.

III.2.4. DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

Para reconstruir una postura racionalizada o una postura humanizada a partir del discurso arquitectónico, es necesario realizar un microanálisis léxico o textual de los artículos publicados. Para ello, se propone determinar la frecuencia con la que ciertos elementos léxicos acompañan a cada pauta arquitectónica, y su recurrencias en su realización lingüística. Estas marcas lingüísticas fijarán la concepción o postura asumida para abordar el hacer proyectual.

A continuación, se ejemplifica cómo se asumió el marcador lingüístico o el núcleo de significado, al cual se le asigna una unidad de análisis según la subcategoría conformada por una teoría de proyecto o pauta arquitectónica.

1.1 FUNCIONALIDAD Y ESPACIALIDAD RACIONALIZADA



1.1.1 DESCOMPONER LOS ESPACIOS SEGÚN SUS FUNCIONES.

En las expresiones:

*“El nuevo **edificio**²²¹ situado al sur se destina a **servicios docentes y policlínica** y alberga una **aulario y salón da actos**...”²²²*

*“Su tipo y volumen diario de prestaciones requieren ser **organizados en una secuencia ágil**, en la cual la relación entre **ingreso, Guardia, Orientación, Consulta Externa, Hospital de Día, Laboratorios, Imágenes, Centro Quirúrgico y Terapia Intensiva** necesita de un circuito eficiente...”²²³*

Estas expresiones colocan como sujeto al edificio y a las áreas funcionales, organización y relación que puede contener; el hombre, paciente o persona no se encuentran presentes en la oración.



1.1.2 DIVIDIR LAS CIRCULACIONES SEGÚN EL TIPO DE USUARIO.

En las siguientes expresiones:

*“(...) se estableció un **esquema de circulaciones horizontales y verticales** que permitiera **la independencia y accesibilidad a cada***

²²¹ Lo resaltado pertenece a la autora de este trabajo.

²²² REINALDO RUIZ-YÉBENEZ. 1994. “Hospital General Docente Morales Meseguer (Murcia, España)”. En *A&V Monografías de Arquitectura y Vivienda*. Vol. 49. Salud Nacional. Madrid, España. Pág. 26

²²³ BISCHOF, EGOZCUE, VIDAL, PASTORINO, POZZOLO. 2006. “Ampliación y Restauración Hospital de Niños Pedro Elizalde (Buenos Aires, Argentina)”. En *SUMMA + 82. Arquitectura para la Salud*. Argentina. Pág. 86

uno de los servicios y asegura el funcionamiento del tejido hospitalario.”²²⁴

“(…) necesita un **circuito eficiente**, con desplazamientos rápidos y cortos, tanto para **pacientes** como para el **trabajo** médico respectivo. Esta secuencia se produce en el enlace circulatorio y espacial integrado de los pabellones próximos al **acceso público** y **ambulancias** por la calle Montes de Oca.”²²⁵

Se buscan registros lingüísticos que hacen referencia al funcionamiento del hospital a través de las circulaciones, a fin de favorecer los procedimientos médicos; el hombre, no está presente.



1.1.3 SEPARAR LOS ESPACIOS SERVIDOS, DE LOS SERVICIOS.

En las expresiones:

“Pudo así, conformarse un **espacio superior**, una suerte de **entrepiso técnico** donde se tendieron las **redes troncales de la infraestructura**. Las dimensiones del espacio hace posible la inspección, reparación y ampliación de esas redes sin interferencias en **los locales de edificios**.”²²⁶

“Se proyectó un **sistema de instalaciones** distribuidos **verticalmente** por medio de **montantes** con tapas removibles que facilitan los **cambios**. **Horizontalmente** se resolvieron: 1) con **plenos técnicos** suspendidos bajo la losa de pasillos y cubiertos por cielorrasos desmontables; 2) en los locales a través de panelería constituida por **sándwich de placas y conductos especiales**; y 3) en los quirófanos a través de **entrepisos técnicos**.

²²⁴ REINALDO RUIZ-YÉBENEZ. 1994. Óp. Cit. Pág. 26

²²⁵ BISCHOF, EGOZCUE, et al. 2006. Óp. Cit. Pág. 86

²²⁶ ESPÓSITO, TEDEY. 1980. “Hospital Municipal de San Cayetano en Buenos Aires”. En SUMMA 3/86 Colección Temática. Arq. Para la Salud. Edit: SUMMA. Argentina. Pág. 36

*Son todas soluciones que permiten fácilmente la inspección, control, ajuste, **reparación y modificación** de las instalaciones.*”²²⁷

Se buscan expresiones que afirman la pauta arquitectónica de separar el área de las instalaciones, de las áreas funcionales para así racionalizar la flexibilidad y el crecimiento del futuro edificio. La representación sigue siendo técnica, no se centra en el paciente.



1.1.4 MODULAR Y ESTANDARIZAR LA CONSTRUCCIÓN.

En la expresión:

*“El hospital se desarrolló mediante una **trama modular** de 0,90m de lado y con la estructura resistente con luces que son múltiplos de esa medida, lo cual permite **readaptaciones en el proyecto arquitectónico.**”*²²⁸

Lo mismo que en el ítem anterior, se registran aquellas pautas arquitectónicas o teorías de proyecto donde la representación sigue siendo técnica, no existe el paciente o el hombre en los fragmentos léxicos.

1.2 MATERIALIDAD, CARÁCTER, EXPRESIÓN RACIONALIZADA



1.2 EN LA MATERIALIDAD DE LA OBRA SE EXPRESA LA FUNCIÓN DE LOS ESPACIOS.

Se refleja en la expresión:

*“Se **utilizó estructura de hormigón armado racionalizada**, muros de cerramiento de ladrillos comunes, carpintería de aluminio anodizado, cubierta de fibrocemento de color, ciellorraso fonoabsorbentes y sistemas complejos para áreas especializadas.*

²²⁷ BONNAHON, ROBLES. 1985. “Centro Materno Infantil, Buenos Aires”. En *SUMMA 3/86 Colección Temática. Arquitectura para la Salud*. Edit.: SUMMA. Argentina. Pág. 43

²²⁸ *Ibíd.* Pág. 43

*Con igual criterio de racionalización y economía se trabajó el diseño de las instalaciones.*²²⁹

Se registran aquellos fragmentos léxicos que se refieren a descomponer la obra en estructura y cerramiento, carácter y decoración que exprese su función, -espacios servidos, servicios y circulaciones-.

1.3 RELACIÓN URBANO-AMBIENTAL RACIONAL



1.3 UBICAR LOS EDIFICIOS CERCANOS A LAS VÍAS DE ACCESO PRIMARIAS.

*“El HECA se encuentra en la **avenida Pellegrini**, una de las principales **arterias urbanas** de Rosario, situada en sentido este-oeste. Se eligió este emplazamiento concreto porque **contaba con un buen acceso, especialmente para las ambulancias.**”²³⁰*

Se registran aquellas expresiones que se refieren a la ubicación de los establecimientos de salud, según distintas vías de acceso, para promover los procesos médicos y de prevención.

2.1 FUNCIONALIDAD Y ESPACIALIDAD HUMANIZADA

2.1.1. **Ambientes que colaboren con la curación del hombre**, en la *mente, el cuerpo y el espíritu*. Abarca la totalidad de la atmósfera de la institución, y buscan generar:



2.1.1. 1. AMBIENTES LIMPIOS Y SEGUROS PARA EL HOMBRE:

*“Las áreas de atención clínica y de hospitalización se diseñaron teniendo en cuenta tanto a los **pacientes** como a sus*

²²⁹ ESPÓSITO, TEDEY. 1980. Óp. Cit. Pág. 36

²³⁰ COREA, CODINA, QUIJANO. 2007. “Hospital de Emergencia Clemente Álvarez”. En *Revista SUMMA + 97*. Edit.: SUMMA. Argentina. Pág. 12

*familiares... Para tener mayor flexibilidad y evitar el traslado de los **pacientes**, la unidad coronaria se diseñó para proporcionar todo tipo de servicios, tanto los post-quirúrgicos como la atención que se necesite para el alta del **paciente**.*²³¹

*“Fue premisa del diseño y constante preocupación la de generar un ámbito propicio para el trabajo del **hombre sano** y la permanencia del **hombre enfermo**. Se buscó que los requisitos del equipamiento electrónico, y los niveles de asepsia y seguridad y otras necesidades específicamente técnicas fuesen respetados en sus justos niveles, pero además se trabajó para que sus resultantes **perceptibles** no se tornasen **protagonistas** dramáticos o intimidantes para los **usuarios**.”*²³²

En ambas expresiones, se encuentra la presencia de fragmentos léxicos que se refieren al paciente, a sus familiares y al personal del establecimiento; centrando las respuestas técnicas en su seguridad.

Estas respuestas técnicas incluyen registros léxicos que hacen referencia a proveer una buena calidad de aire, privilegiar habitaciones de una o dos camas en lugar de varias camas, buena iluminación, bajos niveles de ruido y habitaciones preferentemente adaptables a la complejidad del paciente.

²³¹ VENTURI, SCOTT BROWN and ASOC. 2005. “Hospital Lehigh Valley-Muhlenberg”. En *SUMMA + 82. Arquitectura para la Salud*. Argentina. Pág.104

²³² AVARADO, FONT, SARTORIO. 1985. “Sanatorio Mitre, en Buenos Aires”. En *SUMMA 3/86 Colección Temática. Arquitectura para la Salud*. Edit.: SUMMA. Argentina. Pág. 20



2.1.1. 2.AMBIENTES ÍNTIMOS, CÓMODOS Y FAMILIARES:

*“En cada piso hay un miembro del **personal administrativo** para proporcionar ayuda personalizada (...) En las habitaciones hay espacios separados para los **pacientes, familiares y personal.**”²³³*

La frecuente aparición o uso de léxico que alude a seres humanos da cuenta de soluciones arquitectónicas orientadas a las personas; e involucra aquellas teorías de proyecto o pautas arquitectónicas que mejoren la confidencial y privacidad del paciente, que faciliten el apoyo social y brinden una imagen doméstica y familiar del ambiente.



2.1.1. 3.AMBIENTES PARA LA REFLEXIÓN ESPIRITUAL:

*“La planta baja del primer volumen acoge...; y la planta alta, el área de docencia, **la capilla**, la sala de conferencias (...)”²³⁴*

En este caso se busca en las expresiones, la mención de ambientes o locales que promuevan la espiritualidad.



2.1.1. 4. AMBIENTES PARA MEDICINA ALTERNATIVA:

*“La ampliación de la clínica alberga la nueva recepción principal, el nuevo restaurante, como así también un **spa** que comprende todas las instalaciones de talasoterapias: **piscina, baño terapéutico, gimnasio** (...)”²³⁵*

²³³ VENTURI, SCOTT BROWN and ASOC. 2005. Óp. Cit. Pág.104

²³⁴ COREA, CODINA, QUIJANO. 2007. “Óp. Cit. Pág. 12

²³⁵ RICHTER & DAHL ROCHA. 2005. “Ampliación de la Clínica La Prairie CLP 3 y CLP4”. En SUMMA + 82. *Arquitectura para la Salud*. Argentina. Pág.92

Se buscan las expresiones –enumeraciones- que hacen referencia a ambientes que promueven las terapias complementarias y que se relacionan con los sentidos del hombre, entre ellas: la música y la aromaterapia, los masajes, la acupuntura, la meditación, el arte terapia, la imaginación guiada, el yoga, las hierbas medicinales, y otros.



2.1.1. 5. PROVEER ORIENTACIÓN ESPACIAL PARA EL HOMBRE:

*“En el interior, los acabados **cálidos**, los diseños y los colores crean una atmósfera **confortable** y **ayudan** a que los **visitantes encuentren su camino**.”²³⁶*

En esta expresión, los adjetivos positivos de los acabados y los verbos relacionados con el hombre, hacen referencia al diseño de terminaciones y ambientación de circulaciones, pisos y áreas de estar que colaboren con la orientación espacial. Puede incluirse además, el diseño sistemas de información -señales de bienvenida, folletos de información hospitalaria, cartas al paciente, ayudas de orientación, etc.-.

²³⁶ VENTURI, SCOTT BROWN and ASOC. 2005. Óp. Cit. Pág.104

2.1.2 AMBIENTES QUE COLABOREN CON EL ENTORNO FÍSICO DEL HOMBRE:



2.1.2. 1 VISTAS HACIA LA NATURALEZA Y DISTRACCIONES POSITIVAS:

*“La cubierta translúcida hace posible la entrada de luz natural y la visión del cielo, así como la el jardín, desde **la cama del paciente**.”²³⁷*

*“La transparencia está al servicio de la **convivencia**, de modo que el edificio realiza un juego permanente de **permeabilidad visual y espacial** entre el interior y el exterior. **La mirada** está centrada sobre el horizonte, pero se protege del sol por medio de una pérgola (...)”²³⁸*

Se hace evidente en estos registros que se está considerándose al sujeto, al ser, ya que se menciona al “paciente”, desde lo sintáctico: “desde la cama del paciente” es un circunstancial de lugar que tiene como núcleo el sustantivo “cama” modificado por un modificador indirecto que contiene la palabra “paciente”, es decir, muestra al paciente o poseedor. Además, da cuenta de verbos que aluden a los sentimientos y sentidos humanos. Por lo tanto son pautas arquitectónicas que se refieren a proveer de una breve vista a un jardín o a la interacción con un elemento o sonido de la naturaleza - imágenes, acuarios, videos sobre la naturaleza, etc.-, ya que los seres humanos son multisensoriales y tienen una profunda necesidad de conectarse con la naturaleza.

²³⁷ MVDV. 2009. “Centro Médico Máxima. Holanda”. En *Hospitales y Centros de Salud*. Edit. Broto i Comera. España. Pág. 20

²³⁸ BRUNTE, SAUNIER. 2009. “Instituto Saint Pierre. Francia”. En *Hospitales y Centros de Salud*. Edit. Broto i Comera. España. Pág. 20



2.1.2. 2 CONEXIONES A JARDINES TERAPÉUTICOS O DEL ENTORNO:

*“El edificio para el programa público... ha diseñado como un **jardín cubierto** con iluminación natural. La zona está climatizada con ayuda de **la vegetación**, que compensa la introversión del resto de área del hospital. Ofrece una vía de escape a **los pacientes** como ‘**jardín de pijamas**’, que sirve de contrapeso al tratamiento médico”.*²³⁹

Se buscan aquellos registros lingüísticos que hagan referencia a brindar accesibilidad a pacientes, familiares y personal a los jardines y senderos que rodean el hospital, a fin de reducir momentos y situaciones estresantes.



2.1.2. 3. ILUMINACIÓN CONFORTABLE Y/O NATURAL:

*“Se ha otorgado una especial importancia a la **iluminación natural**, capitalizando las **excelentes posibilidades** del predio con su **plaza** y su **parque**, no sólo por el ahorro que implica en cuanto a energía necesaria a efecto, sino en especial por la **calidad ambiental** que la presencia de **la naturaleza** y **la luz del día** producen.”*²⁴⁰

Se registran las expresiones que representan la búsqueda de adecuados niveles de iluminación, tanto de luz natural como artificial.

²³⁹ MVDRV. 2009. “Centro Médico Máxima. Holanda”. Óp. Cit. Pág. 20

²⁴⁰ BISCHOF, EGOZCUE, et al. 2006. Óp. Cit. Pág. 86

2.1.3. AMBIENTES QUE COLABOREN EL ENTORNO SOCIAL Y CULTURAL DEL PACIENTE:



2.1.3.1. AMBIENTES CONFORTABLES Y ÚTILES A FAMILIARES ACOMPAÑANTES:

*“Cada unidad posee una habitación donde **familiares descansen** durante la noche.”²⁴¹*

Se buscan registros lingüísticos que expresen la incorporación al programa arquitectónico de ambientes que permitan el acceso y la estancia de familiares y amigos, sobre todo en estancias prolongadas. Además que colaboren, con la construcción de procesos y mecanismos para adaptar y personalizar la atención de los pacientes, según sus preferencias culturales y sus valores.



2.1.3. 2.AMBIENTES CONFORTABLES PARA TERAPEUTAS:

*“Las unidades están diseñadas para que los **empleados del hospital** proporcionen **atención personalizada**. Esto se logra ubicando **personal** en la puerta de cada habitación en lugar de centralizar todas las tareas en la unidad central.”²⁴²*

*“(...) **la luz y las vistas al exterior** contribuyen a aumentar el **confort del personal** sanitario y de los **usuarios del hospital**.”²⁴³*

Se registran aquellas expresiones que hablan del diseño de ambientes propicios para el confort del personal: la ventilación y el

²⁴¹ VENTURI, SCOTT BROWN and ASOC. 2005. Óp. Cit. Pág.104

²⁴² *Ibíd.* Pág. 104

²⁴³ DE PINEDA, ALBERT. 2009. “Hospital Santa Catarina. España”. En *Hospitales y Centros de Salud*. Edit. Broto i Comera. España. Pág. 214

asoleamiento de las áreas de trabajo y asimismo, de las habitaciones de los pacientes. Expresan también la necesidad de adecuados niveles de luz y sonido, y el buen diseño ergonómico del equipamiento e instrumental médico.



2.1.3. 3.AMBIENTES PARA LA INFORMACIÓN DE LA COMUNIDAD:

“La planta baja del primer volumen acoge (...); y la planta alta, el área de docencia, la capilla, la sala de conferencias”²⁴⁴(...)”²⁴⁵

Se buscan expresiones que representen la importancia concedida a generar ambientes para la efectiva información y comunicación con el paciente y sus familiares. Esto se logra a través de paquetes de información personalizada, bibliotecas de la salud, instructivos o cartas abiertas con políticas de salud, etc.



2.2. MATERIALIDAD, CARÁCTER, Y EXPRESIÓN SENSIBLE

*“Uno de los principales materiales utilizados fue la **madera** debido a su **color cambiante** y a su **agradable tacto**. Las fachadas se trataron de cristal o bien con acertados tonos de **rojo** y **ocre amarillento**, voluntariamente profundos y saturados, **siguiendo la tradición de la arquitectura típica de la cuenca mediterránea.**”²⁴⁶*

*“Los materiales, los colores y las texturas que se utilizaron fueron escogidos por ser apropiadas para su uso y por **añadir una sensación de calma y tranquilidad**. Las áreas públicas tienen*

²⁴⁴ Lo resaltado es de la autora de este trabajo.

²⁴⁵ COREA, CODINA, QUIJANO. 2007. “Óp. Cit. Pág. 12

²⁴⁶ BRUNTE, SAUNIER. 2009. “Óp. Cit. Pág. 20

*prácticos suelos de pizarras, un material que además de resultar **atractivo**, tiene gran durabilidad. Por el contrario, en los departamentos de medicina general los suelos son de **madera**, menos duraderos pero capaces de **transmitir sentimientos hogareños y amables**.*²⁴⁷

Se trata de buscar aquellos registros léxicos que hagan referencia a los materiales de la obra agradables al humano (a su tacto y a sus emociones). Se intenta que el observador con su cuerpo y su percepción, experimente con la mayor intensidad posible una relación espacial, volumétrica y cromática obra arquitectónica o se encuentre relacionado con su contexto social y su tradición cultural.

2.3. RELACIÓN URBANO-AMBIENTAL INTEGRADA



2.3.1 IMPACTO SOCIAL: GENERAR AMBIENTES QUE PROMUEVAN LA DIFUSIÓN Y LA EDUCACIÓN, CON USO COMPARTIDO POR LA COMUNIDAD Y EL HOSPITAL.

*“La conjunción de usos hospitalarios y las **otras actividades** refuerza también un medio ambiente más normalizado para el tratamiento y el cuidado de los **pacientes**. Esta sinergia entre usos hospitalarios y no hospitalarios benefician el desarrollo a través de: La incorporación de **usos comerciales, culturales, recreativos y comunitarios** en los edificios hospitalarios; y **la diseminación de información sobre conservación de la salud y prevención de enfermedades en la comunidad**.”*²⁴⁸

²⁴⁷ GREENFIELD GUY. 2009. “Centro de Cirugía en West London”. En *Hospitales y Centros de Salud*. Edit. Broto i Comera. España. Pág. 28

²⁴⁸ LIANG, Alice. 2008. “Centro de tratamiento de Adicciones y Salud Mental (CAMH) Toronto – Ontario, Canadá”. En *19º Congreso Latinoamericano e Arquitectura e Ingeniería Hospitalaria*. Buenos Aires, Argentina. Pág. 5

Este enunciado busca poner en evidencia la teoría que sustenta este proyecto: generar ambientes para informar y educar no sólo a los pacientes y familiares del hospital; sino también a la sociedad, e ir más allá del ámbito hospitalario en la promoción, prevención y saneamiento.



2.3.2. IMPACTO AMBIENTAL: SEGURIDAD Y SUSTENTABILIDAD.

*“Un proceso de diseño integrado a través de seis talleres de diseño fue utilizado en este proyecto con la participación de todo el equipo consultor y el cliente. El objetivo fue (...) definir estrategias básicas de **diseño sustentable** y crear sinergias entre las **diferentes disciplinas** que permitieran acceder a **soluciones económicas y eficientes...** se pudo acceder a una **reducción de consumo energético superior al 35%** comparado con edificios diseñados de manera tradicional.”²⁴⁹*

Se registran aquellas expresiones que es una de las bases del proyecto: considerar en el diseño la *seguridad* y la *sustentabilidad ambiental*, así como promover la construcción de hospitales más saludables y sustentables, respetando el entorno natural y al medioambiente.



2.3.3 IMPACTO SOCIO-CULTURAL: GENERAR ÁREAS Y USOS, SOCIALES Y CULTURALES, COMPARTIDOS POR LA COMUNIDAD Y EL HOSPITAL.

*“La **comunidad participó** activamente del proceso de planificación y diseño del hospital; la forma icónica curvilínea de una de las alas principales fue la resultante de **minimizar la escala del hospital***

²⁴⁹ KUNZEL, Santiago. 2008. Óp. Cit. Pág. 13

hacia las viviendas unifamiliares al otro lado de la calle, los jardines terapéuticos están conectados a través de senderos con la comunidad circundante y las instalaciones de pileta y gimnasio están disponibles para uso comunitario durante ciertas horas de la semana."²⁵⁰.

Las expresiones subrayadas ponen de relieve la importancia de generar lazos con la sociedad a través de los espacios públicos del establecimiento, integrando al hospital con la comunidad circundante.

Es interesante, en los ejemplos presentados, intentar aproximarse a la intención del hablante según el uso pragmático del marcador lingüístico o núcleo de significado que le otorga cada arquitecto al expresar su pauta arquitectónica. Para ello, se realiza un microanálisis léxico o textual de los artículos seleccionados.


A partir del microanálisis textual y de los registros lingüísticos – lexemas-, se completa la hoja de codificación -realizada como instrumento de medición- y se elaboran las fichas consignadas en el anexo de esta investigación.





III.3 VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS Y RESULTADO ALCANZADOS

Los datos codificados, según las fichas o instrumento de medición planteado en el apartado III.2.2, son transferidos a una matriz de datos, según la tabla Nº 6, para proceder al análisis cuantitativo.

²⁵⁰ *Ibíd.* Pág. 5

Tabla N° 4: Distribución de frecuencias por bibliografía

SÍNTESIS DE FRECUENCIAS					
Categorías	Códigos	1986	1994	2006	2009
 Descomponer los espacios según sus funciones.	(1.1.1)	8	28	12	24
 Dividir las circulaciones según el tipo de usuario.	(1.1.2)	7	19	8	15
 Separar los espacios servidos, de los servicios.	(1.1.3)	7	10	4	10
 Modular y estandarizar la construcción.	(1.1.4)	2	7	2	5
 En la materialidad de la obra expresar la función de los espacios.	(1.2)	4	14	8	15
 Ubicar los edificios cercanos a las vías de acceso primarias.	(1.3)	3	10	7	11
 Proveer ambientes limpios y seguros para el hombre.	(2.1.1.1)	5	0	10	22
 Proveer ambientes íntimos, cómodos y familiares.	(2.1.1.2)	8	0	6	20
 Proveer ambientes para la reflexión espiritual.	(2.1.1.3)	1	0	0	1
 Proveer ambientes para medicina alternativa.	(2.1.1.4)	0	0	3	6
 Generar orientación espacial a pacientes y familiares.	(2.1.1.5)	2	1	3	10
 Generar vistas hacia la naturaleza y distracciones positivas.	(2.1.2. 1)	3	6	7	18
 Proveer conexiones a jardines terapéuticos o jardines del entorno	(2.1.2. 2)	3	2	5	13
 Proveer iluminación confortable y/o natural	(2.1.2. 3)	4	8	9	18
 Generar ambientes confortables y útiles a familiares acompañantes	(2.1.3. 1)	4	0	2	7
 Generar ambientes confortables para terapeutas	(2.1.3. 2)	2	0	7	7
 Generar ambientes para la información de la comunidad.	(2.1.3. 3)	0	2	2	5

	Conseguir emociones a través de la materialidad de la obra.	(2.2)	8	14	3	22
	Prevención de la Comunidad a través de espacios informativos	(2.3.1)	0	1	5	3
	Impacto Ambiental: Seguridad y sustentabilidad ambiental	(2.3.2)	0	0	5	6
	Conexión socio-cultural: a través de espacios sociales y recreativos.	(2.3.3)	1	6	4	17
TOTAL			72	128	112	255






















A fin de inferir en dicha distribución de frecuencias, o conjunto de puntuaciones ordenadas en sus respectivas categorías, se tomaron los siguientes criterios:

1. Para comparar la influencia o cambio de pensamiento desde una postura racionalizada a una humanizada se divide al período 1980-2010 en dos sub-períodos de años iguales: 1980-1994 y 1995-2010.
2. Se plantean dos sub-hipótesis de trabajo:
 1. *Las pautas arquitectónicas de una postura humanizada aparecen con mayor frecuencia en el segundo período (1995-2010) que en el primero (1980-1994).*
 2. *Las pautas arquitectónicas humanizadas - surgidas durante los dos períodos antes establecidos- se relacionan con brindar respuestas al hombre y a su persona, a su medio-ambiente y a su medio socio-cultural -ideas fuerzas que pertenecen al pensamiento médico centrado en el paciente-.*

III.3.1 VERIFICACIÓN DE LA PRIMER SUB-HIPÓTESIS

Luego de compilar la Tabla Síntesis Nº 5 del análisis del contenido de los textos, en los dos sub-períodos de años establecidos surge la tabla Nº 7 de distribución de frecuencias absolutas, y el porcentaje que representa cada categoría según el total de frecuencias del período.

Tabla N° 5: Distribución de frecuencias y porcentajes según períodos

Códigos	Frecuencias	Porcentaje válido	Frecuencias	Porcentaje válido
	1980-1994		1995-2010	
 (1.1.1)	36	18,00%	36	9,81%
 (1.1.2)	26	13,00%	23	6,27%
 (1.1.3)	17	8,50%	14	3,81%
 (1.1.4)	9	4,50%	7	1,91%
 (1.2)	18	9,00%	23	6,27%
 (1.3)	13	6,50%	18	4,90%
 (2.1.1.1)	5	2,50%	32	8,72%
 (2.1.1.2)	8	4,00%	26	7,08%
 (2.1.1.3)	1	0,50%	1	0,27%
 (2.1.1.4)	0	0,00%	9	2,45%
 (2.1.1.5)	3	1,50%	13	3,54%
 (2.1.2. 1)	9	4,50%	25	6,81%
 (2.1.2. 2)	5	2,50%	18	4,90%
 (2.1.2. 3)	12	6,00%	27	7,36%
 (2.1.3. 1)	4	2,00%	9	2,45%
 (2.1.3. 2)	2	1,00%	14	3,81%
 (2.1.3. 3)	2	1,00%	7	1,91%
 (2.2)	22	11,00%	25	6,81%
 (2.3.1)	1	0,50%	8	2,18%
 (2.3.2)	0	0,00%	11	3,00%
 (2.3.3)	7	3,50%	21	5,72%
TOTAL	200	100,00%	367	100,00%

Las distribuciones de frecuencias pueden representarse por polígonos de frecuencias, en forma de histogramas de porcentajes o gráficas circulares como se ve en las siguientes figuras:

Figura N° 39: Polígono de frecuencias absolutas según períodos.

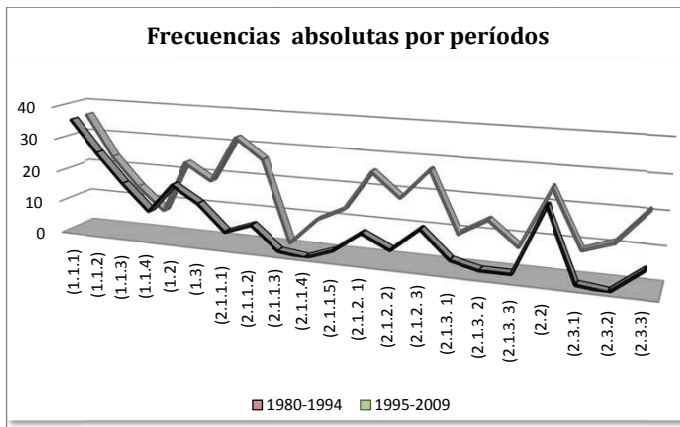


Figura N° 40: Histograma de porcentajes, según períodos.

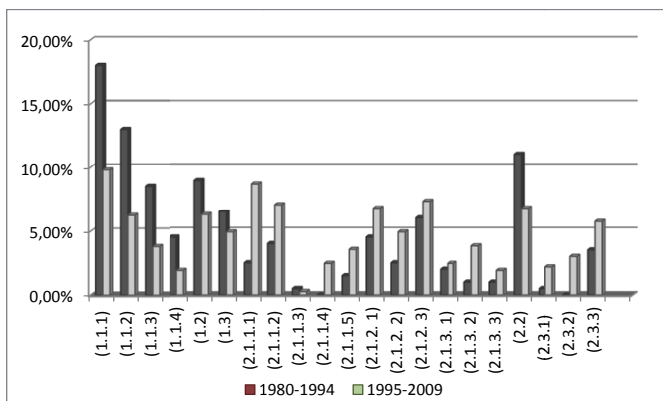
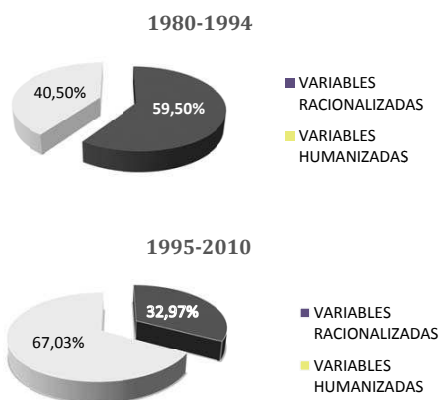


Figura N° 41: Gráficas circulares según períodos



La lectura de estas representaciones evidencia gráficamente la influencia de una postura racionalizada (cerca de un 60% de preferencia) durante el período 1980-1994, a través de una mayor frecuencia de elección de teorías de proyecto racionalizadas (categorías 1) que las pautas arquitectónicas pertenecientes a una postura humanizada (categorías 2). Sin embargo, en el segundo período (1995-2010) la relación antes establecida se invierte, y se plantea aproximadamente un 67% de preferencias en la justificación de pautas arquitectónicas humanizadas (categorías 2) sobre las racionalizadas (categorías 1).

Estos resultados obtenidos, verifican la primer sub-hipótesis de trabajo:

LAS PAUTAS ARQUITECTÓNICAS DE UNA POSTURA HUMANIZADA APARECEN CON MAYOR FRECUENCIA EN EL SEGUNDO PERÍODO (1995-2010) QUE EN EL PRIMERO (1980-1994) Y EVIDENCIAN EL CAMBIO DE PARADIGMA O DE PENSAMIENTO HACIA UNA ARQUITECTURA PARA LA SALUD HUMANIZADA

III.3.2 VERIFICACIÓN DE LA SEGUNDA SUB-HIPÓTESIS

Para verificar la segunda sub-hipótesis de trabajo, se aplica uno de los métodos o pruebas estadísticas no paramétrica²⁵¹ más utilizada, denominada la *chi cuadrada*²⁵² o X^2 y es una prueba estadística utilizada para evaluar hipótesis acerca de la relación de dos variables categóricas.

Esta prueba estadística, se emplea para probar *hipótesis correlacionales*²⁵³ con variables de niveles nominales y se calcula por medio de una tabla de contingencia o tabulación cruzada, para ser

²⁵¹ La estadística no paramétrica es una rama de la estadística que estudia las pruebas y modelos estadísticos cuya distribución subyacente no se ajusta a los llamados criterios paramétricos. Su distribución no puede ser definida a priori, pues son los datos observados los que la determinan. La utilización de estos métodos se hace recomendable cuando no se puede asumir que los datos se ajusten a una distribución conocida, cuando el nivel de medida empleado no sea, como mínimo, de intervalo.

²⁵² HERNANDEZ SAMIPIERI, 2007. Óp. Cit. 471-477

²⁵³ La prueba Chi Cuadrada es frecuentemente usada para probar hipótesis concernientes a la independencia de dos variables, específicamente, entre una variable relacionada y su factor asociado. Está prueba involucra la comparación entre las frecuencias observadas y las frecuencias esperadas para los niveles de la variable relacionada y los niveles del factor asociado bajo el planteamiento de dos hipótesis, la hipótesis nula (H_0) y la hipótesis alternativa (H_1). La hipótesis nula afirma independencia entre las variables y la segunda dependencia, asociación o influencia entre las variables. Si no hay diferencia estadística entre las frecuencias observadas y las frecuencias esperadas, la hipótesis nula se aceptará y las diferencias que existan serán no significativas, en caso contrario se rechazará la hipótesis nula y se aceptará la hipótesis alternativa que indicará que las variables en prueba se encuentran relacionadas o equivalentemente y la variable dependiente está influenciada por su factor asociado. Para llevar a cabo esta prueba, cuando es procesada en forma manual es preciso comprobarla mediante una metodología de contraste de hipótesis (también denominado test de hipótesis o prueba de significación), iniciada por Ronald Fisher y fundamentada posteriormente por Jerzy Neyman y Karl Pearson. Sin embargo, cuando es procesada mediante algún programa estadístico, la metodología se hace obvia y solo se espera el reporte de la prueba.

Los contrastes de hipótesis, son herramientas de amplio uso en la ciencia en general. En particular, la moderna Filosofía de la ciencia desarrolla el concepto de falsabilidad de las teorías científicas basándose en los conceptos de la inferencia estadística en general y de los contrastes de hipótesis. En este contexto, cuando se desea optar entre dos posibles teorías científicas para un mismo fenómeno (dos hipótesis) se debe realizar un contraste estadístico a partir de los datos disponibles sobre el fenómeno que permitan optar por una u otra.

procesada manualmente y luego se verifica con el software informático de cálculos estadísticos STATS TM v.2.

La tabla N° 8 muestra la *tabulación cruzada* de las pautas arquitectónicas humanizadas surgidas en los *períodos* establecidos según *el hombre, el ambiente y el entorno socio-cultural*.²⁵⁴

Tabla de Contingencia y de Frecuencias Esperadas de las pautas arquitectónicas humanizadas surgidas a fines del s. XX y principios del s. XXI

		1	2	
		1º Período (1980-1994)	2º Período (1995-2010)	TOTAL o Marginal de Renglón
1	Hombre	18	89	107
2	Ambiente Físico	48	106	154
3	Entorno Socio-Cultural	15	51	66
	TOTAL o Marginal de Columna	81	246	327

Esta tabla surge de sumar las frecuencias de pautas arquitectónicas ordenadas según, si beneficia al hombre²⁵⁵, al ambiente físico²⁵⁶, y al

²⁵⁴ Variables surgidas de las ideas fuerzas del pensamiento médico centrado en el paciente, marco teórico e hipótesis.

²⁵⁵ Categorías: 2.1.1.1; 2.1.1.2; 2.1.1.3; 2.1.1.4; 2.1.1.5; 2.3.1

²⁵⁶ Categorías: 2.1.2.1; 2.1.2.2; 2.1.2.3; 2.2; 2.3.2

entorno socio-cultural²⁵⁷ y forman parte de las frecuencias observadas (O).

Posteriormente, se calculan las frecuencias esperadas (E) las cuales constituyen las frecuencias que se espera encontrar si las variables fueran estadísticamente independientes o no estuvieran relacionadas (Wright, 1979). La *chi cuadrada* es una prueba que parte del supuesto de “no relación entre variables” o hipótesis nula (H_0) y en la investigación se evalúa si las frecuencias observadas son diferentes de lo que pudiera esperarse en caso de ausencia de relación. Si hay relación, la tabla que se obtiene como resultado de la investigación (O) tiene que ser muy diferente respecto de la tabla de frecuencias esperadas (E) y se verifica la hipótesis alternativa (H_1), es decir relación de variables.

La frecuencia esperada de cada celda, casilla o recuadro, se calcula mediante la aplicación de la siguiente fórmula a la tabla de frecuencias observadas (Tabla N° 9).

$$E = \frac{(Total\ o\ marginal\ de\ renglón) * (Total\ o\ marginal\ de\ columna)}{N}$$

Dónde:

N = número total de frecuencias observadas.

X^2 : *chi cuadrada* es=

$$X^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

Es decir, que para calcular la X^2 , se realiza mediante la tabla N° 9.

²⁵⁷ Categorías: 2.1.3.1; 2.1.3.2; 2.1.3.3; 2.3.3

Tabla Nº 6: Procedimiento para calcular la *chi* cuadrada

Celdas	Frecuencias Observadas	Frecuencias Esperadas	O-E	(O-E) ²	(O-E) ² /E
Hombre -1º P	18	26,50	-8,50	72,33	2,73
Ambiente Físico- 1ºP	48	38,15	9,85	97,09	2,55
Entorno Socio- Cultural- 1ºP	15	16,35	-1,35	1,82	0,11
Hombre - 2ºP	89	80,50	8,50	72,33	0,90
Ambiente Físico - 2ºP	106	115,85	-9,85	97,09	0,84
Entorno Socio- Cultural- 2ºP	51	49,65	1,35	1,82	0,04
				$\chi^2 =$	7,16

Para interpretar el valor obtenido, es necesario comprender que la *chi* cuadrada proviene de una distribución muestral denominada distribución X^2 y los resultados obtenidos en la muestra están identificados por los grados de libertad. Esto es, para saber si un valor de X^2 es o no significativo, se debe calcular los grados de libertad. Éstos se obtienen mediante la siguiente fórmula:

$$gl = (r - 1)(c - 1)$$

Dónde:

r = número de renglones del cuadro de contingencia

c = número de columnas del cuadro de contingencia

$$gl = (3 - 1)(2 - 1) = 2$$

Con el valor obtenido del *grado de libertad* se verifica, en la *Tabla 4: Valor de la X^2 para un nivel de confianza entre 0.05 a 0.01*²⁵⁸ (presente en el anexo de este trabajo²⁵⁹), el valor de la X^2 según el grado de libertad 2. En este caso el valor obtenido de X^2 es de 7.16 y se encuentra entre 5.991 (nivel de confianza 0.05) y 9.210 (nivel de confianza 0.01). Por lo tanto, se acepta como válida la hipótesis de correlación de variables.

Asimismo, la tabla de frecuencias observadas fue introducida en el software informático de cálculos estadísticos STATS TM v.2, para verificar el cálculo la *chi* cuadrada antes realizado. Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

- *Chi Cuadrada*= 7.15837
- *Grados de libertad*= 2
- *La probabilidad de que los valores observados sean diferentes a los valores esperados es de 98 %.*

Se concluye que la *chi cuadrada* es una prueba de “no relación entre variables”, y que en la prueba estadística obtenida los valores de investigación (*O*) son diferentes en un 98% respecto a los valores esperados (*E*). Se verifica, entonces, la hipótesis *de correlación de variables* nominales con un 98% de certeza.

Por lo tanto, verifica la segunda sub-hipótesis de trabajo:

LAS PAUTAS ARQUITECTÓNICAS HUMANIZADAS, SURGIDAS DEL DISCURSO DISCIPLINAR DE LOS ARQUITECTOS DURANTE LOS ÚLTIMOS 30 AÑOS EN ARGENTINA, BRINDAN RESPUESTAS AL HOMBRE Y SU PERSONA, A SU MEDIO-AMBIENTE Y A SU MEDIO SOCIO-CULTURAL.

Por lo tanto, queda demostrado que estas pautas arquitectónicas se relacionan con las invariantes que representan al *modelo de*

²⁵⁸ HERNANDEZ SAMIPIERI, 2007. Óp. Cit. Apéndice 4. Pág. 12 de CD Anexo.

O Software STATS TM v2, Opción: Valores de X^2 a los niveles de confianza de 0.05 y 0.01

²⁵⁹ Ver planilla de tabulación Chi cuadrada en Anexo.

pensamiento médico humanizado y se reordenan en función de una visión holística del hombre.

De esta manera, se concreta que existe una *Arquitectura para la Salud Humanizada* acorde con el nuevo paradigma del pensamiento médico.

EN SÍNTESIS: LA HIPÓTESIS DE TESIS DOCTORAL QUEDA DEMOSTRADA.

III.4. EVALUACIÓN DE LA CONFIABILIDAD Y VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN.

En una investigación debe buscarse *validez interna* -es decir confianza en los resultados obtenidos-, como así también *validez externa* -referidos a qué tan generalizables son los resultados obtenidos.²⁶⁰

Toda medición o instrumento de recolección de datos debe reunir los requisitos de *confiabilidad, validez y objetividad*.²⁶¹

La *validez*, en términos generales, se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir y es un concepto del cual pueden tenerse diferentes tipos de evidencia: *evidencia relacionada con el contenido, evidencia relacionada con el criterio, evidencia relacionada con el constructo*.

La *validez de contenido* se refiere al grado en que un instrumento refleja el dominio específico de contenido de lo que se mide. El dominio de contenido de una variable, normalmente, es establecida por la literatura -teoría y estudio de antecedentes- y responde a la pregunta: *¿El instrumento mide adecuadamente las principales dimensiones de la variable en cuestión?* En este caso, la pregunta que se establece es *¿las teorías de proyecto establecidas como categorías, representa a las pautas arquitectónicas principales de la arquitectura para la salud contemporánea?*

La *validez de criterio*, establece la validez del instrumento de medición al compararla con algún criterio externo que pretende medir lo mismo y se basa en el siguiente sencillo principio: si diferentes instrumentos o criterios miden al mismo concepto o variable, entonces deben arrojar resultados similares. La pregunta que se responde es: *¿en qué grado el instrumento comparado con otros criterios externos miden lo mismo?* En esta investigación se

²⁶⁰ *Ibíd.* Pág. 199

²⁶¹ *Ibíd.* 277-292

intenta responder a la siguiente cuestión: *¿si se realiza una encuesta a los arquitectos argentinos sobre: cómo clasifican sus teorías de proyecto y el nivel de importancia les otorgan, qué tan similar son los resultados obtenidos según el análisis de contenido del texto?*

La *validez de constructo* debe explicar el modelo teórico-empírico que subyace a la variable de interés, y se refiere a qué tan exitosamente un instrumento representa y mide un concepto teórico. Cuanto más elaborada y comprobada se encuentre la teoría que apoya la hipótesis, la validación del constructo arrojará mayor luz sobre la validez general del instrumento de medición. Las preguntas que se responden son: *¿El concepto teórico está realmente reflejado en el instrumento? ¿Qué significan las puntuaciones obtenidas?* En el caso de esta investigación, surgen las siguientes interrogaciones: *¿establecen realmente las teorías arquitectónicas una correlación con las invariantes del pensamiento médico?, si la teoría de que las invariantes de las significaciones sociales se encuentran presentes en el imaginario disciplinar de los arquitectos, entonces ¿qué significan las puntuaciones obtenidas en las encuestas?*

La *validez* de un instrumento de medición se evalúa sobre la base de todos los tipos de evidencia antes mencionados. La *confiabilidad* será de acuerdo al número de ítems que incluya el instrumento de medición. La *objetividad* busca que la influencia de las características y tendencias del investigador se reduzcan al mínimo posible.

“La validez, la confiabilidad y la objetividad no deben tratarse en forma separada. Sin algunas de las tres, el instrumento no es útil para llevar a cabo el estudio”²⁶²

Es decir, que para medir la confiabilidad y validez total del contenido, criterio y constructo establecido, se utilizan distintos cálculos de

²⁶² *Ibíd.* Pág. 288

coeficientes de confiabilidad²⁶³, pero por las características de esta investigación se usa un instrumento diferente que mida el mismo concepto o variable. Para ello, se elaboró un cuestionario a ser respondido por arquitectos que actualmente se dedican a realizar arquitectura hospitalaria. Por lo tanto, la muestra es no probabilística.

El cuestionario²⁶⁴ reúne las siguientes características²⁶⁵:

- Es un cuestionario de preguntas cerradas y opciones de respuestas en escala de Likert.
- Se aplicó a un contexto *auto administrado* vía mail, es decir que se proporcionó directamente a los participantes, sin intermediarios y las respuestas fueron marcadas por ellos.
- Se conformó con la siguiente estructura:
 - La Introducción incluyó:
 - Proporcionar al arquitecto/a entrevistado el propósito general del cuestionario: *“Estoy trabajando en un estudio que servirá para elaborar una tesis doctoral acerca del modelo teórico que subyace en el saber y en el hacer proyectual de la Arquitectura para la Salud (Hospitales, Clínicas, Sanatorios y Centros de Salud) de nuestros días.”*
 - Motivar al encuestado para su participación, a través de las siguientes apelaciones: Auto concepto de la persona *“He solicitado su colaboración, por considerar su experiencia profesional en dicha temática.”*; Intereses profesionales: *“Los resultados serán útiles para alcanzar una visión integral de las pautas arquitectónicas que conforman una arquitectura para la salud humanizada...”*; Interés por el conocimiento: *“(…) una vez evaluados los mismos, le haré llegar una copia de las conclusiones obtenidas.”*

²⁶³ Véase Hernandez Sampieri. 2007. Óp. Cit. Pág. 438-439

²⁶⁴ Ver cuestionarios en Anexo.

²⁶⁵ Cfr. HERNANDEZ SAMIPIERI, 2007. Óp. Cit. Pág. 310-355

- Explicación breve de cómo se procesarán los cuestionarios: *“La encuesta se divide en tres secciones: la primera toma referencia del perfil del encuestado; la segunda mide el nivel de importancia de veinte (20) pautas arquitectónicas presentes en el saber proyectual vigente; la tercera clasifica dichas pautas arquitectónicas según el imaginario disciplinar de los arquitectos”.*
- Brindar cláusula de confidencialidad y manejo de la información individual: *“La opinión de todos los encuestados será sumada e incluida en la tesis doctoral, pero nunca se comunicarán datos individuales.”*; brindar certeza de no evaluación personal: *“No hay respuestas correctas o incorrectas; éstas simplemente reflejan su opinión personal. Todas las respuestas tienen opciones, elija la que mejor describa lo que usted piensa. Solamente una opción.”*, *“Si no puede contestar una pregunta o si la pregunta no tiene sentido para usted, por favor indíqueme por mail su consulta, a fin de poder salvar su inquietud.”*
- Tiempo aproximado de respuesta *“Completar toda la encuesta no le llevará más de 5 minutos”*
- Agradecimientos.
- 1º Parte: Perfil del encuestado. Se solicitan someros datos personales para asegurar que la muestra esté dirigida a las características requeridas por esta investigación.
- 2º Parte: Se plantean las mismas categorías o teorías de proyecto establecidas en el instrumento de medición del análisis de contenido, para medir el nivel de importancia que los arquitectos otorgan a las pautas arquitectónicas de postura racionalizada o postura humanizada, con el fin de validar si el criterio con el que se midió en el contenido del discurso textual coincide con el de las encuestas.
- Además, se incluyó una pregunta abierta *“¿Considera mencionar alguna pauta más que no se encuentre antes expuesta?”*, para validar si las teorías de proyectos establecidas reflejan el


dominio de contenido de las variables que miden en el saber proyectual.

- o 3º Parte: Se plantean que los arquitectos clasifiquen las teorías de proyecto según las invariantes del pensamiento médico, a fin de validar si el constructo teórico apoya la hipótesis.









III.4.1 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS ALCANZADOS

Una vez recibidas las encuestas, fueron procesadas y los datos obtenidos conformaron la tabla N° 10 de frecuencias de afirmaciones cuya finalidad es medir el nivel de importancia otorgada a las teorías de proyecto.

Tabla N° 7: Importancia otorgada a las pautas de proyecto en el proceso proyectual. Escala de Likert

	TEORIAS DE PROYECTO	MUY IMPORTANTE	IMPORTANTE	MEDIANAMENTE IMPORTANTE	POCO IMPORTANTE	MÍNIMA IMPORTANCIA
CÓDIGOS	VALOR	5	4	3	2	1
(2.1.1.1) 	Proveer ambientes limpios y seguros para el hombre.	10	1			
(2.1.1.2) 	Proveer ambientes íntimos, cómodos y familiares.	5	6			
(2.1.1.3) 	Proveer ambientes para la reflexión espiritual.		5	5	1	
(2.1.1.4) 	Proveer ambientes para medicina alternativa.	1	3	3	4	
(2.1.1.5) 	Generar orientación espacial a pacientes y familiares.	4	6		1	
(2.1.2. 1) 	Generar vistas hacia la naturaleza y distracciones positivas.	7	4			
(2.1.2. 2) 	Proveer conexiones a jardines terapéuticos o jardines del entorno	4	6	1		

ARQUITECTURA PARA LA SALUD Y PENSAMIENTO MÉDICO HUMANIZADO

(2.1.2. 3)		Proveer iluminación confortable y/o natural	9	2			
(2.1.3. 1)		Generar ambientes confortables y útiles a familiares acompañantes	3	8			
(2.1.3. 2)		Generar ambientes confortables para terapeutas	4	5	2		
(2.1.3. 3)		Generar ambientes para la información de la comunidad.	2	5	3	1	
(2.3.1)							
(2.2)		Conseguir emociones a través de la materialidad de la obra.	2	4	2	3	
(2.3.2)		Considerar la seguridad y la sustentabilidad ambiental de los Edificios.	10		1		
(2.3.3)		Conectarse con la sociedad a través de los espacios públicos del establecimiento.	3	4	4		
(1.1.1)		Descomponer los espacios según sus funciones.	6	3	2		
(1.1.2)		Dividir las circulaciones según el tipo de usuario.	5	5	1		
(1.1.3)		Separar los espacios servidos, de los servicios.	6	4		1	
(1.1.4)		Modular y estandarizar la construcción.	4	3	3	1	
(1.2)		En la materialidad de la obra expresar la función de los espacios.	2	5	4		
(1.3)		Ubicar los edificios cercanos a las vías de acceso primarias.	5	5	1		

Las puntuaciones de la escala de Likert se obtienen sumando los valores alcanzados respecto de cada frase. Por ello se denomina *escala aditiva*, en el caso de la variable 2.1.1.1, la puntuación

obtenida es de 54 y surge de considerar 10 veces el valor de 5 más una vez el valor de 4. De esta manera, se obtienen las puntuaciones de cada variable de acuerdo al nivel de importancia otorgada a las teorías de proyecto dentro del saber proyectual de los arquitectos, datos representados en la tabla N° 11.

Tabla N° 8: Puntuación obtenida por la Escala de Likert

CÓDIGOS	MUY IMPORTANTE	IMPORTANTE	MEDIANAMENTE IMPORTANTE	POCO IMPORTANTE	MÍNIMA IMPORTANCIA	TOTAL DE PUNTUACIÓN	PORCENTAJE DE IMPORTANCIA SEGUN TOTAL
Valores	5	4	3	2	1		
(2.1.1.1)	50	4	0	0	0	54	5.91%
(2.1.1.2)	25	24	0	0	0	49	5.36%
(2.1.1.3)	0	20	15	2	0	37	4.05%
(2.1.1.4)	5	12	9	8	0	34	3.72%
(2.1.1.5)	20	24	0	2	0	46	5.03%
(2.1.2. 1)	35	16	0	0	0	51	5.58%
(2.1.2. 2)	20	24	3	0	0	47	5.14%
(2.1.2. 3)	45	8	0	0	0	53	5.80%
(2.1.3. 1)	15	32	0	0	0	47	5.14%
(2.1.3. 2)	20	20	6	0	0	46	5.03%
(2.1.3. 3) /2.3.1	10	20	9	0	0	39	4.27%
(2.2)	10	16	6	6	0	38	4.16%
(2.3.2)	50	0	3	0	0	53	5.80%
(2.3.3)	15	16	12	0	0	43	4.70%
(1.1.1)	30	12	6	0	0	48	5.25%
(1.1.2)	25	20	3	0	0	48	5.25%
(1.1.3)	30	16	0	2	0	48	5.25%
(1.1.4)	20	12	9	2	0	43	4.70%
(1.2)	10	20	12	0	0	42	4.60%
(1.3)	25	20	3	0	0	48	5.25%

VALIDACIÓN DE CRITERIO

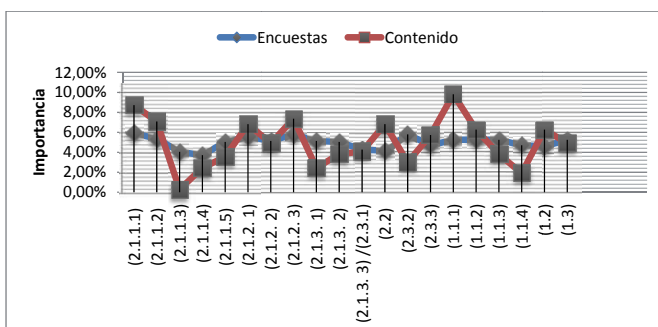
Para validar si el criterio de medición del *análisis de contenido* del discurso coincide con valores similares a los otorgados por los arquitectos encuestados, se compara en qué porcentajes según el total de importancia representa cada pauta arquitectónica, y posteriormente se les evalúa la desviación. De esta medición surge una desviación máxima de 4.56 % y mínima de 0.18%, de acuerdo a la tabla N° 12 y la gráfica figura N° 42. De los resultados obtenidos se infiere que existe un 95.44% de validez en el criterio de medición.

Tabla N° 9: Comparación de niveles de elección según los instrumentos de medición

	Encuestas	Contenido	Desvío
(2.1.1.1)	5,91%	8,72%	2,81%
(2.1.1.2)	5,36%	7,08%	1,72%
(2.1.1.3)	4,05%	0,27%	3,78%
(2.1.1.4)	3,72%	2,45%	1,27%
(2.1.1.5)	5,03%	3,54%	1,49%
(2.1.2. 1)	5,58%	6,81%	1,23%
(2.1.2. 2)	5,14%	4,90%	0,24%
(2.1.2. 3)	5,80%	7,36%	1,56%
(2.1.3. 1)	5,14%	2,45%	2,69%
(2.1.3. 2)	5,03%	3,81%	1,22%
(2.1.3. 3) /(2.3.1)	4,27%	4,09%	0,18%
(2.2)	4,16%	6,81%	2,65%
(2.3.2)	5,80%	3,00%	2,80%
(2.3.3)	4,70%	5,72%	1,02%
(1.1.1)	5,25%	9,81%	4,56%
(1.1.2)	5,25%	6,27%	1,02%

(1.1.3)	5,25%	3,81%	1,44%
(1.1.4)	4,70%	1,91%	2,80%
(1.2)	4,60%	6,27%	1,67%
(1.3)	5,25%	4,90%	0,35%
	Desvío máximo	+/-	4,56%
	Desvío mínimo	+/-	0,18%

Figura N° 42: Gráfica de comparación de porcentajes de elección.








VALIDACIÓN DE CONTENIDO

Para validar si las pautas arquitectónicas establecidas reflejan el dominio de contenido de las variables que miden el saber proyectual, se evalúa en qué rango de importancia se ubican las variables según los arquitectos encuestados. Los rangos se establecen a través del producto del nivel de importancia por la cantidad de encuestas y se obtiene la Tabla N° 13.

Tabla N° 10: Ubicación de las variables según los rangos de importancia

MUY IMPORTANTE. Rango 55-45	IMPORTANTE. Rango 44-34	MEDIANAMENTE IMPORTANTE. Rango 33-23	POCO IMPORTANTE. Rango 32-22	MÍNIMAMENTE IMPORTANTE. Rango 21-11
(2.1.1.1) 	(2.3.3) 			
(2.1.2. 3) 	(1.1.4) 			
(2.3.2) 	(1.2) 			
(2.1.2. 1) 	  (2.1.3. 3) /(2.3.1)			
(2.1.1.2) 	(2.2) 			
(1.1.1) 	(2.1.1.3) 			
(1.1.2) 	(2.1.1.4) 			
(1.1.3) 				

MUY IMPORTANTE. Rango 55-45	IMPORTANTE. Rango 44-34	MEDIANAMENTE IMPORTANTE. Rango 33-23	POCO IMPORTANTE. Rango 32-22	MÍNIMAMENTE IMPORTANTE.. Rango 21-11
(1.3) 				
(2.1.2. 2) 				
(2.1.3. 1) 				
(2.1.1.5) 				
(2.1.3. 2) 				

La tabla N° 13 muestra qué importancia les conceden los arquitectos a las teorías de proyecto presentadas: un 65% muy importantes y un 35% importantes. Ninguna de ellas está marcada como medianamente o poco importantes; por lo tanto se valida que las categorías presentadas reflejan el dominio de contenido del saber proyectual de la arquitectura para la salud del presente siglo.

Asimismo, se agregó una pregunta abierta: “¿Considera mencionar alguna pauta más que no se encuentra antes expuesta?”, las respuestas fueron:

“(…) Creo, a mi entender, que habría otro tipo de pautas que serían complementarias a las citadas, y son las que ayudan a definir el perfil del Usuario y la inclusión de éste en el proceso del proyecto, como agente activo

facilitando las respuestas consensuadas, y el trabajo en equipo” (Arq. Alcaraz)

“Creo que merecía incluir aspectos de ergonomía, el mobiliario y su contribución; los impactos de las tecnologías como factor de valorización de la arquitectura; los componentes de humedad y temperatura mezclados a la sostenibilidad; los elementos vinculantes a elaboración del programa de necesidades arquitectónicas; los impactos del confort acústico, los ruidos y los sonidos en el ambiente” (Arq. Fábio O. Bitencourt Filho)

“Que los espacios se organicen según los procesos que albergan” (Arq. Liliana Font)

Dichas respuestas, forman parte de las siguientes variables: 2.1.2; 2.3.3; 2.1.1; 2.3.2; 2.1.3. 2; 1.1.1; 1.1.3.

Se valida que el contenido de las teorías de proyecto que conforman el instrumento de medición presentado, representan en forma generalizada el saber y el hacer proyectual del imaginario disciplinar de la arquitectura para la salud contemporánea.

VALIDACIÓN DE CONSTRUCTO

Si la validez de constructo explica el modelo teórico-empírico que apoya la hipótesis, y a su vez, esta última se basa en considerar a la arquitectura como una mediación simbólica que traduce a través de sus obras arquitectónicas las significaciones culturales. Entonces, para validar la confiabilidad de constructo del *instrumento de medición*, debe encontrarse en las encuestas realizadas sobre el imaginario disciplinar de la arquitectura para la salud contemporánea, resultados que reflejen una correlación entre las variables o pautas arquitectónicas con las invariantes *psico-socioambientales* del pensamiento médico humanizado.

La tercera parte del cuestionario, plantea que los arquitectos clasifiquen las teorías de proyecto según las invariantes del pensamiento médico, a fin de validar si el constructo teórico apoya la hipótesis. Los resultados obtenidos se reflejan en la tabla siguiente y representa el porcentaje en que los arquitectos relacionan a las mismas según los procesos médicos, el hombre, el ambiente y el entorno socio cultural.

Tabla Nº 11: Relación de las teorías de proyecto según las invariantes del pensamiento médico

Códigos	¿Con cuáles de las siguientes categorías relaciona las siguientes pautas arquitectónicas?	Procesos Médicos.	Curación del hombre	Ambiente físico hospitalario.	Entorno social y cultural, del paciente y del hospital.
(2.1.1.1)	Proveer ambientes limpios y seguros para el hombre.	42,86%	23,81%	28,57%	4,76%
(2.1.1.2)	Proveer ambientes íntimos, cómodos y familiares.	12,50%	50,00%	31,25%	6,25%
(2.1.1.3)	Proveer ambientes para la reflexión espiritual.	11,11%	50,00%	11,11%	27,78%
(2.1.1.4)	Proveer ambientes para medicina alternativa.	21,43%	50,00%	14,29%	14,29%
(2.1.1.5)	Generar orientación espacial a pacientes y familiares.	15,79%	26,32%	36,84%	21,05%
(2.1.2. 1)	Generar vistas hacia la naturaleza y distracciones positivas.	15,00%	50,00%	30,00%	5,00%
(2.1.2. 2)	Proveer conexiones a jardines terapéuticos o jardines del entorno	16,67%	38,89%	33,33%	11,11%
(2.1.2. 3)	Proveer iluminación confortable y/o natural	27,27%	31,82%	36,36%	4,55%
(2.1.3. 1)	Generar ambientes confortables y útiles a familiares acompañantes	0,00%	23,53%	29,41%	47,06%
(2.1.3. 2)	Generar ambientes confortables para terapeutas	57,14%	0,00%	21,43%	21,43%
(2.1.3. 3) (2.3.1)	Generar ambientes para la información de la comunidad.	0,00%	15,38%	7,69%	76,92%
(2.2)	Conseguir emocionar a través de la materialidad de la obra.	6,25%	25,00%	43,75%	25,00%
(2.3.2)	Considerar la seguridad y la sustentabilidad ambiental de los Edificios.	38,10%	14,29%	23,81%	23,81%
(2.3.3)	Conectarse con la sociedad a través de los espacios públicos del establecimiento.	7,14%	21,43%	7,14%	64,29%
(1.1.1)	Descomponer los espacios según sus funciones.	46,67%	6,67%	33,33%	13,33%
(1.1.2)	Dividir las circulaciones según el tipo de usuario.	56,25%	6,25%	31,25%	6,25%

(1.1.3)	Separar los espacios servidos, de los servicios.	50,00%	0,00%	50,00%	0,00%
(1.1.4)	Modular y estandarizar la construcción.	36,36%	0,00%	45,45%	18,18%
(1.2)	En la materialidad de la obra expresar la función de los espacios.	13,33%	13,33%	33,33%	40,00%
(1.3)	Ubicar los edificios cercanos a las vías de acceso primarias.	16,67%	8,33%	25,00%	50,00%

De lo expuesto se puede inferir:

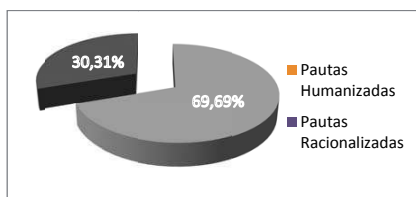
- Las categorías 2.1.1 se plantearon como pautas arquitectónicas que benefician al hombre y a su persona. Se observa en las celdas coloreadas, las de mayor frecuencia de elección y hacen referencia a que dichas pautas colaboran en primer lugar con *el hombre*, luego con su *ambiente*, los *procesos médicos*, y por último el *entorno socio-cultural*.
- Las categorías 2.1.2 son pautas arquitectónicas que benefician al ambiente. Las celdas con mayor frecuencia de elección se encuentran referidas al hombre y su ambiente.
- Las categorías 2.1.3 son pautas arquitectónicas que benefician al entorno socio-cultural del paciente. Las celdas con mayor frecuencia de elección hacen referencia en primer lugar al entorno social del paciente, luego el ambiente y por último a los procesos médicos.
- La categoría 2.2 se refiere al carácter de la obra y el imaginario disciplinar responde a las tres dimensiones del hombre.
- Las categorías 2.3 se refieren a la relación con el contexto urbano. Las frecuencias de mayor elección están relacionadas con el entorno social y cultural del hombre. Sólo es de observar que si bien la categoría 2.3.2, referida a la sustentabilidad y seguridad ambiental, fue relacionada con los procesos médicos.
- Las categorías 1.1 se refieren a las pautas arquitectónicas funcionales racionalizadas. Claramente se ve la mayor frecuencia de elección hacia los procesos médicos y al ambiente hospitalario.

- Las categorías 1.2 y 1.3 se refieren a la materialidad de la obra y a su relación con el contexto urbano desde una postura racionalizada, las frecuencias de mayor elección determinaron que se relacionaban con el entorno social del paciente y el paciente, pero no incluyeron al hombre.

SE CONCLUYE, QUE LOS ARQUITECTOS DENTRO DE SU IMAGINARIO DISCIPLINAR RESPONDEN A LAS INVARIANTES DEL PENSAMIENTO MÉDICO CENTRADO EN EL HOMBRE Y POR CONSIGUIENTE BUSCAN BRINDAR RESPUESTAS ARQUITECTÓNICAS QUE BENEFICIEN AL HOMBRE EN FORMA HOLÍSTICA, ES DECIR A LA AMALGAMA DEL CUERPO, DE LOS SENTIMIENTOS, DE SU AMBIENTE Y DE SUS LAZOS SOCIALES Y FAMILIARES.

Por otra parte, si se suman los porcentajes de frecuencia de elección de las pautas arquitectónicas humanizadas y racionalizadas, se puede observar en la figura N° 44 gráficamente es casi la misma influencia de las pautas arquitectónicas humanizadas y racionalizadas, que las observadas en el análisis *del contenido del discurso* del segundo período (1995-2010). Éstas representaban un 67% de preferencias en la justificación de las pautas arquitectónicas humanizadas (categorías 2), sobre un 32.97% de las racionalizadas (categorías 1).

Figura N° 43: Preferencias de pautas arquitectónicas según encuestas



Por último, si las puntuaciones obtenidas en las encuestas validan la confiabilidad del constructo del modelo teórico que subyace en el análisis del contenido del discurso, entonces los resultados obtenidos

en ambos instrumentos de medición deberían verificar la correlación de variables a través de la prueba estadística de la *chi cuadrada*.

Para verificar esta última hipótesis de trabajo, se realiza la tabla de contingencia Nº 14, que involucra las frecuencias de pautas arquitectónicas observadas en el análisis del contenido del discurso del segundo período (1995-2010) y las frecuencias²⁶⁶ de elección de las encuestas.

Tabla Nº 12: Tabla de Contingencia de los dos instrumentos de medición.

		1	2
		2º Período (1995-2009)	Frecuencias de Encuestas
1	Hombre	89	88
2	Ambiente Físico	106	81
3	Entorno Socio-Cultural	51	74

La tabla de frecuencias observadas se introdujo en el software informático de cálculos estadísticos STATS TM v.2 para verificar el cálculo la *chi cuadrada* y los resultados obtenidos son:

- *Chi Cuadrada*= 7.58178
- *Grados de libertad*= 2
- *La probabilidad de que los valores observados sean diferentes a los valores esperados es de 98 %.*

Se concluye que la *chi cuadrada* es una prueba de “no relación entre variables” y que en la prueba estadística obtenida los valores de

²⁶⁶ Se aplicó el mismo criterio que en la tabla anterior para obtener las frecuencias por cada variable.

Hombre: Categorías: 2.1.1.1; 2.1.1.2; 2.1.1.3; 2.1.1.4; 2.1.1.5; 2.3.1. Ambiente: Categorías: 2.1.2.1; 2.1.2.2; 2.1.2.3; 2.2; 2.3.2. Entorno Social: Categorías: 2.1.3.1; 2.1.3.2; 2.1.3.3; 2.3.3

investigación (*O*) son diferente en un 98% respecto a los valores esperados (*E*). Se verifica, entonces, *la hipótesis de correlación de variables* de los instrumentos de medición.

Además, se valida la confiabilidad del constructo del modelo teórico que subyace en el análisis del contenido del discurso.

SÍNTESIS

La pregunta principal que movilizó la realización de este trabajo consistía en:

- Si la arquitectura para la salud se ha humanizado según el paradigma médico centrado en el paciente, entonces: ¿Los criterios de diseño que orientan a la arquitectura para la salud en Argentina, en el período 1980-2010, satisfacen las necesidades del paciente en forma holística?, es decir, además de brindar los requerimientos arquitectónicos para un adecuado desarrollo de los procedimientos médicos, ¿las respuestas arquitectónicas se relacionan con el paciente y su persona, con su ambiente físico y su entorno social?

La hipótesis de esta investigación partió de esta relación y se planteó que:

- Acorde con el paradigma del pensamiento médico centrado en el paciente, enfoque holístico del que parte la medicina contemporánea, la arquitectura para la salud en Argentina desde 1980 al 2010, se ha humanizado. Las pautas arquitectónicas que orientan a la arquitectura para la salud en el período mencionado, además de cumplir con los requerimientos arquitectónicos que permiten un adecuado desarrollo de los procedimientos médicos, satisfacen las necesidades del paciente en forma holística; y se organiza desde la triple dimensión antropológica del hombre, porque responde al paciente y su persona, a su ambiente físico y a su entorno social.

En el análisis del marco teórico se determinaron las invariantes que representan al pensamiento médico humanizado. Éstas responden en forma holística a la trama simbólica del paciente y restituyen a su ser, sus sentimientos y sus vínculos con el ambiente físico y social. Asimismo, al interpretar a través del análisis del discurso arquitectónico, la presencia de las dimensiones antropológicas del hombre en las teorías de proyecto de los últimos treinta años, se comprobó que:

LAS PAUTAS ARQUITECTÓNICAS O TEORÍAS DE PROYECTO QUE INCLUYEN AL HOMBRE EN FORMA HOLÍSTICA, SON AQUELLAS QUE BRINDAN RESPUESTAS ARQUITECTÓNICAS AL PACIENTE COMO PERSONA, EN ESTRECHA RELACIÓN CONSIGO MISMO, CON SU ENTORNO FÍSICO Y SOCIAL; Y ORGANIZARLAS DESDE ESTA TRIPLE DIMENSIÓN ANTROPOLÓGICA, CONCRETA UNA ARQUITECTURA PARA LA SALUD HUMANIZADA ACORDE CON EL PARADIGMA DEL PENSAMIENTO MÉDICO CENTRADO EN EL PACIENTE.

La *validación total* de la confiabilidad de los instrumentos de medición elegidos en el diseño de esta investigación, determinó que:

- el *contenido* de las pautas arquitectónicas representa en forma generalizada el saber y el hacer proyectual del imaginario disciplinar de la arquitectura para la salud contemporánea;
- el *criterio* establecido para medir la validez supera el 95% de certeza;
- y el modelo teórico que subyace en el imaginario disciplinar de los arquitectos representa al *constructo* que apoya la hipótesis.

Entonces, se concluye que en el discurso de los arquitectos de los últimos treinta años en Argentina, está presente el ideario de la medicina humanizada. Es decir, que la arquitectura para la salud del período de 1980 - 2010 se ha humanizado y responde al nuevo

paradigma del pensamiento médico centrado en el paciente, enfoque holístico del que parte la medicina contemporánea.

Por lo tanto:

LA HIPÓTESIS DE TESIS DOCTORAL ES DEMOSTRADA Y VALIDADA.

TERCERA PARTE

En el desarrollo de este trabajo se ha intentado demostrar que el enfoque holístico del hombre está presente en el ideario o imaginario disciplinar de los arquitectos y de la medicina contemporánea. Por lo tanto, se interpreta que la arquitectura para la salud se encuentra acorde con el pensamiento médico centrado en el paciente, y se restituye así su dignidad como ser humano.

Arquitectos argentinos y extranjeros concretaron el ideario arquitectónico humanizado en las últimas obras hospitalarias realizadas tanto en el país como en el exterior, que luego fueron publicadas dentro del saber disciplinar argentino. Es por ello, que en el siguiente capítulo, se presentan en un cuerpo ordenado los postulados o pautas arquitectónicas utilizadas para dichas obras hospitalarias, con el fin de proponer una teoría arquitectónica que sea capaz de explicar y visualizar una arquitectura para la salud humanizada que satisfaga las necesidades del paciente en forma holística. Además se plantean premisas de diseño que consolidan la misma.

De esta manera, se hace posible determinar con precisión dónde radica la humanización de la arquitectura para la salud acorde con el pensamiento médico y facilita cómo se incorporan las nuevas tendencias de esta arquitectura dentro del saber proyectual para renovar las teorías existentes que no se explican claramente desde la práctica.

CAPÍTULO 4: UNA ARQUITECTURA PARA LA SALUD HUMANIZADA ACORDE CON EL NUEVO PARADIGMA DEL PENSAMIENTO MÉDICO.

Las pautas arquitectónicas que incluyen al hombre en forma holística son aquellas que satisfacen al paciente como persona, en estrecha relación con su entorno físico y social; y organizarlas desde esta triple dimensión antropológica conforma una *arquitectura para la salud humanizada acorde con el nuevo paradigma del pensamiento médico*.

De la misma manera que en la medicina al modelo médico *centrado en la enfermedad* se suma el modelo *centrado en el hombre enfermo*; en la arquitectura para la salud, las categorías arquitectónicas de funcionalidad, expresión y relación con el contexto urbano -ya reconocidas desde un saber proyectual racionalizado- se complementan con *pautas arquitectónicas que incluyen al hombre en forma holística*.

Por lo tanto, la arquitectura y las medicinas que se enfocan en el *hombre*, pueden pensarse como un sistema de relaciones entre lo *funcional, psicológico, ambiental y social*. Es por ello que, para orientar la humanización de la arquitectura para la salud de acuerdo con el nuevo pensamiento médico se hace necesario propiciar dichas pautas arquitectónicas en cada categoría propuesta.

IV. 1. DESCRIPCIÓN DE LA ARQUITECTURA PARA LA SALUD HUMANIZADA, SEGÚN SUS CATEGORÍAS ARQUITECTÓNICAS.

IV.1.1 FUNCIONALIDAD Y ESPACIALIDAD

I. ABORDAR EL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO EN FORMA RACIONALIZADA



DISTRIBUCIÓN DE LOS ESPACIOS SEGÚN SUS FUNCIONES.

Los arquitectos continúan abordando desde una postura racionalizada, el proceso proyectual y la justificación de sus teorías de proyecto.

Es importante, “(...) que los espacios se organicen según los procesos que albergan” (Arq. Liliana Font, 2009). Por lo tanto, se conforma un programa arquitectónico en el que los procedimientos médicos se dividen o distribuyen en partes monofuncionales, susceptibles de ser tratadas genéricamente e independientemente y a su vez conectadas por líneas de circulación diferenciadas por sus usos.

De esta manera, continúa reglando en una primera instancia la ley de los cuatros sectores del Dr. Ramón Carrillo (1974), en:

- *Servicios externos*: administración, consultorios, farmacia, diagnóstico por imágenes y tratamientos, laboratorios y análisis clínicos, y emergencias.
- *Servicios internos*: internación, terapias intensivas, área quirúrgica, salas de partos, estar de médicos y de personal.
- *Servicios generales o Central de Abastecimiento y Procesamiento (CAP)*: cocina, lavadero, ropería, depósitos y sala de máquinas, usina, talleres, etc.
- *Servicios anexos*: comedores para el personal y el público, biblioteca, salas de estar y de reuniones, caminos y parques, morgue, etc.

Estos sectores deben funcionar sin interferirse recíprocamente, contando además con una circulación interna independiente (Carrillo, 1974).

Según las encuestas y las justificaciones en el discurso arquitectónico, el edificio debe funcionar eficientemente y favorecer una *arquitectura indeterminada* para un programa de *cambio y crecimiento* que se adapte permanentemente a los adelantos *médico-tecnológicos*. En consecuencia, deben responder a las pautas arquitectónicas que le siguen.



DIVISIÓN DE LAS CIRCULACIONES SEGÚN EL TIPO DE USUARIO.

El funcionamiento del hospital se resuelve a través de las circulaciones que se diferencian según el tipo de usuarios en: público, técnico, intermedio, de abastecimiento, de emergencia, el interno de cada área funcional, y otros. De esta manera, se favorece la labor de los procedimientos médicos y la calidad del aire del ambiente hospitalario, y se evita el intercambio de agentes patógenos. La arquitectura humanizada mantiene estos criterios porque asegurar la calidad de los procedimientos médicos respecto al paciente y los usuarios.



SEPARACIÓN DE LOS ESPACIOS SERVIDOS DE LOS SERVICIOS.

Desde una postura técnico-funcional, que permita racionalizar la flexibilidad y el crecimiento del edificio, continúa la pauta arquitectónica de separar el área de las instalaciones -área de

servicios- de las áreas funcionales -áreas servidas-, a través de plenos o pisos técnicos, ciellorrasos descendidos, tabiques sándwich, etc.



MODULACIÓN Y ESTANDARIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN.

Para favorecer la flexibilidad y el crecimiento, los hospitales y centros de salud buscan responder a tramas subyacentes o modulaciones que derivan en formas abiertas y transformables.

Estas dos últimas pautas arquitectónicas, también forman parte de una arquitectura humanizada ya que responden a los criterios de economía y sustentabilidad de la obra, y permiten la realización de futuras ampliaciones o cambios; esto, beneficia el impacto económico que le pudiera provocar a la sociedad en donde se inserta el hospital.

Estas teorías de proyecto se pueden ver claramente en las representaciones de las siguientes figuras.



Figura N° 44: Separación de áreas funcionales y de espacios servidos de los de servicios. Hospital de Emergencias "Dr. Clemente Álvarez" 2001-2006, de Corea, Morán y López Mata. En Rosario, Argentina. (CODINA, 2007)

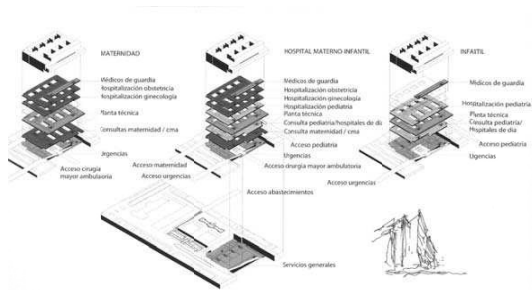


Figura Nº 45: Separación de áreas funcionales y de espacios servidos de los de servicios. Hospital Materno Infantil "Gregorio Marañón", de Rafael Moneo & de la Mata, España. Esquemas. (BROTO, 2009: 191)

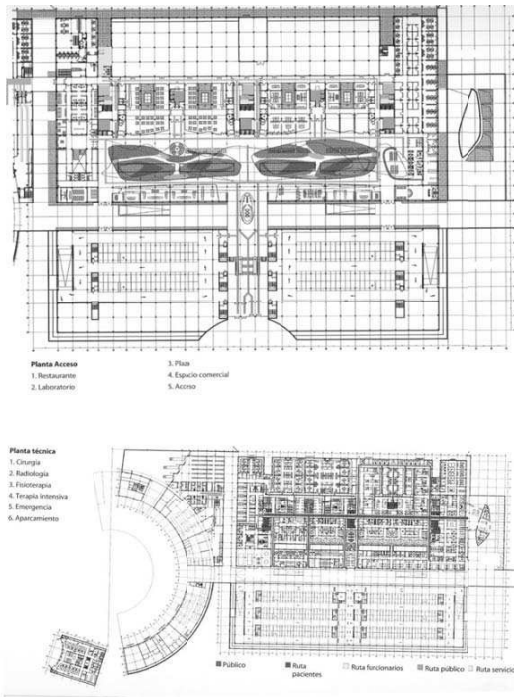


Figura Nº 46: Modulación y separación de circulaciones según tipo de usuarios. Hospital en Mestre, de Studio Altieri y Prof. Ach. Emilio Ambasz. Venecia, Italia. Planta baja y planta técnica. (BROTO, 2009: 54-57)

II. PROPICIAR AMBIENTES QUE SATISFAGAN AL PACIENTE COMO PERSONA:

Abarca la totalidad de la atmósfera de la institución y benefician al paciente como persona, a sus *sentimientos y pensamientos, al cuerpo y al espíritu* del hombre. Se busca generar:



AMBIENTES LIMPIOS Y SEGUROS PARA EL HOMBRE:

En la actualidad, no queda duda de que la calidad del aire y la ventilación del hospital, juega un papel decisivo en las concentraciones de los agentes patógenos en el aire. Por otra parte, la reducción de infecciones por el aumento en el lavado de manos se relaciona con el incremento de lavatorios o dispensadores de gel antiséptico, en lugares más accesibles y con carteles recordatorios. Es por ello que, incorporar lavatorios de manos o geles antisépticos dentro o cerca de las habitaciones, es una de las pautas arquitectónicas a reforzar.

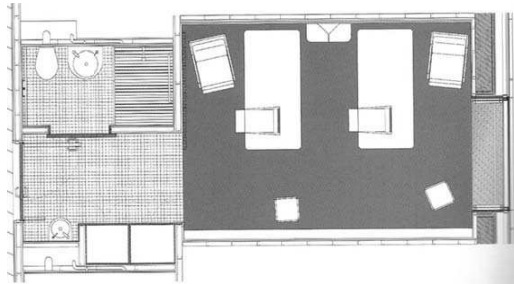


Figura N° 47: Habitación con lavatorio para manos en el ingreso, y capacidad para dos camas. Hospital Materno Infantil “Gregorio Marañón”, de Rafael Moneo & de la Mata, España. Planta habitación tipo. (BROTO, 2009: 196)

Privilegiar habitaciones de una o dos camas en lugar de varias camas y preferentemente adaptables a la complejidad del paciente, incrementa la seguridad de los pacientes. Los resultados de esta

tesis, así como una importante cantidad de estudios e investigaciones científicas²⁶⁷, evidencian esta pauta arquitectónica como una tendencia dominante en las obras hospitalarias de los últimos tiempos; ya que reduce el número de infecciones de los nosocomios, la transferencias entre salas, días de estadía y errores médicos.

Proveer de una buena calidad de aire, iluminación y bajos niveles de ruido incrementa el sueño y reduce el estrés de los pacientes y del personal. Además, reduce las caídas de pacientes e incrementa la eficiencia y satisfacción del personal.



Figura N° 48: Habitación: de Terapia Intensiva con una cama y vistas hacia el exterior e iluminación natural. Hospital Sanatorio de los Arcos. Buenos Aires, Argentina (2006) (BELLO, 2008)



AMBIENTES ÍNTIMOS, CÓMODOS Y FAMILIARES:

Brindar una imagen doméstica y familiar al entorno físico que reduzca la impronta de la tecnología médica, habitaciones de una o dos camas, y terminaciones superficiales fonoabsorbentes incrementan la intimidad y privacidad del paciente, facilita el apoyo social, reduce errores médicos y mejora la comunicación de la

²⁶⁷ Ver Ulrich, 2004

institución con el paciente y sus familiares. Por ende, aumenta el sueño y la satisfacción del paciente, y disminuye su dolor.



Figura Nº 49: Habitación: el diseño de cabecero mimetiza la tecnología médica con una imagen de cama familiar. Hospital Sanatorio de los Arcos. Buenos Aires, Argentina (2006). (BELLO, 2008)



PROVEER ORIENTACIÓN ESPACIAL PARA EL HOMBRE:

Brindar diferentes terminaciones superficiales –revestimientos de paredes, cielorrasos y pisos- según las áreas funcionales o servicios, adecuada iluminación a las áreas de circulación, jerarquización de ingresos, clara identificación de pasillos, escaleras, ascensores y áreas de información, a los que se suman adecuados sistemas de información -señales de bienvenida, folletos de información hospitalaria, cartas al paciente, ayudas de orientación, etc.-, permite que pacientes y familiares -al llegar a la zona de admisión- formulen menos preguntas al personal. Con ello se busca reducir los niveles de estrés.



Figura N° 50: Indicación de N° de habitación en solados, zona pediátrica. Terminación superficial diferente según zona de internación. Hospital Sanatorio de los Arcos. Argentina. (BELLO, 2008)



Figura N° 51: Indicación y señalética para orientación espacial. Hospital Sanatorio de los Arcos. Argentina. (BELLO, 2008)



AMBIENTES PARA LA REFLEXIÓN ESPIRITUAL:

La espiritualidad es la capacidad interna del hombre para encontrar el sentido de conexión con la vida y no se limita a las tradiciones religiosas. Brindar ambientes ecuménicos -aunque no posean imágenes religiosas-, que insten a la reflexión espiritual, permite crear una atmósfera contenedora para el paciente y sus familiares. Esto también contribuye a reducir el estrés y las ansiedades.

Debe destacarse que esta pauta de diseño, si bien fue una de las últimas en la elección de los encuestados y la menos mencionada

dentro del discurso arquitectónico, no deja de considerarse importante y debería ser revalorizada dentro del saber proyectual para la progresiva humanización de los hospitales y centros de salud.



Figura N° 52: Capilla del Sanatorio Allende, Arqs. Majorsky y Urruty. Córdoba, Argentina. (2006). -Foto brindada por el autor-



Figura N° 53: Capilla del Hospital Nuevo Ezeiza. Buenos Aires, Argentina (2009). (NOVAZO, 2010)



AMBIENTES PARA MEDICINA ALTERNATIVA:

Además de la música y la aromaterapia, una serie de terapias complementarias como: los masajes, la acupuntura, la meditación, el arte terapia, la imaginación guiada, el yoga, las hierbas medicinales, y otros, han ganado importancia en los últimos años y han sido objeto de estudios financiados por los Institutos Americanos de Salud. Muchos de éstos se utilizan para reducir el estrés y restablecer la armonía o equilibrio.

En la actualidad, si bien muchas instituciones incorporan en sus programas arquitectónicos, espacios de estimulación audio-visual, talleres de música-terapia o piletas para rehabilitación; resulta necesario reforzar, como premisa de diseño, estas nuevas áreas arquitectónicas que, por lo general, no son contempladas en los programas tradicionales ya que solo cumplen con albergar las funciones de la medicina hegemónica.



Figura N° 54: Sala de estimulación audio-visual. Hospital pediátrico de alta complejidad "Bloorview Kids Rehab", Canadá. (2007). Montgomery Sisam Architects. (KUNZLE, 2008)



Figura N° 55: Sala de musico-terapia. Hospital pediátrico de alta complejidad "Bloorview Kids Rehab", Canadá. (2007). Montgomery Sisam Architects. (KUNZLE, 2008)

III. PROPICIAR AMBIENTES QUE COLABOREN CON EL ENTORNO FÍSICO:



LUMINACIÓN CONFORTABLE Y/O NATURAL:

Queda claro, tanto en el discurso de las memorias descriptivas, como en las encuestas realizadas, que esta pauta arquitectónica es una de las primeras en abordarse dada su importancia dentro del proceso proyectual.

Está demostrado que brindar adecuados niveles de iluminación, tanto de luz natural así como artificial, representa una reducción de la depresión, del estrés, del dolor, de las caídas y de la estadía del paciente. Asimismo, reduce el estrés del personal, los errores de

medicación, y aumenta la satisfacción y la eficiencia de agentes y profesionales de la salud.



Figura Nº 56: Internación de Unidad Coronaria. Hospital de Emergencias “Dr. Clemente Álvarez” 2001-2006 En Rosario, Argentina. (CODINA, 2007)



Figura Nº 57: Corredores con iluminación natural. Hospital Nuevo Ezeiza. Buenos Aires, Argentina (2009). (NOVAZO, 2010)



Figura N° 58: Hall Central con iluminación natural. Hospital Guillermo Rawson. San Juan, Argentina (2009)-Fotos cedidas por gerencia técnica del hospital-.



VISTAS HACIA LA NATURALEZA Y DISTRACCIONES POSITIVAS:

Esta pauta arquitectónica o criterio de diseño es reconocida dentro del saber proyectual como una de las más importantes. Esto se debe a que los seres humanos son multisensoriales y tienen una profunda necesidad de conectarse con la naturaleza.

Diferentes tipos de experiencias sensoriales pueden ser terapéuticas y fortalecer el sistema inmunológico. Géneros específicos de música, momentos frente a un acuario o escenas de agua, la meditación y la visualización de escenas relajantes, ofrecen distracción del dolor y desarrollan habilidades para afrontarlo. Además, reducen el estrés, la depresión, los días de estadía, y evitan el estrés del personal e incrementan su satisfacción.

Por lo tanto son teorías de proyecto o premisas destinadas a proveer una breve vista a un jardín o a la interacción con un elemento o

sonido de la naturaleza (imágenes, acuarios, videos sobre la naturaleza, etc.)



Figura N° 59: Vistas a Jardines Naturales. Hospital de Emergencias "Dr. Clemente Álvarez" 2001-2006 En Rosario, Argentina. (SUMMA, 2008:14-15)



Figura N° 60: Vistas a Jardines Naturales. Hospital de Santa Caterina, de Arq. Albert de Pineda. Girona, España. (BROTO, 2009: 219)



Figura N° 61: Área de espera en zona pediátrica con vistas a jardines. Hospital Sanatorio de los Arcos. Buenos Aires, Argentina (2006) (BELLO, 2008)

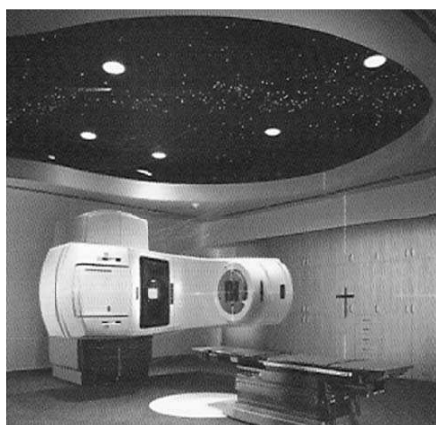


Figura N° 62: Cielorraso pintado en negro con iluminación decorativa en fibra óptica, simula una noche de cielo estrellado. Área de acelerador lineal. Major Hospital. Benesse Oncology Center. BSA Life Structures. Shelbyville, Indiana. USA (YEE, 2006: 40)



Figura N° 63: Cielorrasos que simulan imagen de naturaleza a través de *backlights*.
CT scanner.area. Riverside Medical Plaza. Marshall Erdma & Asoc. Illinois.
USA (YEE, 2006: 176)



CONEXIONES A JARDINES TERAPÉUTICOS O DEL ENTORNO:

Las vistas naturales de los jardines del hospital no sólo son reparadores o tranquilizadores, sino que también pueden reducir el estrés y mejorar los resultados clínicos si se fomenta el acceso a sus senderos a pacientes, familiares, personal y médicos. Además, ofrecen oportunidades positivas para evitar y controlar los sentimientos de estrés de los entornos clínicos.

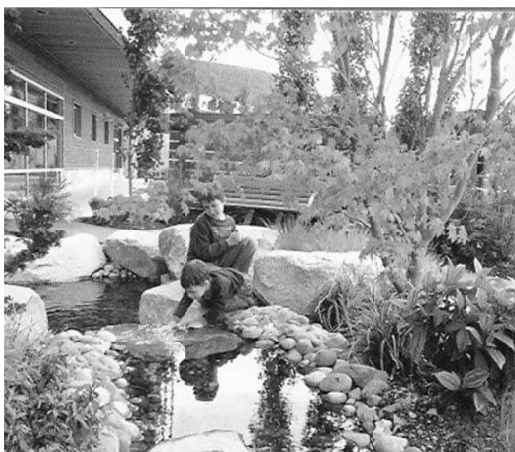


Figura N° 64: Acceso a Jardines Terapéuticos, disminuye ansiedades y tiempos de espera. Good Samaritan Hospital, Kaplan McLaughlin Arch. Washington: USA (YEE, 2006: 138)



Figura N° 65: Acceso a Jardines Terapéuticos, disminuye el estrés en el personal. Jersey City Medical Centre, de Balinger Arc. New Jersey. USA (YEE, 2006: 26)



Figura Nº 66: Reciclaje de los jardines del Hospital San Felipe, Partido San Nicolás, Buenos Aires.

IV. PROPICIAR AMBIENTES QUE COLABOREN CON EL ENTORNO SOCIAL Y CULTURAL DEL PACIENTE:



AMBIENTES CONFORTABLES Y ÚTILES A FAMILIARES ACOMPAÑANTES:

El apoyo social y el fomento de los lazos familiares contribuyen al bienestar emocional y psicológico del paciente, y se relacionan directamente con el sistema endocrino, y la función inmune. Además, la construcción de procesos y mecanismos para adaptar y personalizar la atención de los pacientes preservando su dignidad, preferencias culturales y sus valores ayuda a superar el miedo, la ansiedad y el estrés que se asocian con la estadía en el hospital. Promover la participación del paciente y de sus familiares en la atención de la salud, crea una experiencia más íntima de las prácticas médicas.

Así, es necesario proporcionar habitaciones de día y salas de espera con cómodos muebles móviles dispuestos en pequeñas agrupaciones flexibles para aumentar los niveles de la interacción social. Ciertos estudios demuestran que la disposición apropiada del mobiliario para sentarse en los comedores propicia las relaciones sociales y significa una superación de la práctica generalizada de organizar los asientos

de lado a lado a lo largo de las paredes, ya que inhibe la interacción social.

Muchas investigaciones evidencian que las habitaciones individuales son claramente mejores que las compartidas para facilitar la presencia de familiares y amigos, ya que las habitaciones de planta abierta y varias camas pueden disuadir a la familia y reducir su presencia. Además, aumenta la comunicación con las enfermeras y los médicos que, de otro modo, se mostrarían renuentes a discutir las cuestiones del paciente o a dar información dentro de un cuarto con audiencia, por respeto a la intimidad del paciente.

Por otra parte, brindar ciertas comodidades para que los familiares de pacientes con internaciones prolongadas, puedan realizar ciertas actividades laborales fuera de su área de trabajo, contribuye a aumentar el apoyo social.



Figura Nº 67: Confeitería. Hospital Sanatorio de los Arcos. Buenos Aires, Argentina (2006). (BELLO, 2008)



Figura N° 68: Área de espera, en zona pediátrica y antesala para familiares en habitaciones para internación. Hospital Sanatorio de los Arcos. Buenos Aires, Argentina (2006). (BELLO, 2008)



AMBIENTES CONFORTABLES PARA TERAPEUTAS:

Las preocupaciones y el confort del personal son percibidos por quienes son atendidos, entonces, es necesario mejorar la ventilación y el asoleamiento de las áreas de trabajo y habitaciones de los pacientes. Cuidar los niveles de luz y sonido; realizar un buen diseño ergonómico del equipamiento e instrumental médico y ubicar los puestos de trabajo de enfermería cerca de las áreas que deben atender reduce el estrés del personal, los errores en la medicación, incrementa la satisfacción del personal y colabora con los procesos médicos.



Figura N° 69: Comedor del personal con vistas a la ciudad. Hospital Sanatorio de los Arcos. Buenos Aires, Argentina (2006). (BELLO, 2008)



AMBIENTES PARA LA INFORMACIÓN DE LA COMUNIDAD:

La efectiva comunicación con el paciente y sus familiares permite que éstos estén más abiertos a aceptar sus problemas de salud y a entender las opciones de tratamiento, modificar sus comportamientos y adherir a las instrucciones. Por ello, debe fortalecerse el acceso a la información y educación del paciente a través de la incorporación de bibliotecas de salud y áreas o salas de video-conferencia o con acceso a internet o bibliotecas virtuales - según el contexto económico-.



Figura N° 70: Zona de Estar con acceso a biblioteca e internet. Hospital pediátrico de alta complejidad "Bloorview Kids Rehab", Canadá. (2007).
Montgomery Sisam Architects. (KUNZLE, 2008)

IV.1.2 CARÁCTER Y EXPRESIÓN



EXPRESIÓN DE LA OBRA RACIONALIZADA

Una de las tareas de la arquitectura o del hacer proyectual, es reflejar las representaciones de la sociedad en una realidad determinada. Desde esta capacidad comunicativa de la arquitectura, con su función de articular entre el conjunto de la sociedad y la cultura como fundamento de una retórica, se continúa rescatando la vocación “parlante” de la arquitectura para la salud, en la medida que consigue transmitir la “voluntad de la forma” latente en la reorganización apropiada del programa arquitectónico en partes claramente distinguibles. El carácter de los establecimientos hospitalarios se da fundamentalmente por las actividades que en ellos se desarrollan y por su envolvente física, constituida por el volumen y los juegos dinámicos de planos, el predominio de la regularidad, y la negación de la materialidad en aras de una justificación técnica.

Esta expresión racionalizada se observa en el *Hospital de Emergencias Clemente Álvarez (HECA)* de Rosario, o en el Hospital General Doctor Mateu Orfila de España. Ambos diseñado por el Arq. Mario Corea y Asoc.



Figura N° 71: Hospital de Emergencias Clemente Álvarez (HECA), Arq. Mario Corea y Asoc. Rosario, Argentina. (SUMMA, 2008: 13)



Figura N° 72: Hospital General Doctor Mateu Orfila, Arq. Mario Corea y Asoc. Menorca, España. (SUMMA, 2008: 5)



EXPRESIÓN DESDE LA EXPERIENCIA SENSIBLE

En su hacer proyectual, a los arquitectos se les presenta el desafío de conmover sin recurrir a una gran densidad de elementos decorativos y simbólicos, de expresar lo máximo con el mínimo de gestos, palabras y formas. Se trata de que el observador con su cuerpo y su percepción, experimente con la mayor intensidad posible una relación espacial, volumétrica y cromática pura.

Un pequeño número de estudios sobre el arte en los hospitales, sugieren un patrón: la gran mayoría de los pacientes responden positivamente al arte de la representación de la naturaleza, pero muchos reaccionan negativamente al arte abstracto y caótico. En efecto, no toda expresión artística es adecuada para los ambientes para la salud ya que el arte varía enormemente en tema y estilo, muchas veces puede ser emocionalmente desafiante o provocador. Ahondar en estos estudios, colaboraría en la capacidad comunicativa de la arquitectura. Sin embargo, es de notar que desde los comienzos del periodo planteado en esta investigación, el arte es parte de la arquitectura hospitalaria y sería necesario seguir reforzando pautas arquitectónicas en esta dirección.



Figura N° 73: Escultura "Corazón Planetario" (Fundación Favaloro 1992) de Gyula Kosice en Hall de Acceso. (Rec. en: http://gyulakosice.blogspot.com/2008_04_01_archive.html. Julio del 2010)



Figura N° 74: El arte se encuentra en los frisos, en halls y pasillos. Hospital pediátrico de alta complejidad "Bloorview Kids Rehab", Canadá. (2007). Montgomery Sisam Architects. (KUNZLE, 2008)



Figura N° 75: El arte se encuentra en los patios del Nuevo Hospital Ezeiza Buenos Aires, Argentina. (2009). (NOVAZO, 2010)

V.1.3 RELACIÓN CON EL CONTEXTO URBANO-AMBIENTAL



UBICAR LOS EDIFICIOS CERCANOS A LAS VÍAS DE ACCESO PRIMARIAS

Con el cambio de enfoque de la medicina curativa hacia la prevención, se integran los hospitales y centros de salud dentro de la trama urbana de la ciudad. Es fundamental, por lo tanto, ubicar a los hospitales y centros de salud, cercanos a las vías primarias de circulación -avenidas, autopistas, calles principales- para promover los procesos médicos y brindar salud a la sociedad.



Figura N° 76: Hospital ubicado en el encuentro de vías vehiculares principales.
Hospital de Emergencias Clemente Álvarez (HECA), Arq. Mario Corea y
Asoc. Rosario, Argentina. (SUMMA, 2008: 13)



Figura N° 77: Hospital ubicado en el encuentro de vías vehiculares principales.
Hospital en Mestre, de Studio Altieri y Prof. Ach. Emilio Ambasz. Venecia,
Italia. (BROTO, 2009: 55)

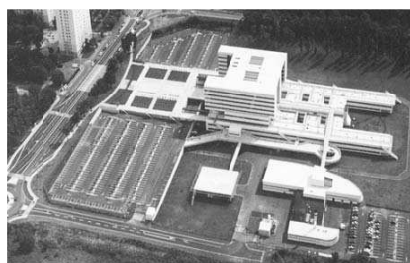


Figura N° 78: Centro hospitalario ubicado en cruce de autopista y vía vehicular
principal, Centro Hospitalario François Quesnay, René Dottelonde & Jean-
Philippe Pargade Arqs. Mantes-la-Jolie, Francia (BROT, 2009:116)



GENERAR AMBIENTES QUE PROMUEVAN LA DIFUSIÓN Y LA EDUCACIÓN, CON USO COMPARTIDO POR LA COMUNIDAD Y EL HOSPITAL.

Si se considera que, el hombre en relación con su contexto urbano representa a la sociedad, entonces, la promoción, prevención y saneamiento van más allá de las paredes del hospital y deben satisfacer las necesidades de atención médica de toda la comunidad.

Esto plantea la necesidad de generar ambientes para informar y educar no sólo a los pacientes y familiares del hospital, sino también a la comunidad circundante favoreciendo el impacto social que provocare el edificio.



Figura Nº 79: Sala de Conferencias. Hospital de Emergencias Clemente Álvarez (HECA), Arq. Mario Corea y Asoc. Rosario, Argentina. (SUMMA, 2008: 16)



SEGURIDAD Y SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL.

Las encuestas realizadas y el discurso de los arquitectos reflejan que, son conscientes del impacto que provoca la acción humana en el ambiente, ya que sus consecuencias afectan a las ciudades, a la sociedad y sus generaciones venideras.

Por ello, es necesario profundizar en aquellas teorías de proyecto que tienen en cuenta la seguridad y la sustentabilidad ambiental, y que promueven prácticas más saludables y sustentables con respecto al entorno natural y al medioambiente para la construcción de hospitales.



Figura Nº 80: Considerar la seguridad y sustentabilidad de la población en zonas sísmicas. Análisis de las rutas de evacuación para la emergencia sísmica. Hospital Marcial Quiroga, San Juan. Argentina (ROMERO, PRINGLES, 2006:90)



GENERAR ÁREAS Y USOS, SOCIALES Y CULTURALES, COMPARTIDOS POR LA COMUNIDAD Y EL HOSPITAL.

Como ya se comentó, a fines del siglo XIX los hospitales debían separar lo sano de lo patológico dentro de los habitantes de la ciudad. Para ello, se los ubicaba en las zonas urbanas, límites “forrados” de un sólido paredón que hacía que la función “hospital” quedara perfectamente segregada de la comunidad, aun cuando la ciudad llegara a rodearlo.

A comienzo del siglo XXI, el hospital es parte de la comunidad y de su contexto cultural. Por ello se lo integra con la comunidad circundante, a través de los jardines terapéuticos conectados y sus senderos, a través de confiterías, tiendas, salas de reuniones, las

instalaciones o servicios disponibles para uso comunitario durante ciertas horas de la semana, etc.



Figura N° 81: El hospital se integra a través de jardines terapéuticos y senderos con el contexto urbano. Hospital pediátrico de alta complejidad “Bloorview Kids Rehab”, Canadá. (2007). (KUNZLE, 2008)



Figura N° 82: Los límites del predio del hospital se integran con la ciudad. Centro de Tratamiento de adicciones y salud humano, Toronto, Ontario Canadá. (2007). (KUNZLE, 2008)

En síntesis, este cuerpo ordenado de postulados o pautas arquitectónicas representa a un conjunto de proposiciones interrelacionadas, capaces de explicar dónde radica la humanización de la arquitectura para la salud acorde con el pensamiento médico centrado en el paciente. Y además, hace posible consolidar el enfoque holístico del hombre, colaborar con el saber proyectual y brindar un hacer proyectual más lúcido y libre.

CONCLUSIONES

La teoría arquitectónica que se propone en este trabajo surgió de la relación establecida entre el saber médico y el saber arquitectónico, abordada desde una perspectiva antropológica cuyo hilo conductor fue el hombre. Una antropología del cuerpo y la salud, y una revisión histórica de las representaciones y los imaginarios sociales relacionados con el hombre y su cuerpo, y con la medicina y el ambiente que lo rodea, permitió la construcción de modelos médico-antropológicos –*centrados en la enfermedad o en el paciente*- que constituyeron las finalidades de las teorías arquitectónicas de cada época y se reflejaron en las obras hospitalarias. Esto permitió reconstruir la historia de la arquitectura para la salud argentina desde un ángulo diferente, es decir desde los enfoques del pensamiento médico racionalizado y humanizado, y demostró que la arquitectura para la salud representa una mediación simbólica de la sociedad sobre las formas de abordar la enfermedad y la salud.

A través del desarrollo de este trabajo se ha intentado demostrar que el enfoque holístico respecto al hombre está presente en el ideario o imaginario disciplinar de los arquitectos y de la medicina contemporánea. Es decir, que la arquitectura para la salud estaría acorde con el pensamiento médico centrado en el paciente y buscaría sanar al paciente como persona.

Es por ello que el ideario arquitectónico humanizado se interpreta a partir de postulados o pautas arquitectónicas que permiten un adecuado desarrollo de los procedimientos médicos y satisfacen las necesidades del paciente en forma holística. Vale decir que la arquitectura para la salud se humaniza cuando sus edificios contemplan al hombre desde su triple dimensión antropológica y satisfacen sus necesidades *psico-socioambientales*.

Por otro lado, se han integrado las visiones teóricas de un espacio arquitectónico humanizado con las investigaciones surgidas de los

diseños basados en la evidencia, al asumir que el hombre a través de la percepción es amalgama del cuerpo, sentimientos, espacio y ambiente familiar; y a través del estrés, se vinculan las funciones endocrinas con las fisiológicas, reforzando así la idea de que los sentimientos del hombre vinculan al cuerpo del paciente con sus emociones. De esta manera, queda de manifiesto que un adecuado diseño arquitectónico colabora con las acciones terapéuticas de la medicina para que el paciente recobre pronto su estado de salud.

Además, este enfoque integrador, también permite interpretar las investigaciones que impulsan una visión y un sistema de atención de salud organizado en torno a la perspectiva del paciente *-patient's center care-*. Esta cultura de la atención de la salud centrada en el paciente representa la fusión de la mejor tecnología médica occidental con las antiguas prácticas curativas. Varias de ellas habían sido abandonadas en el tiempo y provocaron que la medicina perdiera su concepción holística respecto al paciente. Por lo tanto, este enfoque holístico del que parte la medicina contemporánea se reinterpreta desde la revisión histórica realizada sobre las representaciones y los imaginarios sociales relacionados con el hombre y su cuerpo, la medicina y el ambiente.

Cabe recordar que el significado del enfoque holístico respecto al hombre nació con la medicina hipocrática cuando se consideraba al hombre como microcosmos dentro del cosmos y el paciente por naturaleza encerraba una fuerza curativa que debía ponerse en acción. No era posible entender al hombre aisladamente de su cuerpo y del cuerpo social, sino que entre unos y otros se extendía un *continuum* que unía a la condición humana.

Sin embargo, a partir de la Edad Moderna, este enfoque del hombre se fue perdiendo. Con el surgimiento de un nuevo *"humanismo"*, el individualismo y la filosofía mecanicista, se situó al hombre como

medida de la naturaleza y se lo racionalizó en cuerpo y alma, relegando las percepciones sensoriales al campo de lo ilusorio y al cuerpo se lo miró como a una máquina en funcionamiento. Esta relación instrumental del cuerpo trajo aparejado el concepto de la *máquina del cuerpo* y además se fue complejizando y tecnificando hasta el presente siglo debido a los grandes avances de los procedimientos médicos y de diagnóstico.

Asimismo, dentro de la arquitectura se introdujeron mayores grados de racionalidad en detrimento de las legitimaciones mitológicas y religiosas. Con mínimas pretensiones simbólicas y mayores grados de eficiencia y funcionalidad, comenzó a gestarse hasta mediados del siglo XX una arquitectura hospitalaria adaptada al cambio y el crecimiento. Como *máquinas de curar*, desde los hospitales a pabellones hasta las tipologías sistémicas, se debía incorporar eficientemente los avances tecnológicos de la medicina. Es por ello que ambas disciplinas –arquitectura y medicina- se centraron en combatir la enfermedad e incorporar los avances de la tecnología médica dentro de espacios funcionales eficientemente conectados, antes que atender al paciente como persona.

Es decir que este retorno a las raíces holísticas en la concepción del hombre y en la necesidad de humanizar a la medicina, sus instituciones y edificios, surgido a fines del siglo XX, significa prestar una mayor importancia al paciente no sólo como participante en su enfermedad sino como propio generador de su estado actual y es el resultado del equilibrio múltiple: entre el hombre y su propia persona, entre el hombre y el ambiente, y entre el hombre y su medio social. Es por ello que, desde este enfoque integrador del hombre, se hace posible explicar y predecir una Arquitectura para la Salud más humana cuando se brindan respuestas:

- Al paciente como persona -primera dimensión antropológica del hombre- y promueve ambientes seguros, íntimos, cómodos y familiares, espacios destinados a la reflexión espiritual y terapias

que guían la imaginación, y permiten que el paciente encuentre su sentido con la vida y reduzca los niveles de ansiedad o estrés.

- Al entorno social del paciente -segunda dimensión antropológica del hombre- y genera ambientes confortables para familiares y terapeutas, y espacios destinados a brindar información que ayuden al paciente a entender y adherir a las opciones del tratamiento.
- Por último, al ambiente que rodea al paciente -tercera dimensión antropológica del hombre, amalgama con el espacio general o cosmos- y provee de ambientes con iluminación confortable y natural, con vistas hacia la naturaleza y a imágenes que brinden distracciones positivas, con conexiones a jardines o entornos naturales que permitan integrar al hombre con el medioambiente y favorezcan los tratamientos terapéuticos.

Asimismo, el carácter y la expresión de una arquitectura hospitalaria más humanizada se revelan cuando se articula, la capacidad comunicativa que tiene el edificio para transmitir las actividades que se desarrollan en su interior con la relación que se establece entre el hombre y el espacio, a partir de lo que el observador experimenta con su cuerpo y su percepción.

Además, la relación entre el hospital y su contexto es más humano cuando el establecimiento es accesible por la comunidad y la educa para que sea partícipe en la generación de su salud; cuando considera el impacto ambiental, la sustentabilidad y la seguridad del edificio, ya que sus consecuencias afectan a las ciudades, a la sociedad y a sus generaciones venideras. Por último, cuando se integra el establecimiento con su entorno y contexto cultural a través de áreas de uso social compartidas. Nuevamente se confirma una visión holística del paciente integrando al hombre en comunidad.

En síntesis, del análisis realizado sobre la *humanización del paciente*, a través de las disciplinas antes mencionadas y de las iniciativas de la

sociedad por centrar la atención de la salud en el paciente, se confirma que:

Una Arquitectura Humanizada para la Salud se concreta a partir de las teorías de proyecto que incluyen a la persona en forma holística y brinda respuestas arquitectónicas al hombre, vinculado con su entorno físico y su ambiente-sociocultural. Además, se encuentra en armonía con el retorno a la medicina holística en la que el médico, la familia y el ambiente arquitectónico colaboran con la curación del paciente.

Por otra parte, la comprensión de las pautas arquitectónicas o postulados arquitectónicos antes descriptos, articulados en un cuerpo ordenado conforma una teoría que:

- Responde a la totalidad del hombre, a sus necesidades y deseos, sensibles con su entorno físico, social y cultural;
- humaniza al paciente, al considerarlo como un hombre enfermo dentro de una construcción social y cultural;
- permite profundizar y complementar con nuevas pautas arquitectónicas o visiones teóricas, las categorías que incluyen a la persona en forma holística;
- refuerza la idea de que la atención de la salud abarca mucho más que la capacidad clínica, farmacéutica o tecnológica de la institución;
- supera la interpretación cosmética que se le otorga a la materialidad arquitectónica de los ambientes terapéuticos;
- y por último, brinda a los arquitectos una visión integral de una arquitectura para la salud humanizada desde un enfoque holístico del hombre; y advertidos de su existencia, puedan elegir los caminos de su hacer proyectual con plena conciencia siendo más lúcido y libre.

Además, al plantear como metodología de trabajo el análisis del contenido del discurso arquitectónico, se comprobó que las pautas arquitectónicas de una arquitectura para la salud centrada en el paciente, responden a las ideas fuerzas o significaciones culturales

que caracterizan al pensamiento médico humanizado. Efectivamente, el análisis del contenido del discurso permitió interpretar las tendencias dentro de un mensaje, en este caso escrito. Esto condujo a reflexionar sobre la relación que existe entre el discurso emitido por los pacientes y médicos –surgidos de los estudios antropológicos- y arquitectos, y abre nuevos caminos para abordar el saber y el hacer proyectual, a partir del siguiente planteo:

Si la arquitectura es una mediación simbólica, que traduce a través de la obra arquitectónica las significaciones culturales de la sociedad dentro de una realidad determinada; y desde un enfoque lingüístico funcional-cognitivo en el uso de la lengua, se genera una estructura que le da al significado cultural un lugar central y emergente en el discurso, entonces, interpretar dentro del discurso arquitectónico y de los usuarios, las ideas claves o invariantes que representan el imaginario social y disciplinar de la arquitectura, permitiría en futuras investigaciones construir o verificar teorías arquitectónicas que reflejen el pensamiento que demanda la sociedad.

BIBLIOGRAFÍA

LIBROS

ARQUITECTURA

BOLLNOW, Otto F. 1969. Mensch und Raum. Lopez de Asiain y Martín. Edit. Labor. Barcelona.España

BROTO, Carles. 2009. Hospitales y Centros de Salud. Edit. Broto i Comera. España

CAMPODÓNICO, Ernesto. 2006. La arquitectura hospitalaria en proceso de transformación. Public. IRPHA.FAUD.UNSJ.

CARRILLO, Ramón. 1974. Teoría del Hospital. Arquitectura y Administración. Edit. EUDEBA. Argentina.

COTTINI, Arístides. 1980. Los Hospitales de Buenos Aires. Segunda Parte: Siglo XIX. Apuntes Biblioteca FAUD-UNSJ.

COTTINI, Arístides. 1982. El Hospital. Programación Arquitectónica. Edit. IDEARIUM.

COTTINI, Arístides. 1996. Hospitales de Mendoza. Aportes para el Estudio de su Historia. Edit. Por Sociedad de Historia de las Ciencias de la Salud.

DOBERTI, Roberto. 1994. Lineamientos para una Teoría del Habitar. Laboratorio de Morfología da la FUDA-UBA.

FRAMPTON Susan, et al.2008. Patient-Centered Care. Improvement Guide. Edit by Planetree. Derby. United State. Recuperado Noviembre de 2008, en (www.planetree.org) and Picker Institute (www.pickerinstitute.org).

GÖSSEL, Peter. LEUTHÄUSER, Gabriele.1990. Arquitectura de del siglo XX. Carames Carlos. Edit. Taschen.

JENCKS, Charles. 1988. Architecture Today. Castán, Santiago. Edit. Gustavo Gilli

MALKIN, Jain. I 2008. "Chapter I". En Visual Reference for Evidence-based Design. Published by The Center for Health Design. USA. California. Recuperado 2008 en: www.healthdesign.org

MONTANER, Josep Maria. 1995. Después del Movimiento Moderno. Arquitectura de la Segunda Mitad del Siglo XX. Edit. Gustavo Gili. España.

MONTANER, Josep Maria. 1997. La Modernidad Superada. Arquitectura, arte y pensamiento del siglo XX. Edit. Gustavo Gili. España.

NAVARRETE, Sandra. 2004. La Presencia de la Historia en las Dos Tradiciones de la Arquitectura. Un Estudio de Historicidad Arquitectónica del Periodo Moderno del Siglo XX. Edit. IDEARIUM.

MALKIN, Jain. 2008. Visual Reference for Evidence-based Design. Published by The Center for Health Design. USA. California

ROSENFELD, Isadore. 1965. Hospitals. Integrated Design. Traduc. ORTIZ REMLEY, Mateo. 1º Edic. en Español. Edic. Reinhold Publishing Corporation. New York. United State.

SARQUIS, Jorge. 2002. Itinerarios del Proyecto. Ficción Epistemológica. La investigación proyectual como forma de conocimiento en Arquitectura. Editada por SICyT, FADU, UBA. Argentina.

SARQUIS, Jorge. 2002. Itinerarios del Proyecto. Ficción de lo Real. La investigación proyectual como forma de conocimiento en Arquitectura. Editada por SICyT, FADU, UBA. Argentina.

SOLÁ MORALES, Ignasi. 2003. Diferencias. Topografía de la Arquitectura Contemporánea. 1º Edic. 1995. Editorial Gustavo Gili. Barcelona. España.

ROMERO, PRINGLES. 2006. Mitigación de la Vulnerabilidad Sísmica Hospitalaria. Edit. IRPha-UNSJ. Argentina

ULRICH, et al. 2004. The role of the physical environment in the hospital of the 21st century: A once-in-a-lifetime opportunity. Concord, CA: The Center for Health Design. Recuperado: diciembre del 2008 en www.healthdesign.org

WILLIAMS, Amancio. 1990. Amancio Williams. Edit. Gaglionone Establecimiento Gráfico S.A. Argentina. Bs. As.

YEE, Roger. 2006. HealthCare Space No.3. Visual Reference Publications, Inc. China

ZAZUETA, H. 2007. La Importancia del Diseño Ambiental en Hospitales Pediátricos con énfasis en Oncología. Tesis de Maestría. México: Facultad de Arquitectura. Universidad Autónoma de Sinaloa.

ANTROPOLOGÍA Y MEDICINA

ABBAGNANO, Nicolás. 1982. Historia de la filosofía. Traducción de ESTELRICH y Pérez BALLESTAR. 2a. ed. Edit.: Montaner y Simón. Barcelona

BONGERS, OLBRICH, et al. 2006. Literatura, cultura, enfermedad. Edit. Paidós. Argentina

DILTHEY, Wilhelm. 1949. Historia de la Filosofía. IMAZ, Eugenio. Edit. Fondo de la Cultura Económica. México.

LAPLANTINE, François. 1999. Antropologie de la maladie. Étude ethnologique des systèmes de représentations etiologiques et thérapeutiques dans la société occidentale contemporaine. Traduc. RUOCCO, Miguel Ángel. Edic. del Sol. Argentina

LE BRETON, David. 1990. Antropologie du Corps et Modernité. Traduc. MAHLER, P. 1º Edic. Nueva Visión 2006. Bs As.

LE BRETON, David. 1992. La sociologie du corps. Traduc. MAHLER, P. 1º Edic. Nueva Visión 2002. Bs As.

LE BRETON David. 1999. Antrpologie de la Douleur. Traduc. ALCOBA D. 1º Edic. Edit Seix Barral, S.A. Barcelona

LORENZANO, CESAR. 1998. "Las dos medicinas". En: Vivir y morir en Neuquén: la salud y la enfermedad 1890-1990. José Villaruel (comp.) En: www.clorenzано.com.ar (julio, 2008)

ROSS, Meter. 2007. Construcción del Sistema de Salud Pública en la Argentina, 1943-1955. En *Electroneurobiología* 2006; 15 (5), pp. 107-178.; URL <http://electroneubio.secyt.gov.ar/index2.htm>

TAFANI, Roberto. 2007. Reforma al sector Salud en Argentina. Proyecto CEPAL/GTZ "Reformas Financieras al Sector Salud en América Latina y El Caribe" Unidad De Financiamiento, D.C.I.T.F. Edit. Naciones Unidas. Chile

LINGÜÍSTICA

BYBEE, Joan. 2006. From usage to grammar: the mind's response to repetition. In *Language* Vol 82(4). 529-551.

CHOMSKY, Noam. 1965. Aspects of theory of Syntax. MIT Press.

CUENCA, M. J. Y HILFERTY, J. 1999. Introducción a la lingüística cognitiva. Barcelona: Ariel.

GIVÓN, T. 1995. Functionalism and Grammar. John Benjamins Publishing Company.

HOPPER, Paul J. 1998. Emergent grammar. *The new psychology of language, vol. 1: Cognitive and functional approaches to language structure*, ed. by Michael.

LAKOFF, G 1987. Women, fire and dangerous things: What categories reveal about the mind. Chicago: University of Chicago Press.

LANGACKER, R. W. 1991. Foundations of Cognitive Grammar. Vol II: Descriptive Application. Stanford, Cal.: Stanford University Press.

LEECH, G. 1985. Semántica. Madrid: Alianza.

SAUSSURE, Ferdinand. 1945. Curso de Lingüística General. Buenos Aires: Editorial Losada.

RUIZ DE MENDOZA IBÁÑEZ, F. 2001. Círculo de Lingüística Aplicada a la Comunicación 8, noviembre. ISSN 1576-4737. <http://www.ucm.es/info/circulo/no8/ruiz.htm>

METODOLOGÍA

HERNANDEZ SAMPIERI, COLLADO, LUCIO. 2007. Metodología de la Investigación. Cuarta edición. McGraw-Hill Interamericana Editores. México

SABINO, Carlos. 1996. El Proceso de Investigación. Edit. Lumen-Humanitas.

SAMAJA, Juan. 1999. Epistemología y Metodología Elementos para una Teoría de la Investigación Científica. Edit Eudeba. (3º Edic.). Argentina.

VALLES, Miguel.1997. Técnicas Cualitativas de Investigación Social. Reflexión Metodológica Practica Profesional. Edit. Síntesis Sociológica. España.

REVISTAS

Asociación Argentina de Arquitectura e Ingeniería Hospitalaria (AADAIH-b). (2006). Memoria 2006 AADAIH. Buenos Aires, Argentina: Autor.

Asociación Argentina de Arquitectura e Ingeniería Hospitalaria (AADAIH-b). (2007). Anuario AADAIH 2007. Buenos Aires, Argentina: Autor.

Asociación Argentina de Arquitectura e Ingeniería Hospitalaria (AADAIH-b). (2008). Anuario AADAIH 2008. Buenos Aires, Argentina: Autor.

ALVARADO-FONT-SARTORIO. 1986. "Sanatorio Mitre en Buenos Aires". En Revista SUMMA 3/86. Edic. SUMMA. Argentina

BITENCOURT, F. 2008. "Arquitectura del ambiente de nacer. Confort Humano en Centros Obstétricos". En Anuario 08. AADAIH. Edic. AADAIH. Argentina. Págs. 110-111.

BOEGHESI SGOLUPI, F.2006. "Humanismo: Historia y Permanencia". En ARS MEDICA. Revista de Estudios Humanísticos Vol. I. Publicaciones Universidad

CASARES, Alfonso.1994."Residencia Vertical o estructura tecnificada. La evolución del hospital en el siglo XX".A&V Monografías de Arquitectura y Vivienda. Vol. 49.

CAVALLO J., HIGLER C., LARRAÑAGA I., PETRINA A., 1977. "Periodo 7. Nacionalismo Popular (1943-1955). Sanidad y Servicios. La planificación de la salud: el plan Carrillo". En SUMMA Arquitectura para la Salud. Argentina.

CEDRÉS DE BELLO S.,2000. "Humanización y Calidad de los Ambientes Hospitalarios". En Revista de la Facultad de Medicina. Caracas

CEDRES DE BELLO, Sonia.2007. "Efectos Terapéuticos del Diseño en los Establecimientos de Salud".RFM. [online]. Jan. 2000, vol.23, no.1 [cited 13 September 2007], p.19-23. Web: <<http://www2.scielo.org.ve/scielo> ISSN 0798-0469.

EGOZCUE, María Teresa. 2006. "La Naturaleza Arquitectónica del Edificio para la Salud". En Anuario de Arquitectura e Ingeniería Hospitalaria 2006. Argentina

FONT, Liliana. 1986. "Crónicas y reflexiones acerca de un Congreso". En Revista SUMMA 3/86. Edic. SUMMA. Argentina

FONT, Liliana. 2005. "Arquitectura para la Salud. Tendencias en el Nuevo Siglo". En Anuario de Arquitectura e Ingeniería Hospitalaria 2005. Argentina.

ISASI, Justo.1994."Tipos sanitarios en la España contemporánea".A&V Monografías de Arquitectura y Vivienda. Vol. 49.

- MAJORSKY, URRUTY. 2005. "Reflexiones sobre la calidad". En Anuario de Arquitectura e Ingeniería Hospitalaria 2005. Argentina
- MENDOZA CASCUBERTA, MARCHETTI, y otros. 1976. "Propuesta para una metodología para el proyecto de Hospitales". En SUMMA. Arquitectura para la Salud I. Nº 107. Argentina.
- MONTANER, Josep Maria. 1994. "Racionalidad e Higiene. Los modelos curativos del Movimiento Moderno". A&V Monografías de Arquitectura y Vivienda. Vol. 49.
- NELSON, SCHIRMMERLING, CALSAT. 1947. La Salud Pública. La Arquitectura de Hoy. Revista Internacional de Arquitectura Contemporánea. Edit. Kraft. Argentina. Bs. As
- PANIAGUA, José León. 1994. "La arquitectura de la Medicina". A&V Monografías de Arquitectura y Vivienda. Vol. 49.
- RETTAROLI, José Maria. 2006. "Los Hospitales en la enseñanza de la Arquitectura". Anuario AADAIH '06. Argentina.
- QUAGLIA-GUTH, 1976. "Pautas de diseño hospitalario" en Revista SUMMA 107. Argentina. Bs.As.
- RIVAROLA, Raúl. 1971. "Arquitectura para la Salud" en Revista SUMMA 39/40. Argentina. Bs.As.
- SUMMA Nº 39/40. Revista de Arquitectura, Tecnología y Diseño. Arquitectura para la Salud. Agosto de 1971. Edic. SUMMA. Argentina.
- SUMMA Nº 80/81. Revista de Arquitectura, Tecnología y Diseño. Arquitecto Mario Roberto Álvarez y Asociados. Septiembre de 1974. Edic. SUMMA. Argentina.
- SUMMA Nº 107 Revista de Arquitectura, Tecnología y Diseño. Arquitectura para la Salud 1. Diciembre de 1976. Edic. SUMMA. Argentina
- SUMMA Nº 108 Revista de Arquitectura, Tecnología y Diseño. Arquitectura para la Salud 2. Enero de 1977. Edic. SUMMA. Argentina

SUMMA Nº 129/130. Revista de Arquitectura, Tecnología y Diseño. Llauro-Urgell y Asociados. Octubre/Noviembre de 1978. Edic. SUMMA. Argentina.

SUMMA Nº 3/86. Revista de Arquitectura, Tecnología y Diseño. Arquitectura para la Salud. Colección Temática. 1986. Edic. SUMMA. Argentina.

WAISMAN, Marina. 1976. "Un nuevo concepto de flexibilidad: dos obras del estudio Craig Zeidler Strong" en Canadá. Arquitectura educacional y hospitalaria. Cuadernos SUMMA 7/8. Edic. Nueva Visión. Argentina.

ZEIDLER, E. 1976. "El entorno para el cuidado de la salud." en Canadá. Arquitectura educacional y hospitalaria. Cuadernos SUMMA.7/8 Edic. Nueva Visión. Argentina.

ACTAS DE CONGRESOS Y SEMINARIOS

Asociación Argentina de Arquitectura e Ingeniería Hospitalaria (AADAIH). (2001). 12º Congreso Latinoamericano e Arquitectura e Ingeniería Hospitalaria. Buenos Aires, Argentina: Autor.

Asociación Argentina de Arquitectura e Ingeniería Hospitalaria (AADAIH). (2002). 13º Congreso Latinoamericano e Arquitectura e Ingeniería Hospitalaria. Buenos Aires, Argentina: Autor.

Asociación Argentina de Arquitectura e Ingeniería Hospitalaria (AADAIH). (2003). 14º Congreso Latinoamericano e Arquitectura e Ingeniería Hospitalaria. Buenos Aires, Argentina: Autor.

Asociación Argentina de Arquitectura e Ingeniería Hospitalaria (AADAIH-a). (2006). 17º Congreso Latinoamericano e Arquitectura e Ingeniería Hospitalaria. Buenos Aires, Argentina: Autor.

Asociación Argentina de Arquitectura e Ingeniería Hospitalaria (AADAIH-a). (2007). 18º Congreso Latinoamericano e Arquitectura e Ingeniería Hospitalaria. Buenos Aires, Argentina: Autor.

Asociación Argentina de Arquitectura e Ingeniería Hospitalaria (AADAIH-a). (2008). 19º Congreso Latinoamericano e Arquitectura e Ingeniería Hospitalaria. Buenos Aires, Argentina: Autor.

BELLO, J. 2008. "Sanatorio Los Arcos ". En actas 19º Congreso Latinoamericano de Arquitectura e Ingeniería Hospitalaria. Buenos Aires, Argentina. (Ponencia 48).

CEPPARO, Paula. 2007. "Teoría, Práctica e Investigación: El circuito hacia un diseño más humano de espacios para el cuidado de la salud". En Actas del 18º Congreso Latinoamericano de Arquitectura e Ingeniería Hospitalaria. Argentina.

CODINA, S. 2007. "Hospital Clemente Álvarez: solidaridad, participación y transparencia." En Actas 18º Congreso de Arquitectura e Ingeniería Hospitalaria. Buenos Aires, Argentina. (Ponencia 50)

COMANDO, Rita. 2006. "Discurso Inaugural". En Actas del 17º Congreso Latinoamericano de Arquitectura e Ingeniería Hospitalaria. Argentina.

CZAJKOWSKI, Jorge Daniel. 1993. "Evolución de Los Edificios Hospitalarios. Aproximación A Una Visión Tipológica". Actas del IV Congreso Latinoamericano y 7º Jornadas Interdisciplinarias de la Asociación Argentina de Arquitectura e Ingeniería Hospitalaria.

KUNZLE, Santiago. 2008. "Hospital Pediátrico de Rehabilitación Bloorview Kids Rehab. Canadá". En Actas 19º Congreso Latinoamericano e Arquitectura e Ingeniería Hospitalaria. Buenos Aires, Argentina

LORENZANO, CESAR. 2007. "EL DEVENIR DE LA MEDICINA: una mirada epistemológica". En Actas del 2º Congreso Internacional de Filosofía. UNSJ. San Juan.

NOVAZO, R. 2010. "RECICLAJE vs OBRA NUEVA. Ante la diversidad y el proceso de transformación de la Arquitectura Hospitalaria." 21º

Congreso de Arquitectura e Ingeniería Hospitalaria. Buenos Aires, Argentina. (Ponencia 23).

PANIAGUA CAPARRÓS, José León. 2001. "Programación y Diseño de Hospitales de Agudos en España". En Actas del 12º CONGRESO LATINOAMERICANO DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA HOSPITALARIA.

PRINGLES A.; ROMERO M. 2007 "Análisis de la evolución de la arquitectura hospitalaria del SXX. Tendencias actuales en países en vías de desarrollo". En Actas Congreso AADAIH 2007. Bs As.

QUIROGA, M. 2002. "Calidad del Recurso Físico en Salud: Condiciones de Humanización del Medio Ambiente de Atención Ambulatoria". En Actas del 13º CONGRESO LATINOAMERICANO DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA HOSPITALARIA.

SITIOS WEB

BOEGHESI SGOLUPI, F. "Humanismo: Historia y Permanencia". En ARS MEDICA. Revista de Estudios Humanísticos Vol. I. Publicaciones Universidad. Recuperado en 2006, en <http://escuela.med.puc.cl/publ/arsmedica>

CARMONA BELLO, Alejandro. 2006. "Sala de Espera". En ARS MEDICA. Revista de Estudios Humanísticos Vol. I. Publicaciones Universidad. Recuperado en 2006 <http://escuela.med.puc.cl/publ/arsmedica/ArsMedica12/SalaEspera>.

CHUAQUI J., Benedicto. 1999. "Apuntes sobre Historia de la Medicina". En PROGRAMA DE ESTUDIOS MÉDICOS HUMANÍSTICOS. FACULTAD DE MEDICINA. PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE. <http://escuela.med.puc.cl//HistoriaMedicina>.

DI PIERRO, Eduardo G. 1991. La subjetividad y el cuerpo, un ensayo sobre Merleau-Ponty. Recuperado, Septiembre de 2007 en:

http://biblioteca.itam.mx/estudios/estudio/letras25/notas1/sec_2.html

GUERRERO LIRA, Mario. "La Paliación en los arbores del nuevo siglo".
En ARS MEDICA. Vol. 11, Nº 111.
<http://escuela.med.puc.cl/publ/arsmedica>

"Historia de la medicina del siglo XX." Recuperado en en 2007, en
<http://escuela.med.puc.cl/publ/HistoriaMedicina/SigloXXIntroduccion.html>

LOLAS STEPKE, Fernando. "Evitar la Distancia Tecnocrática". En ARS
MEDICA Vol.11, Nº11. <http://escuela.med.puc.cl/publ/arsmedica>

NORMAS APA. (American Psychological Association), edición 2001.

RODRIGUEZ, Ángel. 2004. "Modelos de la Relación médico-paciente.
Reflejo de la Deshumanización de la Medicina". En ARS Médica
Revista de Estudios Médicos Humanísticos. Vol. 12 Nº 12.
<http://escuela.med.puc.cl/publ/arsmedica>

TOBAR, Federico.2001."Reseña Histórica del Sistema". En Argentina
Definitiva. Public. en la Web.

VALERA S., POL E., VIDAL T. 2008. "Psicología Ambiental. Elementos
Básicos". En Apuntes para la Psicología Ambiental. Segundo ciclo de
la Licenciatura de Psicología de la Universidad de Barcelona. Dpto. de
Psicología Social: Autor. Recuperado el 2008, en:
<http://pmid.proves.ub.edu/becari/psicamb/default.htm>

VIAL CORREA, Juan de Dios. 2006. "Pensamientos de Juan de Dios
Vial Correa en torno a. Los problemas éticos en ciencia e
investigación: El Impacto de la Tecnología en la Medicina". En Revista
ARS Médica. Vol.9, Nº 9. Recuperado en
<http://escuela.med.puc.cl/publ/arsmedica/ArsMedica9/Ars2i.html>

GLOSARIO

Definiciones de la Real Academia Española. <http://www.rae.es>

Enfermedad. (Del lat. *infirmĭtas*, -*ātis*). 1. f. Alteración más o menos grave de la salud. 2. f. Pasión dañosa o alteración en lo moral o espiritual. La ambición es enfermedad que difícilmente se cura. Las enfermedades del alma o del espíritu. 3. f. Anormalidad dañosa en el funcionamiento de una institución, colectividad, etc.

Etiología. (Del gr. *αἰτιολογία*). 1. f. Fil. Estudio sobre las causas de las cosas. 2. f. Med. Estudio de las causas de las enfermedades. 3. f. Med. Estas causas.

Etnología. (De *etno-* y *-logía*). 1. f. Ciencia que estudia las causas y razones de las costumbres y tradiciones de los pueblos.

Histología (del griego *ιστός*: *histós* "tejido") es la ciencia que estudia todo lo referente a los tejidos orgánicos: su estructura microscópica, su desarrollo y sus funciones. La Histología se identifica a veces con lo que se ha llamado anatomía microscópica. (Recuperado el 08/07/09 en <http://es.wikipedia.org/wiki/Histolog>)

Metafísica. (Del gr. tardío *μετὰ [τὰ] φυσικά*, después de los [libros] físicos, designación que se aplicó en la ordenación de las obras de Aristóteles a los libros de la filosofía primera). 1. f. Parte de la filosofía que trata del ser en cuanto tal, y de sus propiedades, principios y causas primeras. 2. f. Modo de discurrir con demasiada sutileza en cualquier materia. 3. f. Cosa que así se discurre.

Modelo. (Del it. *modello*). 1. m. Arquetipo o punto de referencia para imitarlo o reproducirlo. 2. m. En las obras de ingenio y en las acciones morales, ejemplar que por su perfección se debe seguir e imitar. 3. m. Representación en pequeño de alguna cosa. 4. m. **Esquema teórico**, generalmente en forma matemática, **de un sistema o de una realidad compleja, como la evolución económica de un país, que se elabora para facilitar su comprensión y el estudio de su**

comportamiento. 5. m. Objeto, aparato, construcción, etc., o conjunto de ellos realizados con arreglo a un mismo diseño. *Auto modelo 1976. Lavadora último modelo.* 6. m. Vestido con características únicas, creado por determinado modista, y, en general, cualquier prenda de vestir que esté de moda. 7. m. En empresas, u. en aposición para indicar que lo designado por el nombre anterior ha sido creado como ejemplar o se considera que puede serlo. Empresa modelo. Granjas modelo. 8. m. Esc. Figura de barro, yeso o cera, que se ha de reproducir en madera, mármol o metal. 9. m. Cuba. Impreso (*hoja con espacios en blanco*). 10. com. Persona de buena figura que en las tiendas de modas se pone los vestidos, trajes y otras prendas para que las vean los clientes. 11. com. Esc. y Pint. Persona u objeto que copia el artista.

Mórbido, da.(Del lat. morbidus). 1. adj. Que padece enfermedad o la ocasiona.

Nosología. (Del gr. νόσος, enfermedad, y -logía). 1. f. Med. Parte de la medicina que tiene por objeto describir, diferenciar y clasificar las enfermedades.

Ontología. (Del gr. ὄν, ὄντος, el ser, y -logía). 1. f. Parte de la metafísica que trata del ser en general y de sus propiedades trascendentales.

Patógeno, na. (De pato- y -geno). 1. adj. Que origina y desarrolla una enfermedad.

Reificación. 1. f. cosificación. 1. f. Acción y efecto de cosificar.

Reflexión: en la medida en que el individuo social tome contacto y reconozca la alienación en la cual está inmerso, se abre la posibilidad de que pueda cuestionar las significaciones imaginarias sociales. Castoriadis establece en este punto un paralelo con el sujeto reflexivo que potencialmente puede advenir a consecuencia de haber realizado una cura analítica: puede tomar contacto con sus deseos y

determinaciones, reflexionar y decidir sobre ellos. Siempre se trata de un proceso, y no de un estado logrado de una vez y para siempre. (CASTORADIS. Recuperado el 02/02/2009, en Página *Psicoanálisis, filosofía, sociedad*: <http://www.magma-net.com.ar/glosario.htm>)

Salud. (Del lat. *salus*, -ūtis). 1. f. Estado en que el ser orgánico ejerce normalmente todas sus funciones. 2. f. Condiciones físicas en que se encuentra un organismo en un momento determinado. 3. f. Libertad o bien público o particular de cada uno. 4. f. Estado de gracia espiritual. 5. f. salvación (consecución de la gloria eterna). 6. f. germ. Inmunidad de quien se acoge a lo sagrado.

Sinestesia. (De *sin-* y el gr. αἴσθησις, sensación). 1. f. Biol. Sensación secundaria o asociada que se produce en una parte del cuerpo a consecuencia de un estímulo aplicado en otra parte de él. 2. f. Psicol. Imagen o sensación subjetiva, propia de un sentido, determinada por otra sensación que afecta a un sentido diferente. 3. f. Ret. Tropo que consiste en unir dos imágenes o sensaciones procedentes de diferentes dominios sensoriales. *Soledad sonora. Verde chillón.*

Solipsismo. (Del lat. *solus ipse*, uno mismo solo). 1. m. Fil. Forma radical de subjetivismo según la cual solo existe o solo puede ser conocido el propio yo.

Quiasmo. (Del gr. *χιασμός*, disposición cruzada, como la de la letra *χ*). 1. m. Ret. Figura de dicción que consiste en presentar en órdenes inversos los miembros de dos secuencias; p. ej., *Cuando quiero llorar no lloro, y a veces lloro sin querer.*

ANEXOS

1. CRITERIOS ARQUITECTÓNICOS DICTADOS POR EL DOCTOR JUAN RAMÓN CARRILLO²⁶⁸.

Clasificación de los hospitales por su:

Finalidad: en hospitales "policlínicos" a los que atienden toda clase de enfermos; y "monoclínicos" a los que atienden un solo tipo de enfermos (tuberculosos, leprosos, mentales o crónicos).

Dimensionamiento según la cantidad de camas y ubicación zonal: Los policlínicos se dividen en siete prototipos: 1. Rural, de 30 camas; 2. Vecinal, de 60 camas; 3. Local, de 90 y 120 camas; 4. Zonal, de 150, 180 y 210; 5 Regional, de 240, 270 y 300; 6. Central, de 330, 360 y 390; 7. Gran Hospital (urbano), de 420, 450 y 480. Los monoclínicos son de 500, 1.500 y 2.000 camas. El prototipo de monoclínico más económico es el de 2.000 camas.

Ubicación del hospital y el dimensionamiento del terreno según su emplazamiento: La ubicación preferente de los policlínicos es la suburbana; la de los monoclínicos, la rural. Para los policlínicos suburbanos se necesita una hectárea por cada 30 camas (construcción en superficie); para los urbanos (construcción en altura) una hectárea cada 300 camas. Para los monoclínicos o colonias rurales una hectárea cada 15 camas, siempre que no se ubiquen a más de 15 kilómetros del radio urbano. Un mayor alejamiento podría compensarse con una superficie de tierra más grandes; 5 hectáreas por cada 15 enfermos.

Ley de los cuatro sectores: Todo hospital consta de cuatro sectores que deben funcionar sin interferirse recíprocamente, contando, además, con una circulación interna independiente. Los sectores son:

Servicios externos, con administración y consultorios;

²⁶⁸ Carrillo, Ramón. Op. Cit. Págs. 377-416

Un "sector intermedio A", común con los servicios internos; farmacia, grupo radiológico, laboratorios y guardia de urgencia;

Servicios internos, constituidos por los ambientes con camas para enfermos;

Un "sector intermedio B" destinado a vivienda de médicos internos y empleados, comedores colectivos para el personal, biblioteca y salas de estar y de reuniones. Este sector B es común para los servicios internos y los servicios generales;

Servicios generales, constituidos por cocina, lavadero, ropería, depósitos y equipos mecánicos, etcétera;

Servicios anexos, que comprenden la vivienda de familias, hogar de nurse, usina, talleres, estanque de agua, teléfonos, caminos y parques, morgue, cloacas y cámara séptica, lechos de contacto.

Forma general de la construcción: La forma de un hospital puede ser cualquiera, siempre que se respete la ley de los cuatro sectores y permita un ulterior crecimiento y diferenciación. La figura ideal -el perfil- es el de la letra U que comprende en cada una de sus tres ramas los tres sectores; dejamos afuera los anexos.

Distribución por sectores de la superficie cubierta: Al distribuir la superficie cubierta entre los cuatro sectores, dicha superficie debe ser prorrateada entre los servicios según su importancia y necesidades de espacio. De ese modo: a) los servicios internos ocupan del 60 % al 75 % del total de la superficie; b) los servicios externos del 10 % al 18 %; c) los servicios generales del 15 % al 22 %; d) los servicios anexo varían según las circunstancias y regiones.

Imbricación de Sectores: Nunca un sector debe imbricarse en otro, es decir que las dependencias de un sector penetran en las de otro. Cada sector es una unidad funcional con acceso, salida y circulación propios, y no debe haber interferencias ni proximidades

incompatibles entre un sector y otro. Los sectores intermedios A y B sirven para separar y delimitar mejor los sectores entre sí.

Circulación interna: La naturaleza de las cosas o personas que circulan por cada sector son siempre incompatibles. Por el sector de externos circula un tránsito de enfermos que pueden moverse; por los internos enfermos y médicos; por el de servicios generales obreros y maestranza. De donde resulta que no puede haber cruces entre una circulación y otra. Los cruces solo pueden ser cruces o semicruces entre una circulación y otra. Los cruces sólo pueden ser de cosas o personas de las mismas características o naturaleza.

Densidad Circulatoria: La mayor densidad circulatoria, en ciertas horas del día, se produce en los consultorios externos, que contrariamente a los otros sectores no tiene una circulación controlable ni susceptible de regulación. En el sector de servicios externos se produce el mayor impacto circulatorio, porque está en contacto directo con la población; debe estar aislado del resto de los sectores, tener fácil acceso, cómoda salida, situarse en la planta baja y próxima a la puerta principal.

Tránsito Horizontal y Vertical: En los hospitales suburbanos y rurales debe elevarse al máximo el tránsito horizontal evitando el vertical; este último debe adoptarse sólo en los grandes centros urbanos, donde el problema de los ascensores, su adquisición, sostenimiento y provisión de energía eléctrica no es tan difícil ni insoluble.

Tránsito Especializado: Dentro del grupo operatorio y del grupo radiológico debe establecerse un circuito cerrado, con un solo punto de acceso general y de salida.

El día-cama es la medida de todas las cosas en la planificación administrativa del hospital.

Economía en la Construcción: La economía en la construcción y administración de un hospital depende del ahorro de espacio, ahorro

que asegura economía de tiempo en el desplazamiento de las personas.

Unidades Funcionales de Asistencia: Existen unidades funcionales de asistencia (habitualmente llamados "servicios"), integradas por un grupo de enfermos, atendidos por un equipo fijo de personal, con su jefe y un régimen semiautónomo de funcionamiento, desde el punto de vista técnico.

Ley fundamental de planificación hospitalaria: Todo hospital debe ser concebido y construido en condiciones tales que pueda crecer como un árbol, armónica y proporcionalmente por sus distintos sectores, para adaptarse y satisfacer las crecientes necesidades de la población circundante. Para ello hay que contar con: a) la previsión del espacio para ampliaciones del edificio; b) las previsiones que debe se puedan añadir construcciones, sin destruir ni modificar lo existente; c) la previsión funcional, esto es, la posibilidad de que el funcionamiento se reajuste constantemente, aumentando las posibilidades de atender más enfermos. En términos generales, debe preverse que un hospital en cincuenta años debe ser agrandado al triple de su capacidad.

De las estructuras indiferenciadas hacia las formas diferenciadas de hospital: A medida que un hospital crece, los servicios técnicos se especializan cada vez más.

Caracterización del prototipo óptimo: El prototipo óptimo de hospital es aquel modelo que insuma el menor costo en la construcción y que mejor satisfaga las necesidades. Para ello debe asegurar: a) el máximo de rendimiento; b) el mínimo de gastos de habilitación; c) el mínimo costo de sostenimiento porque simplifica los movimientos del personal y facilita la vigilancia de los enfermos con un reducido número de personas.

Forma de determinar el número de camas necesarias, y su grado de especialización para una población dada: Se calculan como necesarias

10 camas cada mil habitantes; camas que deben distribuirse así: el 60 % en policlínicos y el 40 % en monoclínicos. De las camas de policlínicos, el 15 % debe ser para maternidad, el 5 % para lactantes, el 15 % para pediatría, el 30 % para clínica médica, el 30 % para cirugía y el 5 % para aislados. De las camas de monoclínicos, el 45 % debe destinarse a enfermos mentales, el 30 % a tuberculosis, el 20 % a neurología y el 5 % para otro tipo de crónicos.

Metros cubiertos por cama en relación con el grado de diferenciación del hospital:

En los policlínicos indiferenciados corresponde asignar en el proyecto 32 m² por cama; en los semidiferenciados, 30 m² en los diferenciados, 28 m²; en los muy diferenciados, 26 m²; en los hiperdiferenciados, 24 m². En los mayores, urbanos, tipo monobloque, 24 m², Mayores superficies indican lujo o bien mala planificación.

En los monoclínicos la superficie es también menor: hasta 500 camas, 22 m² por cama; hasta 1.000 camas, 20 m²-; hasta 1.500 camas, 18 m²; hasta 2.000 camas, 16 m²; Y más de 2.000 camas, 14 m².

Entre **otros criterios** estableció:

Cálculo del número de ambientes y del equipamiento de los servicios externos, internos, generales, y anexos en función del número de camas.

Proporción en el costo de construcción de los distintos sectores.


Reducción en la superficie de los servicios generales a medida que aumentan las camas.

Radio de acción de un hospital o de una "red hospitalaria"

Aplicación de la teoría del hospital a los monobloques en altura.

2. EJEMPLOS DE PLANILLAS DE ANÁLISIS DEL
DISCURSO ARQUITECTÓNICO ESCRITO. PERÍODO
1980-2010

ARQUITECTURA PARA LA SALUD Y PENSAMIENTO MÉDICO HUMANIZADO



Material: Revista SUMMA 3/86. 1986. Colección Temática. Arquitectura para la Salud. Argentina: Autor.

Autor: Kammerer-Belz, Kucher y Asoc. Obra: Sanatorio Baden-Baden(Baden-Baden, Alemania)

Página: 80 Año: 1984

Códigos				
Categoría	Subcategorías		Frecuencias	
(1) Postura Racionalizada	(1.1) Funcionalidad y Espacialidad Racionalizada	(1.1.1) Separación de Funciones	1	
		(1.1.2) Separación de Circulaciones	1	
		(1.1.3) Separación de Esp. servidos de servicios (flexibilidad y crecimiento)		
		(1.1.4) Modulación y Estandarización		
	(1.2) Carácter, Expresión Racionalizada			
	(1.3) Relación Urbano-Ambiental Funcional			
TOTAL			2	
(2) Postura Humanizada	(2.1) Funcionalidad y Espacialidad Humanizada	(2.1.1) Hombre	(2.1.1.1) Ambientes limpios y seguros p/hombre.	1
			(2.1.1.2) Ambientes íntimos, cómodos y familiares.	1
			(2.1.1.3) Ambientes para la reflexión espiritual.	
			(2.1.1.4) Ambientes para medicina alternativa.	
			(2.1.1.5) Proveer orientación espacial p/hombre.	
		(2.1.2) Entorno Físico	(2.1.2.1) Vistas hacia la naturaleza	1
	(2.1.2.2) Conexiones a jardines terapéuticos		1	
	(2.1.2.3) Iluminación confortable y/o natural		1	
	(2.1.3) Entorno Social	(2.1.3.1) Ambientes confortables y útiles a familiares acompañantes	1	
		(2.1.3.2) Ambientes confortables para terapéutas.		
		(2.1.3.3) Ambientes para la información de la comunidad		
	(2.2) Carácter, Expresión Emotiva			
(2.3) Relación Urbano-Ambiental Integrada	(2.3.1) Promoción, prevención y sanamiento			
	(2.3.2) Seguridad y sustentabilidad ambiental.			
	(2.3.3) Conexiones con la sociedad a través del uso espacios públicos del establecimiento	1		
TOTAL			7	



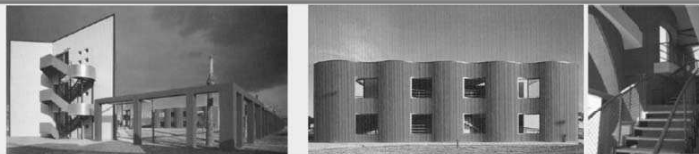
Material: A&V Monografías de Arquitectura y Vivienda. Vol. 49. (1994). *Salud Nacional*. Madrid, España: Autor.

Autor: Alfonso Casares / Obra: Hospital Juan Ramón Jiménez (Huelva, España)

Página: 18

Códigos					
Categoría	Subcategorías		Frecuencias		
(1.) Postura Racionalizada	(1.1) Funcionalidad y Espacialidad Racionalizada	(1.1.1) Separación de Funciones	3		
		(1.1.2) Separación de Circuladores	2		
		(1.1.3) Separación de Esp. servidos de servicios (flexibilidad y crecimiento)	3		
		(1.1.4) Modulación y Estandarización	3		
	(1.2) Carácter, Expresión Racionalizada		1		
	(1.3) Relación Urbano-Ambiental Funcional				
TOTAL			12		
(2.) Postura Humanizada	(2.1) Funcionalidad Espacialidad Humanizada	(2.1.1) Hombre	(2.1.1.1) Ambientes limpios y seguros p/hombre.		
			(2.1.1.2) Ambientes íntimos, cómodos y familiares.		
			(2.1.1.3) Ambientes para la reflexión espiritual.		
			(2.1.1.4) Ambientes para medicina alternativa.		
			(2.1.1.5) Proveer orientación espacial p/hombre.		
		(2.1.2) Entorno Físico	(2.1.2.1) Vistas hacia la naturaleza		
			(2.1.2.2) Conexiones a jardines terapéuticos		
			(2.1.2.3) Iluminación confortable y/o natural		
			(2.1.3) Entorno Social	(2.1.3.1) Ambientes confortables y útiles a familiares acompañantes	
				(2.1.3.2) Ambientes confortables para terapéuticos.	
	(2.2) Carácter, Expresión Emotiva	(2.1.3) Entorno Social	(2.1.3.3) Ambientes para la información de la comunidad		
			(2.2.3) Relación Urbano-Ambiental Integrada		
			(2.3.1) Promoción, prevención y saneamiento		
		(2.3.2) Seguridad y sustentabilidad ambiental.			
		(2.3.3) Conexiones con la sociedad a través de los espacios públicos del establecimiento			
TOTAL			0		

ARQUITECTURA PARA LA SALUD Y PENSAMIENTO MÉDICO HUMANIZADO



Material: **A&V Monografías de Arquitectura y Vivienda. Vol. 49.** (1994). *Salud Nacional.* Madrid, España: Autor.

Autor: **Manuel Serrano y Marta Rodríguez Arino** / Obra: **Centro de Salud Virgen de la Caridad, Cartagena (Murcia, España)**

Página: 74

Códigos				
Categoría	Subcategorías		Frecuencias	
(1.) Postura Racionalizada	(1.1) Funcionalidad y Espacialidad Racionalizada	(1.1.1) Separación de Funciones	1	
		(1.1.2) Separación de Circuladores		
		(1.1.3) Separación de Esp. servidos de servicios (flexibilidad y crecimiento)		
		(1.1.4) Modulación y Estandarización		
	(1.2) Carácter, Expresión Racionalizada			
(1.3) Relación Urbano-Ambiental Funcional				
TOTAL			1	
(2.) Postura Humanizada	(2.1) Funcionalidad y Espacialidad Humanizada	(2.1.1) Hombre	(2.1.1.1) Ambientes limpios y seguros p/hombre.	
			(2.1.1.2) Ambientes íntimos, cómodos y familiares.	
			(2.1.1.3) Ambientes para la reflexión espiritual.	
			(2.1.1.4) Ambientes para medicina alternativa.	
			(2.1.1.5) Proveer orientación espacial p/hombre.	
		(2.1.2) Entorno Físico	(2.1.2.1) Vistas hacia la naturaleza	
			(2.1.2.2) Conexiones a jardines terapéuticos	1
			(2.1.2.3) Iluminación confortable y/o natural	
		(2.1.3) Entorno Social	(2.1.3.1) Ambientes confortables y útiles a familiares acompañantes	
			(2.1.3.2) Ambientes confortables para terapéutas.	
	(2.1.3.3) Ambientes para la información de la comunidad.			
	(2.2) Carácter, Expresión Emotiva		3	
	(2.3) Relación Urbano-Ambiental Integrada	(2.3.1) Promoción, prevención y saneamiento	1	
(2.3.2) Seguridad y sustentabilidad ambiental.				
(2.3.3) Conexiones con la sociedad a través del uso espacios públicos del establecimiento		3		
TOTAL			8	



Material: Revista SUMMA + 82. 2006. Arquitectura para la Salud. Argentina: Autor.

Autor: Vekstein, Tello Arqs. / Obra: Guardia "Dr. Edauro Morera" Hospital Municipal de Vicente López. (Buenos Aires, Argentina)

Página: 74 Año: 2005

Códigos				
Categoría	Subcategorías		Frecuencias	
(1.) Postura Racionaliz.	(1.1) Funcionalidad y Espacialidad Racionalizada	(1.1.1) Separación de Funciones	1	
		(1.1.2) Separación de Circulaciones		
		(1.1.3) Separación de Esp. servidos de servicios (flexibilidad y crecimiento)		
		(1.1.4) Modulaci3n y Estandarizaci3n		
	(1.2) Car3cter , Expresi3n Racionalizada		2	
	(1.3) Relaci3n Urbano-Ambiental Funcional			
		TOTAL	3	
(2.) Postura Humanizad.	(2.1) Funcionalidad y Espacialidad Humanizada	(2.1.1) Hombre	(2.1.1.1) Ambientes limpios y seguros p/hombre.	1
			(2.1.1.2) Ambientes intimos, c3modos y familiares. (idiosincracia locales)	1
			(2.1.1.3) Ambientes para la reflexi3n espiritual.	
			(2.1.1.4) Ambientes para medicina alternativa.	
			(2.1.1.5) Proveer orientaci3n espacial p/hombre.	
		(2.1.2) Entorno F3sico	(2.1.2.1) Vistas hacia la naturaleza	1
			(2.1.2.2) Conexiones a jardines y/o terap3uticos	
			(2.1.2.3) Iluminaci3n confortable y/o natural	1
		(2.1.3) Entorno Social	(2.1.3.1) Ambientes confortables y 3tiles a familiares acompa1antes	
			(2.1.3.2) Ambientes confortables para terap3utas.	1
	(2.1.3.3) Ambientes para la informaci3n de la comunidad			
		(2.2) Car3cter , Expresi3n Emotiva		
	(2.3) Relaci3n Urbano-Ambiental Integrada	(2.3.1) Promoci3n, prevenci3n y sanamiento	1	
(2.3.2) Seguridad y sustentabilidad ambiental.		1		
(2.3.3) Conexiones con la sociedad a trav3s de los espacios p3blicos del establecimiento				
		TOTAL	7	

ARQUITECTURA PARA LA SALUD Y PENSAMIENTO MÉDICO HUMANIZADO



Material: Revista SUMMA + 82, 2006 Arquitectura para la Salud, Argentina: Autor.

Autor: Bischof, Egozcue, Vidal, Pastorino, Pozzolo / Obra: Ampliación y Restauración Hospital de Niños Pedro Elizalde (Buenos Aires, Argentina)

Página: 86 Año: 2006

Códigos				
Categoría	Subcategorías		Frecuencias	
(1.) Postura Racionalizada	(1.1) Funcionalidad y Espacialidad Racionalizada	(1.1.1) Separación de Funciones	1	
		(1.1.2) Separación de Circulaciones	2	
		(1.1.3) Separación de Esp. servicios de servicios (flexibilidad y crecimiento)		
		(1.1.4) Modulación y Estandarización		
	(1.2) Carácter , Expresión Racionalizada		1	
	(1.3) Relación Urbano-Ambiental Funcional		1	
	TOTAL		5	
(2.) Postura Humanizada	(2.1) Funcionalidad y Espacialidad Humanizada	(2.1.1) Hombre	(2.1.1.1) Ambientes limpios y seguros p/hombre.	1
			(2.1.1.2) Ambientes íntimos, cómodos y familiares	1
			(2.1.1.3) Ambientes para la reflexión espiritual.	
			(2.1.1.4) Ambientes para medicina alternativa.	
			(2.1.1.5) Proveer orientación espacial p/hombre.	
		(2.1.2) Entorno Físico	(2.1.2.1) Vistas hacia la naturaleza	2
			(2.1.2.2) Conexiones a jardines terapéuticos	2
			(2.1.2.3) Iluminación confortable y/o natural	2
		(2.1.3) Entorno Social	(2.1.3.1) Ambientes confortables y útiles a familiares acompañantes	1
			(2.1.3.2) Ambientes confortables para terapéutas.	1
	(2.1.3.3) Ambientes para la información de la comunidad			
	(2.2) Carácter , Expresión Emotiva			
	(2.3) Relación Urbano-Ambiental Integrada	(2.3.1) Promoción, prevención y saneamiento		
(2.3.2) Seguridad y sustentabilidad ambiental.				
(2.3.3) Conexiones con la sociedad a través del uso espacios públicos del establecimiento				
TOTAL		10		



Material: Revista SUMMA + 82. 2006. Arquitectura para la Salud. Argentina: Autoi.

Autor: Richter & Dahl Rocha Arqs. / Obra: Ampliación de la Clínica La Prairie (Clarens, Suiza)

Página: 92 . Año:2001-2005

Códigos				
Categoría	Subcategorías		Frecuencias	
(1.)	(1.1) Funcionalidad y Espacialidad Racionalizada	(1.1.1) Separación de Funciones		
		(1.1.2) Separación de Circulaciones		
		(1.1.3) Separación de Esp. servidos de servicios (flexibilidad y crecimiento)		
		(1.1.4) Modulación y Estandarización		
	Postura Racionalizad	(1.2) Carácter , Expresión Racionalizada		
	(1.3) Relación Urbano-Ambiental Funcional			
		TOTAL	0	
(2.)	(2.1) Funcionalidad y Espacialidad Humanizada	(2.1.1) Hombre	(2.1.1.1) Ambientes limpios y seguros p/hombre.	1
			(2.1.1.2) Ambientes íntimos, cómodos y familiares.	1
			(2.1.1.3) Ambientes para la reflexión espiritual.	
			(2.1.1.4) Ambientes para medicina alternativa.	1
			(2.1.1.5) Proveer orientación espacial p/hombre.	
		(2.1.2) Entorno Físico	(2.1.2.1) Vistas hacia la naturaleza	1
			(2.1.2.2) Conexiones a jardines terapéuticos	1
			(2.1.2.3) Iluminación confortable y/o natural	1
			(2.1.3.1) Ambientes confortables y útiles a familiares acompañantes	
			(2.1.3.2) Ambientes confortables para terapéutas.	
	(2.1.3) Entorno Social	(2.1.3.3) Ambientes para la información de la comunidad		
		(2.2) Carácter , Expresión Emotiva		1
		(2.3) Relación Urbano-Ambiental Integrada	(2.3.1) Promoción, prevención y saneamiento	
	(2.3.2) Seguridad y sustentabilidad ambiental.		1	
	(2.3.3) Conexiones con la sociedad a través del uso espacios públicos del establecimiento		1	
		TOTAL	9	

ALICIA VERÓNICA PRINGLES BELVIDERI

ARQUITECTURA PARA LA SALUD Y PENSAMIENTO MÉDICO HUMANIZADO

Códigos					
Categoría	Subcategorías		Frecuencias		
(1.)	(1.1) Funcionalidad y Espacialidad Racionalizada	(1.1.1) Separación de Funciones	1		
		(1.1.2) Separación de Circulaciones			
		(1.1.3) Separación de Esp. servidos de servicios (flexibilidad y crecimiento)			
		(1.1.4) Modulación y Estandarización			
Postura Racionaliz.	(1.2) Carácter, Expresión Racionalizada		1		
	(1.3) Relación Urbano-Ambiental Funcional				
	TOTAL		2		
(2.)	(2.1) Funcionalidad y Espacialidad Humanizada	(2.1.1) Hombre	(2.1.1.1) Ambientes limpios y seguros p/hombre.	2	
			(2.1.1.2) Ambientes íntimos, cómodos y familiares.	1	
			(2.1.1.3) Ambientes para la reflexión espiritual.		
			(2.1.1.4) Ambientes para medicina alternativa.		
			(2.1.1.5) Proveer orientación espacial p/hombre.	2	
		(2.1.2) Entorno Físico	(2.1.2.1) Vistas hacia la naturaleza		
			(2.1.2.2) Conexiones a jardines terapéuticos		
			(2.1.2.3) Iluminación confortable y/o natural		
		(2.1.3) Entorno Social	(2.1.3.1) Ambientes confortables y útiles a familiares acompañantes	1	
			(2.1.3.2) Ambientes confortables para terapéutas.	1	
			(2.1.3.3) Ambientes para la información de la comunidad		
			(2.2) Carácter, Expresión Emotiva		2
			(2.3) Relación Urbano-Ambiental Integrada	(2.3.1) Promoción, prevención y saneamiento	
(2.3.2) Seguridad y sustentabilidad ambiental.					
(2.3.3) Conexiones con la sociedad a través del uso espacios públicos del establecimiento					
TOTAL		9			



Material: Revista SUMMA + 82. 2006. Arquitectura para la Salud. Argentina: Autor

Autor: Venturi, Scott Brown and Ass. Arqs. / Obra: Hospital Lehigh Valley-Muhlenberg (Pennsylvania, EEUU)

Página: 104 Año: 2005



Material: Revista SUMMA + 97. 2008. Edificios para la Salud. Argentina: Autor.

Autor: Mario Corea, Lluís Morán; Emilio López Matas / Obra: Hospital General Doctor Mateu Orfila (Menorca, España)

Página: 4 Año: 2007

Códigos				
Categoría	Subcategorías		Frecuencias	
(1.) Postura Racionalizada	(1.1) Funcionalidad y Espacialidad Racionalizada	(1.1.1) Separación de Funciones	2	
		(1.1.2) Separación de Circulaciones	2	
		(1.1.3) Separación de Esp. servidos de servicios (flexibilidad y crecimiento)	1	
		(1.1.4) Modulación y Estandarización		
	(1.2) Carácter, Expresión Racionalizada		1	
	(1.3) Relación Urbano-Ambiental Funcional		1	
		TOTAL	7	
(2.) Postura Humanizada	(2.1) Funcionalidad y Espacialidad Humanizada	(2.1.1) Hombre	(2.1.1.1) Ambientes limpios y seguros p/hombre.	1
			(2.1.1.2) Ambientes íntimos, cómodos y familiares.	1
			(2.1.1.3) Ambientes para la reflexión espiritual.	
			(2.1.1.4) Ambientes para medicina alternativa.	
			(2.1.1.5) Proveer orientación espacial p/hombre.	1
		(2.1.2) Entorno Físico	(2.1.2.1) Vistas hacia la naturaleza	1
			(2.1.2.2) Conexiones a jardines terapéuticos	1
			(2.1.2.3) Iluminación confortable y/o natural	2
		(2.1.3) Entorno Social	(2.1.3.1) Ambientes confortables y útiles a familiares acompañantes	
			(2.1.3.2) Ambientes confortables para terapéuticos.	1
			(2.1.3.3) Ambientes para la información de la comunidad	
		(2.2) Carácter, Expresión Emotiva		
		(2.3) Relación Urbano-Ambiental Integrada	(2.3.1) Promoción, prevención y saneamiento	
	(2.3.2) Seguridad y sustentabilidad ambiental.			
(2.3.3) Conexiones con la sociedad a través del uso espacios públicos del establecimiento	1			
		TOTAL	11	

ARQUITECTURA PARA LA SALUD Y PENSAMIENTO MÉDICO HUMANIZADO



Material: Revista SUMMA + 97. 2008. Edificios para la Salud. Argentina: Autor.

Autor: Mario Corea, Silvia Codina, Francisco Quijano / Obra: Hospital de Emergencia Clemente Alvarez (Rosario, Argentina)

Página: 12 Año: 2007

Códigos				
Categoría	Subcategorías		Frecuencias	
(1.) Postura Racionalizadora	(1.1) Funcionalidad y Espacialidad Racionalizada	(1.1.1) Separación de Funciones	2	
		(1.1.2) Separación de Circulaciones	2	
		(1.1.3) Separación de Esp. servidos de servicios (flexibilidad y crecimiento)	2	
		(1.1.4) Modulación y Estandarización	2	
	(1.2) Carácter, Expresión Racionalizada		3	
(1.3) Relación Urbano-Ambiental Funcional		2		
TOTAL			13	
(2.) Postura Humanizada	(2.1) Funcionalidad y Espacialidad Humanizada	(2.1.1) Hombre	(2.1.1.1) Ambientes limpios y seguros p/hombre.	2
			(2.1.1.2) Ambientes íntimos, cómodos y familiares.	
			(2.1.1.3) Ambientes para la reflexión espiritual.	
			(2.1.1.4) Ambientes para medicina alternativa.	
			(2.1.1.5) Proveer orientación espacial p/hombre.	
		(2.1.2) Entorno Físico	(2.1.2.1) Vistas hacia la naturaleza	1
			(2.1.2.2) Conexiones a jardines terapéuticos	
			(2.1.2.3) Iluminación confortable y/o natural	2
		(2.1.3) Entorno Social	(2.1.3.1) Ambientes confortables y útiles a familiares acompañantes	
			(2.1.3.2) Ambientes confortables para terapéutas.	1
	(2.1.3.3) Ambientes para la información de la comunidad			
	(2.2) Carácter, Expresión Emotiva			
	(2.3) Relación Urbano-Ambiental Integrada	(2.3.1) Promoción, prevención y saneamiento	1	
(2.3.2) Seguridad y sustentabilidad ambiental.				
(2.3.3) Conexiones con la sociedad a través del uso espacios públicos del establecimiento		2		
TOTAL			9	



Material: Revista SUMMA + 97. 2008. Edificios para la Salud. Argentina: Autor.

Autor: Secretaría de Salud Pública (Silvia Codina, Alejandro Bianchi, otros) / Obra: Maternidad Martín (Rosario, Argentina)



Página: 24 Año: 2005-2006

Códigos				
Categoría	Subcategorías		Frecuencias	
(1.) Postura Racionalizada	(1.1) Funcionalidad y Espacialidad Racionalizada	(1.1.1) Separación de Funciones	2	
		(1.1.2) Separación de Circulaciones	1	
		(1.1.3) Separación de Esp. servidos de servicios (flexibilidad y crecimiento)	1	
		(1.1.4) Modulación y Estandarización		
	(1.2) Carácter, Expresión Racionalizada			
	(1.3) Relación Urbano-Ambiental Funcional		1	
		TOTAL	5	
(2.) Postura Humanizada	(2.1) Funcionalidad y Espacialidad Humanizada	(2.1.1) Hombre	(2.1.1.1) Ambientes limpios y seguros p/hombre.	1
			(2.1.1.2) Ambientes íntimos, cómodos y familiares.	1
			(2.1.1.3) Ambientes para la reflexión espiritual.	
			(2.1.1.4) Ambientes para medicina alternativa.	
			(2.1.1.5) Proveer orientación espacial p/hombre.	
		(2.1.2) Entorno Físico	(2.1.2.1) Vistas hacia la naturaleza	
			(2.1.2.2) Conexiones a jardines terapéuticos	
			(2.1.2.3) Iluminación confortable p/o natural	
		(2.1.3) Entorno Social	(2.1.3.1) Ambientes confortables y útiles a familiares acompañantes	
			(2.1.3.2) Ambientes confortables para terapéutas.	1
		(2.1.3.3) Ambientes para la información de la comunidad	1	
		(2.2) Carácter, Expresión Emotiva		
(2.3) Relación Urbano-Ambiental Integrada	(2.3.1) Promoción, prevención y saneamiento			
	(2.3.2) Seguridad y sustentabilidad ambiental.			
	(2.3.3) Conexiones con la sociedad a través del uso espacios públicos del establecimiento			
		TOTAL	4	


ALICIA VERÓNICA PRINGLES BELVIDERI

ARQUITECTURA PARA LA SALUD Y PENSAMIENTO MÉDICO HUMANIZADO

Códigos				
Categoría	Subcategorías		Frecuencias	
(1.) Postura Racionalizada	(1.1) Funcionalidad y Espacialidad Racionalizada	(1.1.1) Separación de Funciones	1	
		(1.1.2) Separación de Circulaciones	1	
		(1.1.3) Separación de Esp. servidss de servicios (flexibilidad y crecimiento)		
		(1.1.4) Modulación y Estandarización		
	(1.2) Carácter, Expresión Racionalizada			
	(1.3) Relación Urbano-Ambientalfuncional			
TOTAL			2	
(2.) Postura Humanizada	(2.1) Funcionalidad y Espacialidad Humanizada	(2.1.1) Hombre	(2.1.1.1) Ambientes limpios y seguros p/hombre.	1
			(2.1.1.2) Ambientes íntimos, cómodos y familiares.	1
			(2.1.1.3) Ambientes para la reflexión espiritual.	
			(2.1.1.4) Ambientes para medicina alternativa.	1
			(2.1.1.5) Proveer orientación espacial p/hombre.	1
		(2.1.2) Entorno Físico	(2.1.2.1) Vistas hacia la naturaleza	1
			(2.1.2.2) Conexiones a jardines terapéuticos	1
			(2.1.2.3) Iluminación confortable y/o natural	1
			(2.1.3.1) Ambientes confortables y útiles a familiares acompañantes	
			(2.1.3.2) Ambientes confortables para terapéutas.	
	(2.1.3) Entorno Social	(2.1.3.3) Ambientes para la información de la comunidad		
		(2.2) Carácter, Expresión Emotiva		2
		(2.3) Relación Urbano-Ambientalf Integrada	(2.3.1) Promoción, prevención y sanamiento	
	(2.3.2) Seguridad y sustentabilidad ambiental.			
(2.3.3) Conexiones con la sociedad a través de los espacios públicos del establecimiento				
TOTAL			9	

				
Material: BROTO, Carles. 2009. <u>Hospitales y Centros de Salud</u> . Edit. Broto i Comera. España				
Autor: Guy Greenfield / Obra: Centro de Cirugía en West London (Londres, Reino Unido)				
Pág: 28 Fecha: 2006				
Códigos				
Categoría	Subcategorías			Frecuencias
(1.) Postura Racionalizada	(1.1) Funcionalidad y Espacialidad Racionalizada	(1.1.1) Separación de Funciones		1
		(1.1.2) Separación de Circulaciones		
		(1.1.3) Separación de Esp. servidos de servicios (flexibilidad y crecimiento)		
		(1.1.4) Modulación y Estandarización		
	(1.2) Carácter, Expresión Racionalizada			2
(1.3) Relación Urbano-Ambientalfuncional				
TOTAL			3	
(2.) Postura Humanizada	(2.1) Funcionalidad y Espacialidad Humanizada	(2.1.1) Hombre	(2.1.1.1) Ambientes limpios y seguros p/hombre.	1
			(2.1.1.2) Ambientes íntimos, cómodos y familiares.	1
			(2.1.1.3) Ambientes para la reflexión espiritual.	
			(2.1.1.4) Ambientes para medicina alternativa.	
			(2.1.1.5) Proveer orientación espacial p/hombre.	1
		(2.1.2) Entorno Físico	(2.1.2.1) Vistas hacia la naturaleza	
			(2.1.2.2) Conexiones a jardines terapéuticos	
			(2.1.2.3) Iluminación confortable y/o natural	1
		(2.1.3) Entorno Social	(2.1.3.1) Ambientes confortables y útiles a familiares acompañantes	
			(2.1.3.2) Ambientes confortables para terapéutas.	1
	(2.1.3.3) Ambientes para la información de la comunidad			
	(2.2) Carácter, Expresión Emotiva			5
(2.3) Relación Urbano-Ambientalfuncional Integrada	(2.3.1) Promoción, prevención y saneamiento			
	(2.3.2) Seguridad y sustentabilidad ambiental.			
	(2.3.3) Conexiones con la sociedad a través del uso espacios públicos del establecimiento			
TOTAL			10	

ARQUITECTURA PARA LA SALUD Y PENSAMIENTO MÉDICO HUMANIZADO

				
Material: BROTO, Carles. 2009. Hospitales y Centros de Salud. Edit. Broto I Comera. España				
Autor: Jérôme Brunet & Eric Saunier / Obra: Instituto Saint Pierre (Palavas-les-Flots, Francia)				
Pág: 36 Fecha: 2007				
Códigos				
Categoría	Subcategorías		Frecuencias	
(1.) Postura Racionalizada	(1.1) Funcionalidad y Espacialidad Racionalizada	(1.1.1) Separación de Funciones		
		(1.1.2) Separación de Circulaciones		
		(1.1.3) Separación de Esp. servidas de servicios (flexibilidad y crecimiento)		
		(1.1.4) Modulación y Estandarización		
	(1.2) Carácter , Expresión Racionalizada		1	
(1.3) Relación Urbano-Ambiental Funcional				
TOTAL			1	
(2.) Postura Humanizada	(2.1) Funcionalidad y Espacialidad Humanizada	(2.1.1) Hombre	(2.1.1.1) Ambientes limpios y seguros p/hombre.	2
			(2.1.1.2) Ambientes íntimos, cómodos y familiares.	3
			(2.1.1.3) Ambientes para la reflexión espiritual.	
			(2.1.1.4) Ambientes para medicina alternativa.	
			(2.1.1.5) Proveer orientación espacial p/hombre.	
		(2.1.2) Entorno Físico	(2.1.2.1) Vistas hacia la naturaleza	2
			(2.1.2.2) Conexiones a jardines terapéuticos	2
			(2.1.2.3) Iluminación confortable y/o natural	1
			(2.1.3.1) Ambientes confortables y útiles a familiares acompañantes	
			(2.1.3.2) Ambientes confortables para terapéutas.	
	(2.1.3) Entorno Social	(2.1.3.3) Ambientes para la información de la comunidad	1	
		(2.2) Carácter , Expresión Emotiva		2
		(2.3) Relación Urbano-Ambiental Integrada	(2.3.1) Promoción, prevención y saneamiento	
	(2.3.2) Seguridad y sustentabilidad ambiental.		2	
	(2.3.3) Conexiones con la sociedad a través del uso espacios públicos del establecimiento		1	
TOTAL			16	



Material: BROTO, Carles. 2009. Hospitales y Centros de Salud. Edit. Broto i Comera. España

Autor: Studio Altieri S.p.A+Prof. Arch Emilio Ambasz / Obra: Hospital en Mestre (Venecia, Italia)

Pág: 48 Fecha: 2008

Códigos

Categoría	Subcategorías		Frecuencias	
(1.) Postura Racionalizada	(1.1) Funcionalidad y Espacialidad Racionalizada	(1.1.1) Separación de Funciones	3	
		(1.1.2) Separación de Circulaciones	1	
		(1.1.3) Separación de Esp. servidos de servicios (flexibilidad y crecimiento)	3	
		(1.1.4) Modulación y Estandarización	1	
		(1.2) Carácter , Expresión Racionalizada	2	
	(1.3) Relación Urbano-Ambiental Funcional			
TOTAL			10	
(2.) Postura Humanizada	(2.1) Funcionalidad y Espacialidad Humanizada	(2.1.1) Hombre	(2.1.1.1) Ambientes limpios y seguros p/hombre.	2
			(2.1.1.2) Ambientes íntimos, cómodos y familiares.	2
			(2.1.1.3) Ambientes para la reflexión espiritual.	
			(2.1.1.4) Ambientes para medicina alternativa.	
			(2.1.1.5) Proveer orientación espacial p/hombre.	1
		(2.1.2) Entorno Físico	(2.1.2.1) Vistas hacia la naturaleza	2
			(2.1.2.2) Conexiones a jardines terapéuticos	3
			(2.1.2.3) Iluminación confortable y/o natural	2
			(2.1.3.1) Ambientes confortables y útiles a familiares acompañantes	
			(2.1.3.2) Ambientes confortables para terapéuticos.	
	(2.1.3) Entorno Social	(2.1.3.3) Ambientes para la información de la comunidad		
		(2.2) Carácter , Expresión Emotiva		
		(2.3) Relación Urbano-Ambiental Integrada		
		(2.3.1) Promoción, prevención y saneamiento		
		(2.3.2) Seguridad y sustentabilidad ambiental.	2	
	(2.3.3) Conexiones con la sociedad a través del uso espacios públicos del establecimiento	1		
TOTAL			15	

3. TABLA DE *CHI* CUADRADA

Tabla 4 Valores de χ^2 a los niveles de confianza de .05 y .01

GRADOS DE LIBERTAD (g)	.05	.01
1	3.841	6.635
2	5.991	9.210
3	7.815	11.325
4	9.498	13.227
5	11.070	15.086
6	12.592	16.812
7	14.067	18.475
8	15.507	20.090
9	16.919	21.666
10	18.307	23.209
11	19.675	24.725
12	21.026	26.217
13	22.362	27.688
14	23.685	29.141
15	24.996	30.578
16	26.296	32.000
17	27.587	33.409
18	28.869	34.805
19	30.144	36.191
20	31.410	37.566
21	32.671	38.932
22	33.924	40.289
23	35.17	41.638
24	36.415	42.980
25	37.652	44.314
26	38.885	45.642
27	40.113	46.963
28	41.337	48.278
29	42.557	49.588
30	43.773	50.892
35	49.802	57.342
40	55.758	63.691
45	61.656	69.957
50	67.505	76.154
60	79.082	88.379
70	90.531	100.425
80	101.879	112.329
90	113.145	124.116
100	124.342	135.807

Fuente: Wayne W. Daniel (1977). *Estadística con aplicaciones a las ciencias sociales y a la educación*. México: McGraw-Hill.

Fuente original: "A Table of Percentage Points of the χ^2 Distribution", *Skandinavisk Aktuarietidskrift*, 33 (1950), 168-175.

4. ENCUESTAS SOBRE EL IMAGINARIO DISCIPLINAR
DE LA ARQUITECTURA PARA LA SALUD

4. 1. NOTA TIPO

Encuesta sobre el Imaginario Disciplinar de la Arquitectura para la Salud Contemporánea.

Introducción

Estimado Arquitecto/a:

Estoy trabajando en un estudio que servirá para elaborar una tesis doctoral acerca del modelo teórico que subyace en el saber y en el hacer proyectual de la Arquitectura para la Salud (Hospitales, Clínicas, Sanatorios y Centros de Salud) de nuestros días.

He solicitado su colaboración, por considerar su experiencia profesional en dicha temática. No hay respuestas correctas o incorrectas; éstas simplemente reflejan su opinión personal. Todas las respuestas tienen opciones, elija la que mejor describa lo que usted piensa. Solamente **una opción**.

La encuesta se divide en tres secciones: la primera toma referencia del perfil del encuestado; la segunda mide el nivel de importancia de veinte (20) pautas arquitectónicas presentes en el saber proyectual vigente; la tercera clasifica dichas pautas arquitectónicas según el imaginario disciplinar de los arquitectos.

Completar toda la encuesta no le llevará más de 5 minutos. La opinión de todos los encuestados será sumada e incluida en la tesis doctoral, pero nunca se comunicarán datos individuales. Si no puede contestar una pregunta o si la pregunta no tiene sentido para usted, por favor indíqueme por mail su consulta, a fin de poder salvar su inquietud.

Los resultados serán útiles para alcanzar una visión integral de las teorías proyectuales que conforman una arquitectura para la salud humanizada; una vez evaluados los mismos, le haré llegar una copia de las conclusiones obtenidas.

Desde ya, quedo agradecida por vuestra colaboración.

Atentamente.

Arq. Alicia Pringles

1º PARTE	
Datos del Encuestado:	
<i>Complete las celdas libres</i>	
Nombre:	
Tiempo que trabaja en la temática:	Años: Meses:
Obras, Puesto Laboral, Cursos de Postgrado, o Trabajos de su autoría relacionados con la temática. (Respuesta no obligatoria)	

2ª PARTE

Proceso Proyectual

Nivel de Importancia de las pautas arquitectónicas.

Marque con una "X" su opción

<p>Preguntas:</p> <p><i>¿Qué tan importante le resulta considerar la siguiente pauta arquitectónica dentro de su proceso de diseño?</i></p> <p><i>Nota: Como es de su conocimiento, no todas las pautas se pueden cumplir con la misma importancia dentro de una obra. Elija, que tan importante es para usted las siguientes pautas dentro de su hacer proyectual.</i></p>	Muy Importante	Importante	Mediamente Importante	Poco Importante	Muy Poco Importante
1. Proveer ambientes limpios y seguros para el hombre.					
2. Proveer ambientes íntimos, cómodos y familiares.					
3. Proveer ambientes para la reflexión espiritual.					
4. Proveer ambientes para medicina alternativa.					
5. Generar orientación espacial a pacientes y familiares.					
6. Generar vistas hacia la naturaleza y distracciones positivas.					
7. Proveer conexiones a jardines terapéuticos o jardines del entorno					
8. Proveer iluminación confortable y/o natural					
9. Generar ambientes confortables y útiles a familiares acompañantes					
10. Generar ambientes confortables para terapeutas					
11. Generar ambientes para la información de la comunidad.					
12. Conseguir emocionar a través de la materialidad de la obra.					
13. Considerar la seguridad y la sustentabilidad ambiental de los Edificios.					
14. Conectarse con la sociedad a través de los espacios públicos del establecimiento.					
15. Descomponer los espacios según sus funciones.					
16. Dividir las circulaciones según el tipo de usuario.					
17. Separar los espacios servidos, de los servicios.					
18. Modular y estandarizar la construcción.					
19. En la materialidad de la obra expresar la función de los espacios.					
20. Ubicar los edificios cercanos a las vías de acceso primarias.					

¿Considera mencionar alguna pauta más que no se encuentra antes mencionada?

Completar: ...

3ª PARTE Imaginario Disciplinar <i>Clasificación de las pautas arquitectónicas.</i>				
<i>Marque con una "X" su opción</i>				
Preguntas:	Facilita el desarrollo y la adaptación de los Procesos Médicos.	Colabora con la curación del hombre, a través de la mente, el cuerpo y el espíritu.	Colabora con mejorar con la calidad de ambiente físico hospitalario.	Colabora con mejorar con el entorno social y cultural, del paciente y del hospital.
<i>¿Con cuáles de las siguientes categorías relaciona las siguientes pautas arquitectónicas?</i> <i>Nota: Si lo cree necesario puede elegir más de una opción.</i>				
1. Proveer ambientes limpios y seguros para el hombre.				
2. Proveer ambientes íntimos, cómodos y familiares.				
3. Proveer ambientes para la reflexión espiritual.				
4. Proveer ambientes para medicina alternativa.				
5. Generar orientación espacial a pacientes y familiares.				
6. Generar vistas hacia la naturaleza y distracciones positivas.				
7. Proveer conexiones a jardines terapéuticos o jardines del entorno				
8. Proveer iluminación confortable y/o natural				
9. Generar ambientes confortables y útiles a familiares acompañantes				
10. Generar ambientes confortables para terapeutas				
11. Generar ambientes para la información de la comunidad.				
12. Conseguir emocionar a través de la materialidad de la obra.				
13. Considerar la seguridad y la sustentabilidad ambiental de los Edificios.				
14. Conectarse con la sociedad a través de los espacios públicos del establecimiento.				
15. Descomponer los espacios según sus funciones.				
16. Dividir las circulaciones según el tipo de usuario.				
17. Separar los espacios servidos, de los servicios.				
18. Modular y estandarizar la construcción.				
19. En la materialidad de la obra expresar la función de los espacios.				
20. Ubicar los edificios cercanos a las vías de acceso primarias.				

Nuevamente, agradezco vuestra colaboración, cordialmente.

Arq. Alicia Pringles

4.2 Respuestas de Encuestas

Encuesta Nº 1

2ª PARTE

Proceso Proyectual

Nivel de Importancia de las pautas arquitectónicas.

Marque con una "X" su opción

Preguntas:

¿Qué tan importante le resulta considerar la siguiente pauta arquitectónica dentro de su proceso de diseño?

Nota: Como es de su conocimiento, no todas las pautas se pueden cumplir con la misma importancia dentro de una obra. Elija, que tan importante es para usted las siguientes pautas dentro de su hacer proyectual.

	Muy Importante	Importante	Medianamente Importante	Poco Importante	Muy Poco Importante
1. Proveer ambientes limpios y seguros para el hombre.	x				
2. Proveer ambientes íntimos, cómodos y familiares.		x			
3. Proveer ambientes para la reflexión espiritual.			x		
4. Proveer ambientes para medicina alternativa.				x	
5. Generar orientación espacial a pacientes y familiares.				x	
6. Generar vistas hacia la naturaleza y distracciones positivas.		x			
7. Proveer conexiones a jardines terapéuticos o jardines del entorno		x			
8. Proveer iluminación confortable y/o natural	x				
9. Generar ambientes confortables y útiles a familiares acompañantes		x			
10. Generar ambientes confortables para terapeutas			x		
11. Generar ambientes para la información de la comunidad.				x	
12. Conseguir emocionar a través de la materialidad de la obra.				x	
13. Considerar la seguridad y la sustentabilidad ambiental de los Edificios.	x				
14. Conectarse con la sociedad a través de los espacios públicos del establecimiento.			x		
15. Descomponer los espacios según sus funciones.		x			
16. Dividir las circulaciones según el tipo de usuario.	x				
17. Separar los espacios servidos, de los servicios.	x				
18. Modular y estandarizar la construcción.	x				
19. En la materialidad de la obra expresar la función de los espacios.			x		
20. Ubicar los edificios cercanos a las vías de acceso primarias.			x		

¿Considera mencionar alguna pauta más que no se encuentra antes mencionada?

Completar: ...

3ª PARTE

Imaginario Disciplinar

*Clasificación de las pautas arquitectónicas.***Marque con una "X" su opción****Preguntas:**

¿Con cuáles de las siguientes categorías relaciona las siguientes pautas arquitectónicas?

Nota: Si lo cree necesario puede elegir más de una opción.

	Facilita el desarrollo y la adaptación de los Procesos Médicos.	Colabora con la curación del hombre, a través de la mente, el cuerpo y el espíritu.	Colabora con mejorar con la calidad de ambiente físico hospitalario.	Colabora con mejorar con el entorno social y cultural, del paciente y del hospital.
1. Proveer ambientes limpios y seguros para el hombre.	x		x	
2. Proveer ambientes íntimos, cómodos y familiares.	x		x	
3. Proveer ambientes para la reflexión espiritual.		x		
4. Proveer ambientes para medicina alternativa.		x	x	
5. Generar orientación espacial a pacientes y familiares.			x	
6. Generar vistas hacia la naturaleza y distracciones positivas.	x			
7. Proveer conexiones a jardines terapéuticos o jardines del entorno			x	
8. Proveer iluminación confortable y/o natural		x		
9. Generar ambientes confortables y útiles a familiares acompañantes				x
10. Generar ambientes confortables para terapeutas				x
11. Generar ambientes para la información de la comunidad.				x
12. Conseguir emocionar a través de la materialidad de la obra.		x	x	
13. Considerar la seguridad y la sustentabilidad ambiental de los Edificios.	x			
14. Conectarse con la sociedad a través de los espacios públicos del establecimiento.	x			
15. Descomponer los espacios según sus funciones.	x			
16. Dividir las circulaciones según el tipo de usuario.	x			
17. Separar los espacios servidos, de los servicios.	x			
18. Modular y estandarizar la construcción	x			
19. En la materialidad de la obra expresar la función de los espacios.	x			
20. Ubicar los edificios cercanos a las vías de acceso primarias.			x	

Nuevamente, agradezco vuestra colaboración, cordialmente.

Arq. Alicia Prinyles



MoreBooks!
publishing



yes i want morebooks!

Buy your books fast and straightforward online - at one of world's fastest growing online book stores! Environmentally sound due to Print-on-Demand technologies.

Buy your books online at

www.get-morebooks.com

¡Compre sus libros rápido y directo en internet, en una de las librerías en línea con mayor crecimiento en el mundo! Producción que protege el medio ambiente a través de las tecnologías de impresión bajo demanda.

Compre sus libros online en

www.morebooks.es



VDM Verlagsservicegesellschaft mbH

Heinrich-Böcking-Str. 6-8
D - 66121 Saarbrücken

Telefon: +49 681 3720 174
Telefax: +49 681 3720 1749

info@vdm-vsg.de
www.vdm-vsg.de

