

**UNIVERSIDAD DE COSTARICA**

Facultad de Ingeniería  
Escuela de Arquitectura

**Trabajo Final de Graduación para optar por  
Licenciatura en Arquitectura.**

Lucía Chaves Jiménez.  
Carné: A61593

**TRIBUNAL EXAMINADOR:**

Director  
Arq. Johnny Pérez González

**Lectores:**

Dr. José Enrique Garniel Zamora  
Dr. Mauricio Leandro Rojas.

**Segundo Semestre**

**2014**

# DISEÑO PARA EL CONTROL DEL DOLOR.

Propuesta de diseño para la zona de San Ramón de Alajuela, basada en las repercusiones psicológicas del espacio.

## DISEÑO PARA EL CONTROL DEL DOLOR

Propuesta de diseño para la zona de San Ramón de Alajuela, basada en las repercusiones psicológicas del espacio



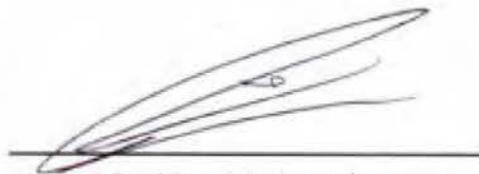
---

Arq. Johnny Pérez González  
(Director)



---

Dr. José Enrique Garniel Zamora  
(Lector)



---

Dr. Mauricio Leandro  
(Lector)

# DEDICATORIA

A toda mi familia, por enseñarme el amor por las raíces.

A mi mamá, por inspirar la elaboración de este trabajo, en su ayuda desinteresada y comprometida a la Fundación Acompáñame, llevando su agradecimiento por la labor de la Fundación más allá de las palabras. A mi papá, por sus relatos de ciencia, historia, geografía y arte, que motivaron a mí y a mis hermanos al estudio y aprecio por la investigación. A ambos por enseñarme las propiedades curativas de la naturaleza y por ser lectores, motivadores y principales entusiastas de este trabajo.

A Carlos, por ser la mayor enseñanza que llegué a tener en la escuela, por confiar en mí y principalmente por hacer que confiara en mí misma.

Y a mis profesores asesores: Johnny Pérez, profesor a quien tengo cariño especial por acompañarme durante toda mi carrera. José Garnier, por extender su colaboración en un tema cercano a su realidad y Mauricio Leandro, ejemplo de fortaleza, sensibilidad y amor por la vida. Gracias Mauricio por seguir conmigo en medio de sus propias experiencias de dolor y por permitirme conocerlo.

# PREFACIO DEL AUTOR

En la zona de San Ramón y demás cantones de Occidente, que reciben atención por parte del Hospital CLVV, existe una necesidad considerable de un sitio con condiciones específicamente pensadas para el control del dolor y cuidados paliativos. Actualmente la demanda de atención excede la capacidad de servicio que al Hospital le es posible brindar.

Aunque existen organizaciones que buscan suplir ésta necesidad, se carece de la infraestructura apta para brindar los servicios de atención de manera óptima, no sólo a nivel de construcción, sino también a nivel espacial.

Los sitios actualmente utilizados para este fin, en muchos casos, no han sido creados para el uso que ahora requieren y de ser así, las características espaciales no reflejan un mayor estudio, sobre la manera en que la arquitectura pueda reflejar una sensibilización con la condición de enfermedad y dolor.

Debido a las limitaciones expuestas, el presente trabajo, analizó las condiciones adecuadas para la atención de personas que padecen dolor físico constante, al tiempo que estudió las repercusiones físicas y psicológicas de las condiciones actuales, evaluando la infraestructura existente y funcionamiento interno en relación con los efectos que producen en el usuario.

Posterior al análisis se generó una propuesta de diseño de una **clínica para el control del dolor y cuidado paliativo**, a partir de los lineamientos espaciales que dictó el análisis previo, procurando interpretar el nivel emocional como un factor determinante para el desarrollo de la investigación. El proyecto propone un espacio capaz de resolver integralmente la problemática planteada, más allá de únicamente solventar la falta de espacio construido.

# INDICE GENERAL

<b>01. INTRODUCCIÓN</b>	
<b>01.1</b> Resumen	P 003
<b>01.2</b> Delimitación	P 004
a. Espacial	P 004
b. Temática	P 005
c. Física	P 006
d. Social	P 006
e. Temática	P 006
<b>02. ANTECEDENTES</b>	P 008
<b>02.1</b> Inicios del cuidado paliativo	P 009
<b>02.2</b> Desarrollo del cuidado paliativo en Costa Rica	P 011
<b>02.3</b> Desarrollo de cuidado paliativo en San Ramón	P 013
<b>03. ESTADO DE LA CUESTIÓN</b>	P 016
<b>03.1</b> Población de enfermos crónicos y terminales en Costa Rica	P 017
<b>03.2</b> Centros vinculados al cuidado paliativo en Costa Rica.	P 021
<b>03.3</b> investigaciones sobre diseño de arquitectura para el cuidado médico basadas en evidencia.	P 023
<b>04. PROBLEMÁTICA</b>	P 028
<b>05. JUSTIFICACIÓN</b>	P 034
<b>05.1</b> Datos estadísticos	P 035
<b>05.2</b> Consideraciones espaciales	P 037
<b>06. OBJETIVOS</b>	P 040
<b>06.1</b> Objetivo General	P 041
<b>06.2</b> Objetivos Específicos	P 042

<b>07. MARCO TEÓRICO</b>	P 044
<b>07.1 Principios teóricos</b>	P 047
a. Desde la Biofilia	P 042
b. Desde la Gestalt	P 055
c. Semántica de Einfühlung	P 057
<b>07.2 Pautas de diseño basado en evidencia</b>	P 059
<b>07.3 Marco conceptual</b>	P 073
<b>07.4 Marco referencial</b>	P 087
<b>08. MARCO METODOLÓGICO</b>	P 094
<b>08.1 Sistema metodológico</b>	P 095
<b>08.2 Sujetos de investigación</b>	P 095
<b>08.3 Proceso metodológico</b>	P 095
<b>09. PROPUESTA DE DISEÑO</b>	P 098
<b>09.1 Análisis de Sitio</b>	P 099
a. Ubicación y contexto	P 101
b. Características físicas del sitio	P 103
c. Elementos ambientales	P 108
<b>09.2. Reglamentación</b>	P 109
a. Ministerio de salud	P 111
b. NFPA	P 112
c. Ley 7600	P 112
<b>09.4 Programa arquitectónico</b>	P 113
<b>09.5 Propuesta</b>	P 127
a. Exploraciones espaciales	P 130
b. Concepto de diseño	P 133
c. Planta de sitio	P 137
d. Diseño de paisaje	P 138
e. Planta arquitectónica	P 141
f. Sistema constructivo	P 143
g. Secciones	P 145
h. Vistas	P 149

<b>10. CONCLUSIONES</b> .....	P 159
<b>11. ANEXOS</b> .....	P 163
<b>11.1</b> Visita a CCP de Occidente .....	P 165
<b>11.2</b> Consideraciones según profesionales .....	P 176
<b>11.3</b> Justificación para obtención de terreno. (Acta10-06-13) .....	P 181
<b>12. BIBLIOGRAFÍA</b> .....	P 193

# INDICE DE ILUSTRACIONES

## FOTOGRAFÍAS

<b>F 01.</b> Clínica control del dolor HCLVV .....	P 029
<b>F 02.</b> Ingreso a C.C.D, H.C.L.V.V .....	P 029
<b>F 03.</b> Sala de espera, Cuidados paliativos, Grecia .....	P 030
<b>F 04.</b> Cuidados Paliativos, Belén .....	P 030
<b>F 05</b> Piscina Terapia, Atenas .....	P 030
<b>F 06</b> Cuidados Paliativos Alajuela .....	P 030
<b>F 07</b> Equipo profesional Fundación Acompáñame .....	P 008
<b>F 08</b> Comedor Fundación Acompáñame .....	P 010
<b>F 09</b> Sala de espera Fundación Acompáñame .....	P 012
<b>F 10</b> Orquideorama, Medellín .....	P 048
<b>F 11</b> Capilla Thorncrown Arkansas .....	P 048
<b>F 12</b> The High Line, Nueva York. ....	P 048
<b>F 13</b> Maggie`s care centre, Richard Rogers .....	P 088
<b>F 14</b> Maggie`s care centre, Richard Rogers .....	P 088
<b>F 15</b> Instituto Verbeeten, EGM arquitectos .....	P 090
<b>F 16</b> Instituto Verbeeten, EGM arquitectos .....	P 090
<b>F 17</b> Atelier Zündel y Cristea .....	P 092
<b>F 18</b> San Ramón centro .....	P 105
<b>F 19</b> Sitio a intervenir .....	P 106
<b>F 20</b> Prototipo 1 .....	P 131
<b>F 21</b> Prototipo 2 .....	P 132

## DIAGRAMAS

<b>D 01</b> Delimitación espacial .....	P 104
<b>D 02</b> Delimitación temática .....	P 104
<b>D 03</b> Delimitación física .....	P 105
<b>D 04</b> Línea de tiempo, cuidado paliativo, nivel mundial .....	P 109
<b>D 05</b> Línea de tiempo, cuidado paliativo, Costa Rica .....	P 011
<b>D 06</b> Línea de tiempo, cuidado paliativo, San Ramón. ....	P 013

<b>D 07</b> Mortalidad por cáncer nivel mundial	P 017
<b>D 08</b> Causas de muerte a nivel mundial	P 017
<b>D 09</b> Principales enfermedades terminales	P 017
<b>D 10</b> Muertes por cáncer por hora	P 017
<b>D 11</b> Casos de cáncer por minuto	P 017
<b>D 12</b> Casos de cáncer por año	P 018
<b>D 13</b> Diseño basado en evidencia	P 023
<b>D 14</b> Principios teóricos	P 046
<b>D 15</b> Biofilia	P 047
<b>D 16</b> Patrones naturales y procesos	P 049
<b>D 17</b> Involucramiento de las relaciones humanas-naturales	P 049
<b>D 18</b> Variabilidad sensorial	P 050
<b>D 19</b> Riqueza de información	P 050
<b>D 20</b> Edad, cambio	P 050
<b>D 21</b> Creciente y eflorescencia	P 050
<b>D 22</b> Puntos focal central	P 051
<b>D 23</b> Puntos en patrones	P 051
<b>D 24</b> Espacios delimitados	P 051
<b>D 25</b> Espacios transitorios	P 051
<b>D 26</b> Series vinculadas y cadenas	P 051
<b>D 27</b> Partes integradas en agujeros	P 051
<b>D 28</b> Contrastes complementarios	P 051
<b>D 29</b> Balance dinámico y tensión	P 052
<b>D 30</b> Fractales	P 052
<b>D 31</b> Radios y escalas jerárquicamente organizadas	P 052
<b>D 32</b> Perspectiva y refugio	P 053
<b>D 33</b> Orden y complejidad	P 053
<b>D 34</b> Curiosidad y tentación	P 053
<b>D 35</b> Cambio y metamorfosis	P 054

<b>D 36</b> Seguridad y protección .....	P 054
<b>D 37</b> Maestría y control .....	P 054
<b>D 38</b> Gestalt .....	P 055
<b>D 39</b> Proximidad .....	P 056
<b>D 40</b> Prennancia .....	P 056
<b>D 41</b> Semejanza o igualdad .....	P 056
<b>D 42</b> Semántica de Einfölung .....	P 057
<b>D 43</b> Línea horizontal .....	P 058
<b>D 44</b> Línea vertical .....	P 058
<b>D 45</b> El cubo .....	P 058
<b>D 46</b> Pautas de diseño basadas en evidencia .....	P 059
<b>D 47</b> Aperturas en sitios de .....	P 060
condición estática	
<b>D 48</b> Aperturas en condiciones de ansiedad .....	P 061
<b>D 49</b> Aperturas en condición dinámica .....	P 063
<b>D 50</b> Aperturas en condición dinámica .....	P 063
<b>D 51</b> Luz natural en presencia de .....	P 064
dolor físico	
<b>D 52</b> Iluminación en estado de depresión .....	P 065
<b>D 53</b> Luz en trastornos de sueño .....	P 065
<b>D 54</b> Onda, luz artificial-natura .....	P 051
<b>D 55</b> Ruido .....	P 067
<b>D 56</b> Sonido, estímulos positivos .....	P 068
<b>D 57</b> Ventilación y contaminantes .....	P 069
<b>D 58</b> Regulación de temperatura .....	P 070
<b>D 59</b> Privacidad, relación visual .....	P 071
<b>D 60</b> Privacidad, habitaciones .....	P 072
<b>D 61</b> Marco conceptual .....	P 073
<b>D 62</b> Lógicas conceptuales .....	P 074
<b>D 63</b> Islotes .....	P 075
<b>D 64</b> Caparazón .....	P 077
<b>D 65</b> Factor de equilibrio .....	P 079

<b>D 66</b> Célula multiplicable .....	P 081
<b>D 67</b> Raíces .....	P 083
<b>D 68</b> Piel cálida .....	P 085
<b>D 69</b> Perfil de terreno .....	P 107
<b>D 70</b> Programa arquitectónico .....	P 115
<b>D 71</b> Exploración espacial .....	P 130
<b>D 72</b> Aplicación de concepto .....	P 133
<b>D 73</b> Bloque A .....	P 134
<b>D 74</b> Bloque B .....	P 134
<b>D 75</b> Bloque C .....	P 135
<b>D 76</b> Bloque D .....	P 135
<b>D 77</b> Bloque E .....	P 136
<b>D 78</b> Paleta de árboles .....	P 138
<b>D 79</b> Paleta de arbustos .....	P 139
<b>D 80</b> Sistema constructivo .....	P 143

## GRÁFICOS

<b>G 01</b> Taza de natalidad según INEC .....	P 035
<b>G 02</b> Pacientes con enfermedades terminales HCLVV Marzo 2012 .....	P 036
<b>G 03</b> Pacientes con enfermedades crónicas HCLVV Marzo 2012 .....	P 036
<b>G 04</b> Precipitación promedio, valle central occidental .....	P 108

## MAPAS

<b>M 01</b> Centros de cuidado paliativo en Costa Rica .....	P 022
<b>M 02</b> Contexto Macro .....	P 102
<b>M 03</b> Contexto Micro .....	P 104
<b>M 04</b> Características físicas .....	P 107

## RENDERS

<b>R 01</b> Perspectiva exterior .....	P 150
<b>R 02</b> Vista desde jardines .....	P 150
<b>R 03</b> Ingreso (recepción) .....	P 152
<b>R 04</b> Pasillos (núcleo interior) .....	P 154
<b>R 05</b> Intervención grupal .....	P 155
<b>R 06</b> Hospital de día .....	P 155
<b>R 07</b> Terapia física .....	P 156
<b>D 08</b> Piscina terapéutica .....	P 156
<b>D 09</b> Comedor .....	P 158

# LISTA DE ABREVIACIONES.

<b>CCSS</b>	Caja Costarricense de Seguro Social
<b>CENDEISS</b>	Centro de Desarrollo Estratégico e Información en Salud y Seguridad Social
<b>CNCDP</b>	Centro Nacional del Control del dolor y Cuidados Paliativos
<b>CCDCP</b>	Clínica para el Control del Dolor y Cuidado Paliativo
<b>HCLVV</b>	Hospital Carlos Luis Valverde Vega
<b>HMPJ</b>	Hospital Max Peralta Jiménez
<b>HRACG</b>	Hospital Rafael Ángel Calderón Guardia
<b>INEC</b>	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
<b>OMS</b>	Organización Mundial de la Salud
<b>UCP</b>	Unidad de Cuidados Paliativos
<b>UCPA</b>	Unidad de Cuidados Paliativos de Alajuela



# INTRODUCCIÓN

DELIMITACIÓN. RESUMEN

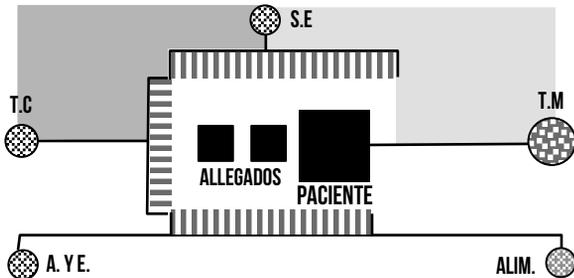


## 1.01 RESUMEN

La presente investigación estuvo dirigida, al análisis de las condiciones espaciales adecuadas, para el tratamiento de personas con enfermedades crónicas y terminales referidas por el Hospital Carlos Luis Valverde Vega de San Ramón de Alajuela, Costa Rica. El enfoque es de tipo sensorial-espacial, de manera que el eje conductor fueron las condiciones psicológicas generadas a partir de los cambios abruptos, que representa enfrentar enfermedades sin esperanzas de curación, en quien la padece, su familia y personas allegadas.

El fin fue, obtener conocimiento sobre los elementos arquitectónicos, capaces de marcar la diferencia en una clínica ideada para tratar el dolor y cuidados paliativos, y generar una propuesta para aminorar, en la medida de lo posible, el sentimiento de muerte y enfermedad que usualmente producen los sitios de tratamiento. Se buscó crear un espacio inspirador, en medio de una condición constantemente alejada de la realidad humana.

## 1.02 DELIMITACIÓN



D 01

### Espacial

Para el diseño de la planta física se planteó el desarrollo de aquellos espacios señalados como de primer orden de importancia según el personal médico y administrativo de la U.C.P de la Fundación Acompañame.

Entendidos como espacios de primer orden las siguiente cinco agrupaciones :

- **Servicios externos** (Recibidor, Voluntariado, Sesión de familia, Farmacia, Préstamo de material).
- **Tratamiento médico** (Inyectables, Consulta, Enfermería, Cirugía Menor, Hospital de día, Servicio de limpieza)
- **Tratamiento Complementario** ( Terapia física, Psicología, Nutrición, Trabajo Social)
- **Administración y extensión** (Administración, Junta Directiva, Salón Multiuso, Capacitaciones)
- **Alimentación** ( Cocina, Venta, Comedor)



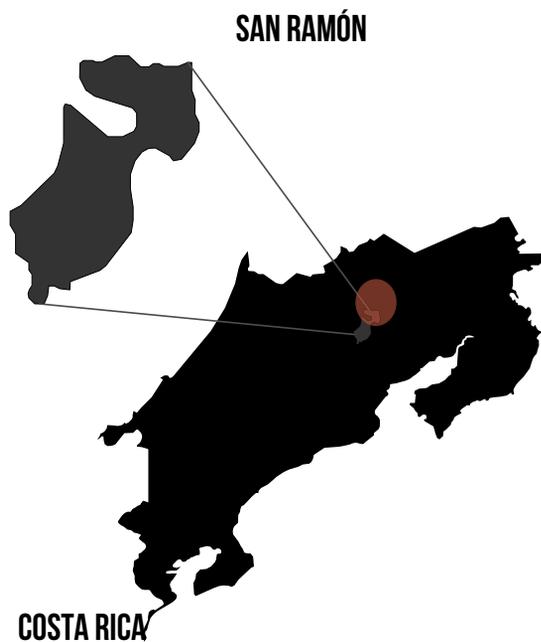
D 02

### Temática

El tema se centró en las afectaciones psicológicas que genera el espacio de tratamiento crónico y paliativo en el paciente y cómo estas afectan su salud.

A partir de esta premisa, la investigación y posterior propuesta se delimitaron a tratar los aspectos físico-ambientales que puedan ayudar a aminorara el dolor, físico y emocional.

La propuesta sin embargo trató únicamente el estudio de estas afectaciones desde el punto de vista de un centro de atención médica de atención especializada.



D 03

### **Física**

El estudio se llevó a cabo en la zona de Occidente de Costa Rica, específicamente en el Cantón de San Ramón de Alajuela, donde actualmente se atienden los casos remitidos por el Hospital Carlos Luis Valverde Vega (C.L.V.V.), incluyendo pacientes de otros cantones de Occidente, principalmente Palmares y Naranjo.

### **Social**

El sujeto de estudio fueron los pacientes con enfermedades crónicas y terminales, en especial los casos oncológicos, además de los familiares y personas allegadas, que sean afectados por las condiciones socioeconómicas y psicológicas que se generan alrededor del proceso de tratamiento.

### **Temporal**

El trabajo de investigación y la propuesta se realizaron en el periodo comprendido entre los años 2013 y 2014 .



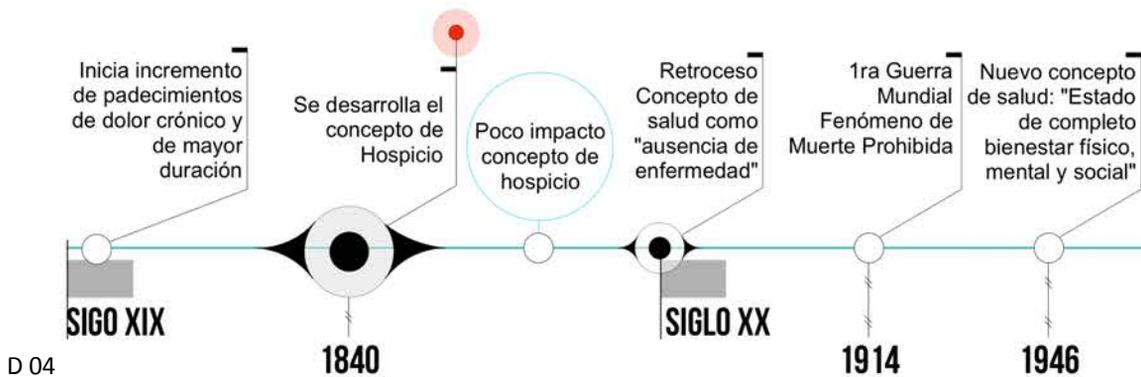


# ANTECEDENTES

INICIOS DEL C.P A NIVEL  
MUNDIAL . DESARROLLO DEL C.P  
EN COSTA RICA . DESARROLLO  
DE C.P EN SAN RAMÓN



## 2.01 INICIOS DEL CUIDADO PALIATIVO.



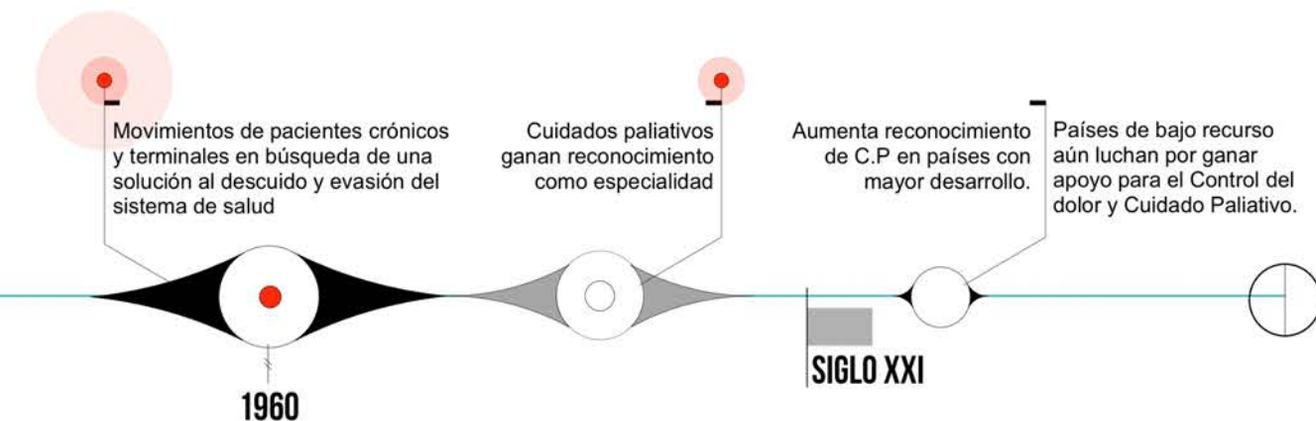
A inicios del siglo XIX se empezó a vislumbrar un cambio en la manera en que las enfermedades y causas de muerte se desarrollaban, pasando de enfermedades infecciosas de rápida progresión a padecimientos de dolor crónico y enfermedades de mayor duración. En la medida en que estos cambios se hacían más comunes, cada vez más personas vivían una larga partida o bien una vida de convivencia con constante dolor, siendo necesario el surgimiento de sitios fuera de los hogares para su atención constante. (Payne, 2004)

Estos sitios comúnmente estaban a cargo de religiosos filántropos, tomando el nombre de hospicios u hospice, palabra utilizada por primera vez en Francia en 1843 (Centeno, 1988), donde la atención no era tanto clínica como caritativa, sin embargo a finales del siglo XIX parecía aún tener poco impacto en el medio de cuidados médicos.

A principios del siglo XX la medicina mostraba un retroceso en cuanto al concepto de salud, en tanto se consideraba

que la salud era la simple ausencia de enfermedad, limitándose a un concepto biológico, pese a que quinientos años antes de Cristo, el interés de los médicos griegos era preservar la salud "Cura algunas veces, da tratamiento frecuentemente, consuela siempre" (Hipócrates 460-357 A.C.). Fue hasta 1946 que en la Conferencia Sanita Internacional se adoptó la cita que define a la salud como "... un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades" (O.M.S, 2014)

Con la Primera Guerra Mundial se genera el fenómeno de "muerte prohibida", separándola de la vida cotidiana, "en este periodo la muerte es eliminada del lenguaje, arrinconada como un fenómeno lejano, extraño y vergonzoso"(del Río, 2007). Aunque poco después empezó a caer el modelo de ignorar el proceso de dolor y muerte, actualmente en el mundo occidental se conservan grandes reservas en cuanto al tema.



A pesar de estas condiciones, la promoción de la salud y los cuidados paliativos han sido considerados como unidad por más de una década.

En la época de los 60 se generan varios movimientos, principalmente en Inglaterra, de pacientes crónicos y terminales y sus familias, buscando una solución al descuido y evasión del sistema hacia tratamientos y ayuda. (del Río, 2007). Sin embargo fue en la segunda mitad del siglo XX donde, como parte de un movimiento moderno de carácter reformador, empezaron a elaborarse proyectos que retomaron algunas de las ideas de los hospicios. (Payne, 2004)

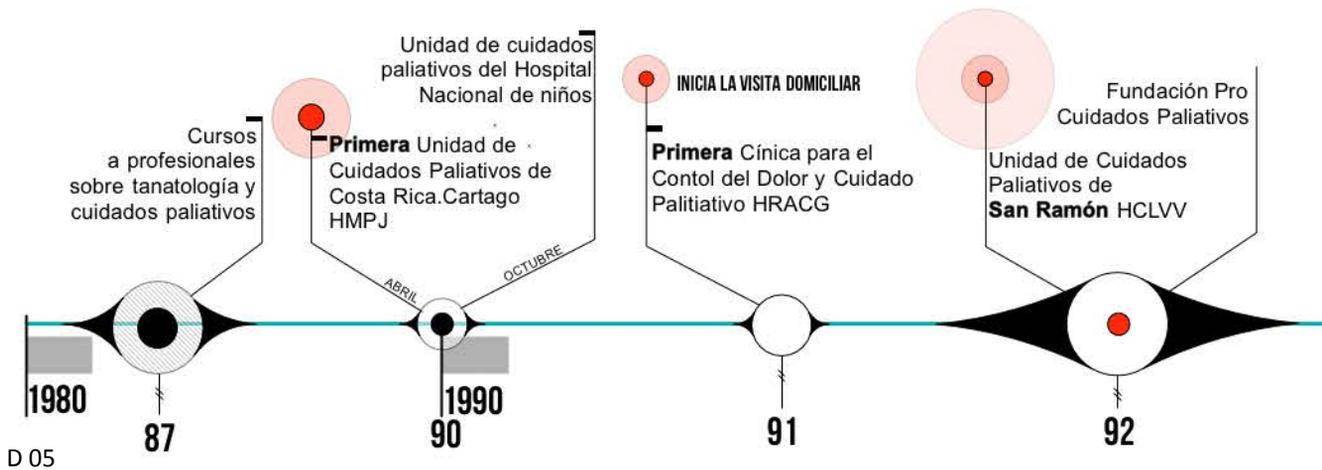
Muchos autores que investigan este fenómeno piensan que el enfoque biomédico hacia la salud falló en abarcar todos los problemas más allá del interés curativo, perdiendo de vista aspectos psicológicos y sociales. La promoción a la salud y su interés en invertir esfuerzos para curar eran distantes a las metas de aliviar dolor y angustia, inclusive en la ausencia de una cura probable. (Sallnow, 2012).

En la segunda mitad del siglo XX, se empieza a abrir un espacio para que se trate el tema en todos sus aspectos con mayor profundidad, inclusive en muchos países los cuidados paliativos ganan reconocimiento como especialidad.

En el último cuarto del siglo XX aumentaron el número de servicios brindados a este sector, ya para inicios del siglo XXI el reconocimiento ha aumentado en países con mayor desarrollo, sin embargo en países con menores recursos, los hospicios y cuidados paliativos aún luchan por ganar apoyo, siendo una prioridad minoritaria en los recursos de los servicios de salud. (Payne, 2004)

“Los cuidados paliativos mejoran la calidad de vida de los pacientes y las familias que se enfrentan con enfermedades amenazantes para la vida, mitigando el dolor y otros síntomas y proporcionando apoyo espiritual y psicológico desde el momento del diagnóstico hasta el final de la vida y durante el duelo” (O.M.S. 2012)

## 2.02 DESARROLLO DEL CUIDADO PALIATIVO EN COSTA RICA.



Rojas y Venegas (2009) citados por Meza (2006), ubican el inicio de los cuidados paliativos en nuestro país a finales de la década de los 80, cuando en 1987 por iniciativa del Centro de Desarrollo Estratégico e Información en Salud y Seguridad Social (CENDEISSS) se impartieron cursos dirigidos a profesionales en medicina, Enfermería, Psicología y Trabajo Social en los temas de tanatología y cuidados paliativos bajo la responsabilidad de la Dra. Lisbeth Quesada Tristán.

*“A partir de ese momento en el país, surgen grupos de personas que inician su incursión en el campo de los Cuidados Paliativos de manera voluntaria y comprometida, estos crecen sin el apoyo de una legislación y política definida y obedece a una acción humanitaria de miembros del sistema de salud costarricense, que trataron de dar respuesta a las demandas presentadas por la población afectada por esta importante problemática de salud pública”. (Rojas y Venegas 2009)*

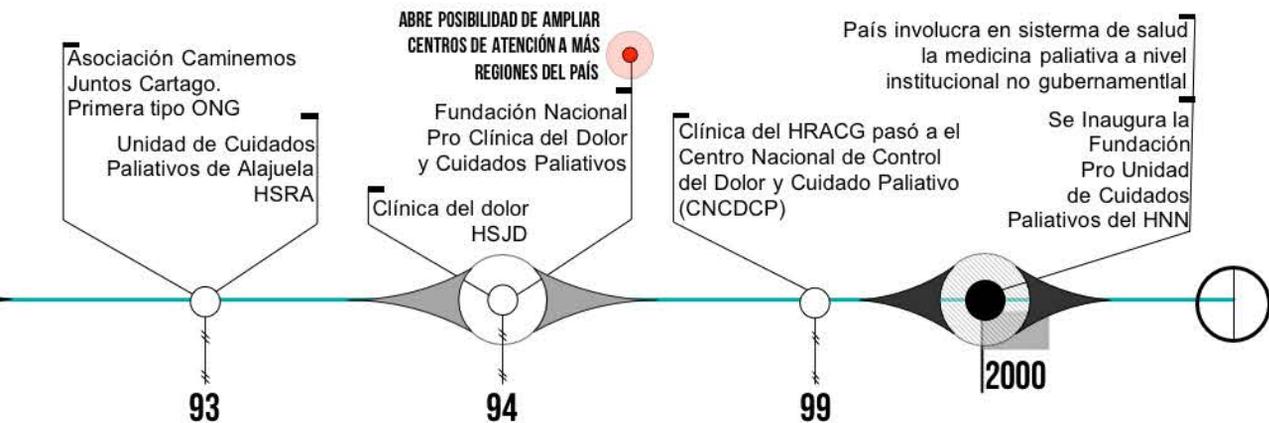
2013, se describe cronológicamente la histórica de los cuidados paliativos y los centros vinculados, descrita a continuación:

En abril de 1990 se creó en Cartago la primera unidad de cuidados paliativos del país en el HMPJ, y en octubre del mismo año se creó la Unidad de Cuidados Paliativos del Hospital de Niños, para al apoyo de los niños con cáncer y pacientes adolescentes.

*“En 1999 en la sesión 7319, art. 21 de la Junta Directiva de la Caja Costarricense del Seguro Social, se crea el Centro Nacional de Control del Dolor y Cuidados Paliativos (CNCDC) y la normativa para el abordaje de los pacientes y sus familiares”. (Icaza, 2004)*

En el año 1991 el Dr. Isaías Salas Herrera y el Dr. Luis Paulino Hernández Castañeda, director del Hospital Rafael Ángel Calderón Guardia (HRACG), crearon la primera Clínica para el Control del Dolor y Cuidados Paliativos en el país.

En la Revista Médica de Costa Rica del año



Esta Clínica inicia la visita domiciliar, al observar que debido a su condición por el estado avanzado de la enfermedad, muchos pacientes no se podían presentar a consulta.

En Junio de 1992 se crea la Fundación Pro Unidad de Cuidados Paliativos, principalmente para el apoyo de los cuidados paliativos del Hospital de Niños. Este mismo año, el Hospital de San Rafael de Alajuela consolidó la Unidad de Cuidados Paliativos de Alajuela. (UCPA)

En 1993 se crea la Asociación Caminemos Juntos, en Cartago, buscando apoyar la primera unidad de cuidados paliativos del país, siendo además la primera unidad no gubernamental en brindar cuidados paliativos en Costa Rica.

En ese mismo año se creó en el HCLVV de San Ramón de Alajuela la unidad del control del dolor y cuidados paliativos.

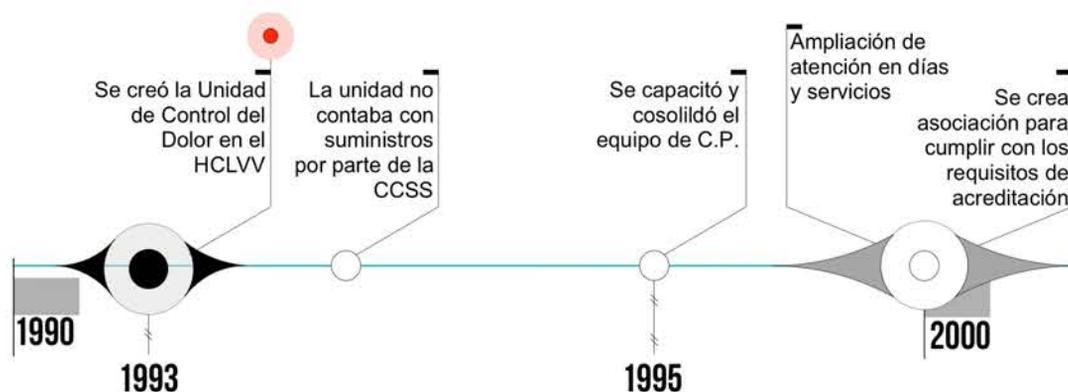
Fue hasta 1994 que se establece la Fundación Nacional Pro Clínica del Dolor y Cuidado Paliativo, logrando dar apoyo a la

Clínica para el Control del dolor del HRACG, abriendo la posibilidad de ampliar los centros de atención a más regiones del país. Ese mismo año, se inaugura la UCPA, y se gestiona la posibilidad de llevar al paciente los medicamentos necesarios evitándole tener que desplazarse.

En 1994 se crea además la Clínica del Dolor del Hospital San Juan de Dios (HSJD). En 1999 la Clínica del HRACG, pasó a ser un Centro Nacional de Referencias, cambió su nombre a Centro Nacional de Control del Dolor y Cuidados Paliativos (CNCDCP), y en abril de ese año la Junta Directiva de la CCSS aprobó que pasara a ser el coordinador e impulsor de las políticas en esta área. El CNCDCP, ha impulsado la formación de una Red Nacional formada por treinta y dos Clínicas en diferentes partes del país.

Para el año 2000, el país involucra en su sistema de salud la medicina paliativa a nivel institucional no gubernamental, mismo año en que la Fundación Pro Unidad de Cuidados Paliativos del HNN, inaugura el Primer Centro Diurno de Cuidado Paliativo Pediátrico en América Latina. (María Brenes Fernández, 2013)

## 2.03 DESARROLLO DE CUIDADO PALIATIVO EN SAN RAMÓN



D 06

La Unidad de Control del Dolor y Cuidados Paliativos en San Ramón de Alajuela, se creó en 1993, en el Hospital Carlos Luis Valverde Vega (HCLVV). La iniciativa fue impulsada por las enfermeras Loren Brenes y Rosario Mora del HCLVV, preocupadas por cómo pacientes desahuciados eran llevados a sus casas a morir sin ningún tipo de atención médica.

Inició como un equipo de Salud conformado por atención en enfermería, medicina y trabajo social, dando atención especial a los hogares de forma ad honorem. *“En su labor se intentaba aliviar el dolor y la tristeza de las personas con enfermedad terminal, así como a sus familiares; a la vez que se procuraba proporcionar un acompañamiento, hasta el final de la vida”* (Alpízar, 2012)

En el año 1993, no poseían suministros de recursos económicos ni materiales por parte de la CCSS, La Unidad dependía de contribuciones tanto en especie como dinero. El equipo fue apoyado y capacitado por la Dra. Lisbeth Quesada, quién además

de brindar el conocimiento, acompañó al equipo profesional en el cumplimiento de requisitos, y la consolidación como equipo, además del reconocimiento por parte de la CCSS en 1995.

Para lograr la acreditación de la Clínica por el Ministerio de Salud, se creó una asociación que favorecía el ingreso de recursos económicos que la junta de Protección Social suministraba a través del Instituto contra el Cáncer.

La Asociación se establece formalmente el 17 de abril del 2001, (donde se hace el cambio de Asociación a Fundación) y el 20 de abril del 2002 la fundación nombrada Fundación Acompáñame, inicia labores de manera formal y se integra además su primera Junta Administrativa.



En el año 2011, a falta de espacio en las instalaciones hospitalarias y con el fin de ampliar los servicios profesionales se rentaron instalaciones y contrataron personal. Actualmente la fundación labora en instalaciones de renta y mantiene algunos servicios dentro del HCLVV. (Proyecto Adquisición de terreno para construcción de Centro de Cuidados Paliativos, Fundación Acompáñame)

El Área de atención de la Clínica comprende los cantones de: San Ramón, Zarcero, Naranjo, Palmares y Sarchí. (Alpízar, 2012). En la actualidad, la Fundación Acompáñame trabaja de manera conjunta con la Clínica del Dolor del HCLVV, en la atención de pacientes con cáncer en fase terminal y enfermedades progresivas en estado avanzado, también dirigida a la familia de los pacientes ( Fundación Acompáñame, documento institucional, 2012)

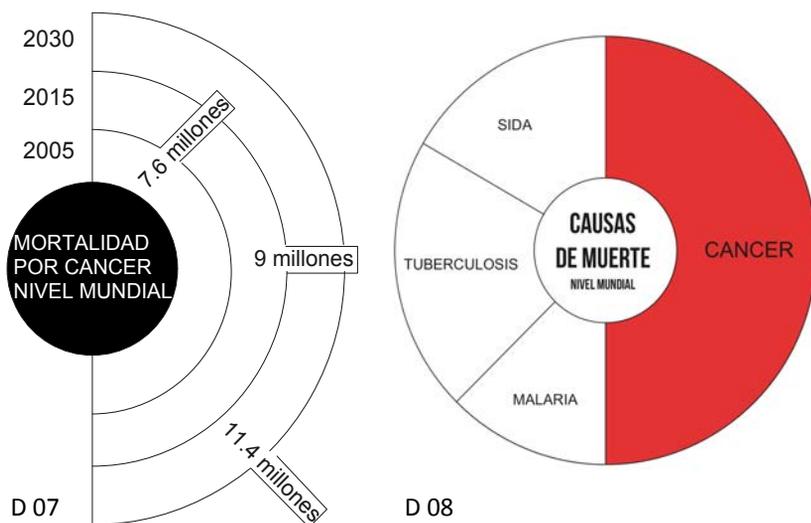


# ESTADO DE LA CUESTIÓN

POBLACIÓN DE ENFERMOS  
CRÓNICOS Y TERMINALES EN  
COSTA RICA . CENTROS  
VINCULADOS AL C.P EN COSTA  
RICA . INVESTIGACIONES DE  
DISEÑO ARQUITECTÓNICO PARA  
CUIDADO MÉDICO BASADO EN  
EVIDENCIA.



### 3.01 POBLACIÓN DE ENFERMOS CRÓNICOS Y TERMINALES EN COSTA RICA



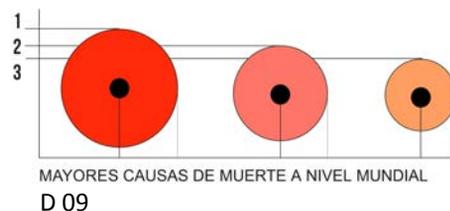
El cáncer se ha convertido en una de las principales causas de mortalidad a nivel mundial. En un artículo publicado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el día Mundial Contra el Cáncer, celebrado el 03 de febrero del 2006, se estimó que en el año 2005 murieron de cáncer 7,6 millones de personas, y en los próximos 10 años morirían alrededor de 84 millones más, si no se tomaba ninguna medida. Más del 70% de todas las defunciones por cáncer, se producen en los países de ingresos bajos y medios, cuyos recursos para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad, son limitados o inexistentes.

De acuerdo con datos proporcionados por la CCSS, bajo el título de “Cáncer en cifras”, un 12.5% del total de causas de muerte en el nivel mundial se atribuye al cáncer, porcentaje similar al total de muertes debidas al SIDA, la tuberculosis y la malaria juntas. Según datos de la OMS, en el 2005 se registraron 7.6 millones de muertes por cáncer, y para el 2015 se prevé que alcanzarían los 9 millones y los 11.4 millones en el 2030.

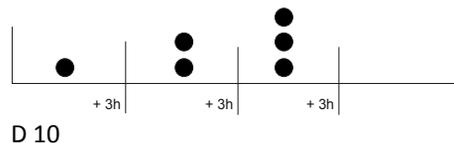
En Costa Rica el cáncer es la segunda causa de muerte, representando el 20% de las defunciones para el año 2005. Según El Instituto Nacional de Estadísticas y Censos y el Registro de Tumores del Ministerio de Salud (periodo de estudio 1995-2005), se presentaron 8.000 nuevos casos de cáncer al año en el país. Esto significa una persona nueva con cáncer cada 60 minutos. De igual forma, la misma fuente informa que, en el año 2004 murieron 3.555 personas, es decir, cada 3 horas muere alguien por cáncer en nuestro país.

De acuerdo con cifras de la OMS, representa más del 20.7 % de todas las muertes y constituye la tercer causa de muerte, después de la enfermedad cardiovascular y de otras enfermedades crónicas.

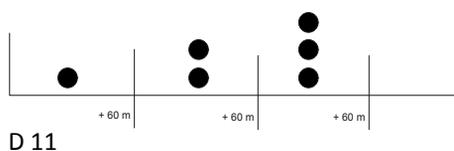
Según del Sistema de Registro del Centro Centroamericano de Población, se han venido diagnosticando un promedio de 7.500 casos nuevos al año en nuestro país.



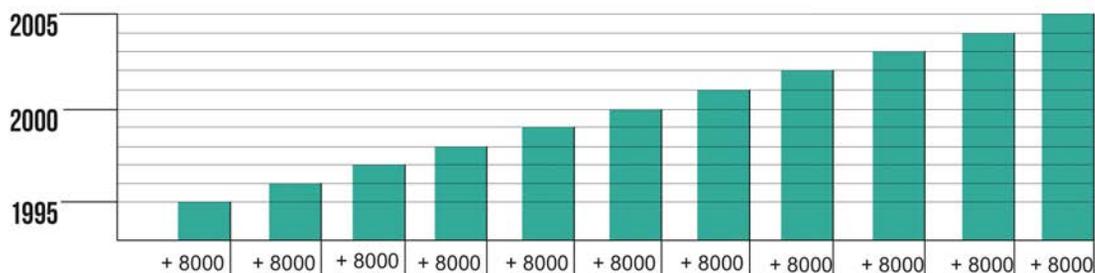
MUERTES POR CANCER POR HORA



NUEVOS CASOS DE CANCER POR MINUTO



## NUEVOS CASOS POR AÑO EN COSTA RICA



D 12

Los tipos de cáncer más frecuentes en orden de mortalidad en hombres son los de pulmón, estómago, hígado, colon y recto, esófago y próstata y en mujeres de mama, pulmón, estómago, colon y recto y cuello uterino.

Los principales tumores en los hombres: estómago, próstata, piel, pulmón y vejiga se manifiestan desde la tercera década de la vida, después de los 40 años. En las mujeres los tumores de piel, mama, estómago, cérvix y pulmón se empiezan a manifestar desde la tercera década y el cáncer de cérvix resulta muy significativo a partir de los 40 años de edad.

Las mayores tasas de cáncer se producen en edades tardías, sobre todo los de estómago y piel, pero principalmente en hombres. Según

el Registro Nacional de Tumores, en el trienio 1994 – 1996 un 65% de las muertes fueron en hombres de 60 años y más y en mujeres en ese mismo grupo etario lo constituyen el 53% de las mujeres.

El estado civil constituye una variable importante, toda vez que se vincula con la posibilidad de contar con red de apoyo familiar para cada paciente. En la UCP - A, el 52.5% de los fallecidos estuvieron casados o en unión de hecho, lo cual favoreció que, en su mayoría, se contara con las posibilidades de cuidado de su pareja e hijos. Las parejas de avanzada edad y que viven solas, constituyeron una condición de riesgo social que implicó la búsqueda de apoyo en la red social: familia extensa, comunidad, o búsqueda de recursos en el nivel institucional. (Arrieta, 2009)

Del 47,1% restante, eran solteros (20%), viudos (20%), divorciados (5.1%) y separados (2%), categorías en condición de riesgo, que implicó la búsqueda de recursos para el cuidado y apoyo en su fase terminal. Así un recurso lo fue la familia extensa y en casos aislados, en redes de apoyo comunal o vecinal que se organizaron para la atención.

En casos de abandono el equipo interdisciplinario valoró, a partir de las condiciones particulares, su ingreso en un centro de cuidado institucional o en casos correspondientes al Albergue de la Unidad de Cuidados Paliativos de Alajuela. (Arrieta, 2009)

En el 2012 se estima que Costa Rica la cantidad de defunciones se deben en un porcentaje aproximado al 60% a enfermedades que pueden ocasionar el sufrimiento de una fase terminal, etapa que requiere de los cuidados y equipamiento proveniente de una unidad de cuidados paliativos. (CENDEISS 2012)

El grupo más afectado por las defunciones causadas por el cáncer es comprendido por personas mayores de 50 años con un 85,9% del total de defunciones causadas por cáncer. El cáncer de mama corresponde a un 15,45% del cáncer en mujeres, sin embargo el cáncer con mayor porcentaje de mortalidad corresponde al cáncer de estómago.

En Costa Rica según los datos epidemiológicos del periodo comprendido entre el año 2000 y 2007, las enfermedades crónicas no trasmisibles causaron el 67% del total de muerte, dentro de este grupo el mayor porcentaje es ocupado por las enfermedades cardiovasculares y el cáncer con un 78%.

Según el Análisis Sectorial de Salud , en la sección de esperanza de vida según edad y causas de muerte, donde se muestra el peso que tienen las causas de mortalidad más importantes, las enfermedades crónicas y el cáncer tienen la mayor relevancia en la determinación en cuanto esperanza de vida.

La mortalidad por cáncer de mama ha sido registrado en mayor porcentaje en las provincias de San José y Heredia entre los años 2008 y 2010. Sin embargo en Alajuela ha venido en aumento en los últimos años.

Para la atención efectiva de los múltiples casos que se presentan, en algunos centros de tratamiento se ha optado por la categorización y separación de atención según su posición geográfica, por ejemplo Graciela Valverde en su práctica académica en trabajo social describe cómo en la Unidad de Cuidados Paliativos de Alajuela, se ha dividido en sector sur, sector norte y zonas alejadas, cada uno con un sub equipo de profesionales a su cargo. Además se califican según su nivel de movilidad en verde, amarillo o rojo. (Salas, 2008)

Según el Dr. Salas Herrera, director del Centro Nacional del Control del Dolor y Cuidados Paliativos, noventa y cinco de cada cien muertes de pacientes en etapa terminal ocurren en el hogar. El ingreso obligatorio a un centro hospitalario en fase final es justificado únicamente en situaciones especiales, como sangrado severos y dolores de difícil control. Lo anterior sucede pues se recomienda permitir al paciente morir cerca de sus seres queridos, en la comodidad de su hogar, excepto que exista una situación especial. (Herrera, 2014).

## 3.02 CENTROS VINCULADOS AL CUIDADO PALIATIVO EN COSTA RICA

Actualmente la problemática de cáncer infantil y adolescente es abordada en el Área Metropolitana en la Unidad de Cuidados Paliativos en el Hospital de Niños y los adultos son atendidos por medio del Centro Nacional del Control del Dolor y Cuidados Paliativos (CNCDPC) en consulta externa y en una Unidad de Cuidados Domiciliares.

Como funciones del CNCDPC, se establecen: la atención a las personas en condición de vida limitada que sufren dolor y a sus familias; el desarrollo de una red de servicios mediante la capacitación a profesionales para crear clínicas de control del dolor y cuidados paliativos y el desarrollo de proyectos de investigación en el tema. Se promueven a partir de entonces la creación de Clínicas a lo ancho y largo del país, a la par de los centros hospitalarios con la orientación y apoyo del CNCDPC.

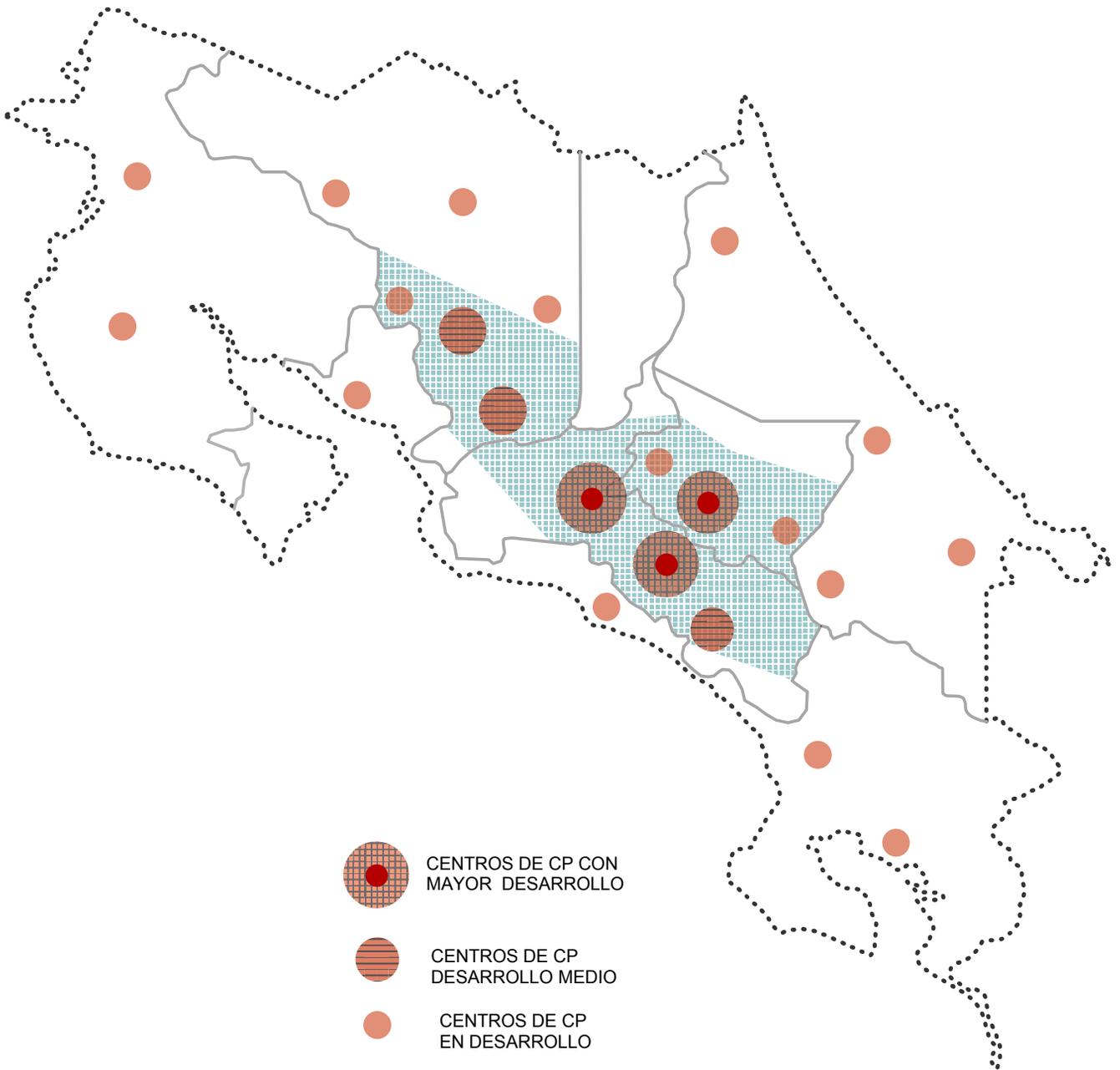
En Costa Rica la CCSS atiende a las personas con enfermedad oncológica terminal a través de las Clínicas del Control del Dolor y Cuidados Paliativos ubicados en diferentes provincias y cantones del país. También existe como modelo particular de institución autónoma en Costa Rica: la UCPA Hospicio Los Ángeles, a partir de la consolidación de la Asociación para la atención integral del paciente con cáncer terminal o sida.

Según el Atlas de Cuidados Paliativos de Latinoamérica, para el año 2012, en Costa Rica se identificaron 43 servicios de equipo multi nivel, refiriéndose con esto a los equipos técnicos base, conformados por un

equipo multidisciplinario de medicina, enfermería y/o trabajo social. En algunos casos incluyen un equipo técnico satélite, comprendido por profesionales en nutrición, terapia física, terapias complementarias y farmacia.

De estos 43 equipos multi nivel, treinta y seis pertenecen a la CCSS. Son equipos especializados en hospitales de segundo o tercer nivel de atención, con modelos de atención paliativa de hospitalización, visita domiciliar, consulta externa y consulta telefónica. Los otros 7 servicios son clínicas especializadas manejadas por ONGs. Realizan visita domiciliar, consulta externa y consulta telefónica.

El Atlas de Cuidados Paliativos, también describe la existencia de solo 2 servicios exclusivos de primer nivel de atención, el Albergue Los Ángeles para la atención de adultos y el Albergue San Gabriel de atención pediátrica. Además se describe la existencia de 7 centros de día para adultos en las unidades de Alajuela, Barva, San Carlos, Grecia, Atenas y Abangares, más 2 pediátricos en el Albergue San Gabriel y el Albergue Dr. Acosta-Rúa. (Pastrana, 2012)



M 01

### 3.03 INVESTIGACIONES SOBRE DISEÑO DE ARQUITECTURA PARA EL CUIDADO MÉDICO BASADAS EN EVIDENCIA.

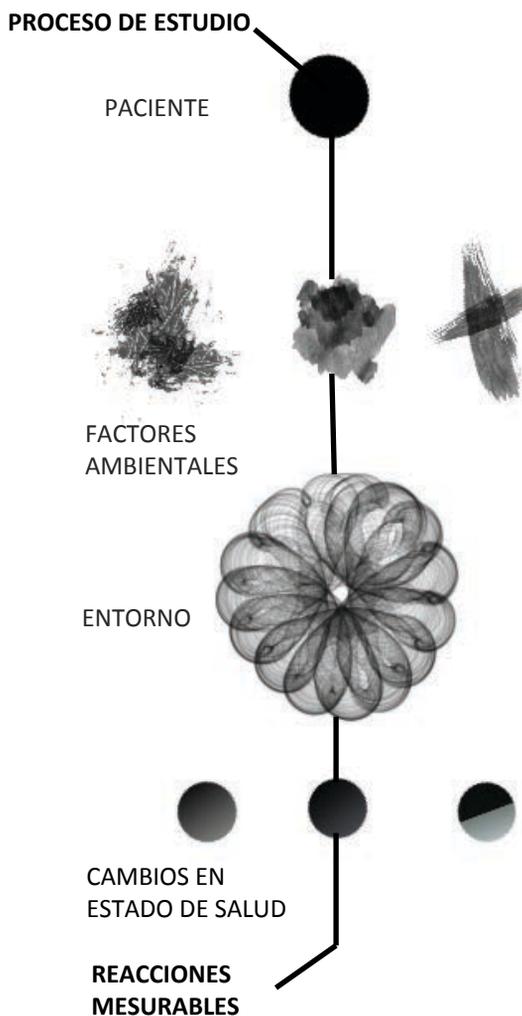
El diseño basado en evidencia data de finales del siglo XVIII, como base utiliza los conceptos filosóficos originados de la Ilustración. Entre los ideales de la Ilustración sobresale la identificación con la naturaleza como regidora del Universo. Se temía que si la naturaleza y las sociedades fallaban en adaptarse podrían convertirse en defectuosas. (Van den Berg 2003)

A mediados del siglo XIX los primeros hospitales guiados por los principios de la Ilustración fueron construidos y la arquitectura de servicios de salud fue influenciada por estos principios hasta principios del siglo XX, sin embargo una revolución en la medicina y tecnología combinada con el surgimiento del estilo Internacional transformó a los hospitales en una funcional máquina médica. (Van den Berg 2003 )

El diseño basado en evidencia se origina en la psicología ambiental y su evolución está íntimamente ligada al trabajo de Roger Ulrich, profesor en el departamento de arquitectura de la Universidad de Texas, psicólogo ambiental preparado como científico del comportamiento y director del Centro para el Diseño en Salud. Este campo encuentra una manera en que el conocimiento filosófico se traslade a un conocimiento empírico.

La psicología ambiental ha estudiado profundamente la relación psicológica afectiva del ser humano con las entidades

naturales, siendo menos especulativa al utilizar un área de investigación donde se recurre a numerosos estudios con aplicación real (Joye 2007). Comparando resultados a partir de este tipo de investigación se describe el impacto que generan los elementos ambientales de un centro de atención médica en los pacientes, logrando definir algunos aspectos que proporcionan mayores cambios en el estado de salud.



Una vez detectados los factores principales que influyen en la percepción de un paciente hacia su entorno, se puede recurrir a una caracterización de los aspectos que poseen estos factores determinantes y los niveles en que se generan mejoras en el estado de los pacientes, con el propósito de extraer las implicaciones que estas condiciones tienen para el diseño.

Aunque las investigaciones utilizadas para analizar resultados hayan sido realizadas en lugares no directamente ligados con el sitio específico al que se quiera intervenir, muchas respuestas en el ser humano coinciden a pesar de diferencias culturales o genéticas que puedan existir. “Las respuestas afectivas hacia escenarios ambientales no son mediadas por la cognición sino por un rápido , automático e inconsciente proceso por el cual los ambientes son inmediatamente gustados u odiados.

Esta rápida y efectiva reacción es reconocida por estar arraigada en la historia de la evolución humana y es esencialmente adaptativa ”. (Joye 2007)

Generar pautas para el diseño basados en la evidencia que muestran casos reales, donde fue posible demostrar reacciones mensurables, tales como: reducción de infecciones, bajos niveles de estrés, rápida recuperación, menor cantidad de medicamentos requeridos y mayor

aceptación a los tratamientos entre otras mejoras, implica que la guía para el desarrollo de un proyecto relacionado con la salud sea más acertado y logre que este ambiente se acerque en mayor medida a lo que un espacio de curación debe brindar.

“De acuerdo con los defensores del diseño basado en evidencia es ahora posible responder aquellas preguntas en una manera científica y válida. La tesis central de esta tendencia relativamente nueva en diseño de cuidados médicos es que la arquitectura ha probado efectos en la salud, bienestar, y el costo del cuidado médico puede ser empíricamente demostrado” (Wagenaar citando a Ulrich 2004)

Actualmente es posible observar los resultados de aplicar los principios de estas investigaciones en centros de salud. Cada vez más países invierten mayores recursos en nuevos centros de salud, basados en las características que el diseño basado en evidencia ha demostrado, son enormemente beneficiosas para los pacientes

Ulrich escribe en uno de sus ensayos sobre la oportunidad de realizar mejores edificios con la nueva inversión en centros de salud, por ejemplo, en el año 2006 el Reino Unido se plantea crear más de 100 hospitales, clínicas de cuidado primario y centros de cirugía, y en Estados Unidos serían gastados más de 200 billones de dólares en nuevos hospitales (Ulrich 2006)

La puesta en práctica de los principios en nuevos edificios de salud ha dado mayor solidez a las teorías planteadas a través de la investigación empírica, en el sentido en que es posible observar cómo un conjunto de decisiones de diseño estudiadas por separado en distintos ambientes, pueden funcionar relacionándose entre sí como un todo y dar a conocer nuevos resultados positivos, incluso para el factor económico, facilitando impulsar una mayor incursión en esta área.

En Estados Unidos por ejemplo Ulrich señala que un análisis empresarial de un nuevo hospital de 300 camas, concluyó que la inclusión de las extensas actualizaciones basadas en evidencia agregarían un 5,3% a los costos iniciales de construcción, sin embargo los conservadores estimados de ahorros e ingresos ganados por las mejoras en el diseño sugieren que el costo del incremento inicial sería reconquistado en tan solo 1 año. Los costos de los ahorros e ingresos ganados fueron vinculados a las mejoras en el diseño, además, se repetirían anualmente. (Ulrich 2006).





**PROBLEMÁTICA**

4



F 01

En Costa Rica, a pesar de los esfuerzos para brindar mayor cantidad de servicios para la atención de cuidados paliativos, la falta de infraestructura para las unidades, las unidades que no se rigen bajo los principios y objetivos de los Cuidados Paliativos, sumado a la poca investigación en el campo, representan tres de las principales debilidades hasta el 2012, según el Atlas de Cuidados Paliativos de Latinoamérica (Patrana, 2012)

El servicio médico del Hospital C.L.V.V. ubicado en San Ramón de Alajuela, atiende a través de la Clínica del Control del Dolor y Cuidados Paliativos a enfermos crónicos y terminales, sin embargo el espacio destinado al tratamiento se reduce a dos consultorios: uno de enfermería y otro médico, ambos en espacios reducidos con poca iluminación y condiciones poco aptas.



F 02

Según el médico encargado en el momento de la visita, Franklin Solís Solís, el consultorio donde labora tiene malas condiciones de ventilación y luz, posee un escritorio y únicamente una camilla, sin condiciones siquiera apropiadas para personas de atención regular. Por falta de espacio la camilla está muy cerca de la pared lo que impide que se pueda atender al paciente de manera adecuada, por el lado derecho.

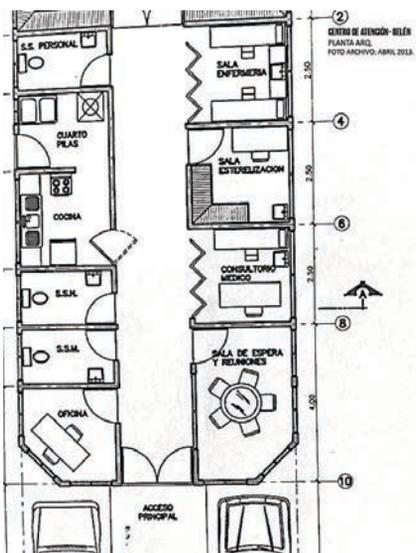
Solís también expresa que estas condiciones se deben a que cada vez se reduce más el espacio que antes le pertenecía a los cuidados paliativos para utilizarlo en pacientes que califican como de "mayor urgencia". (Ver anexo "Consideraciones según equipo profesional").



F 03



F 06



F 04

En la entrevista con Mirna Jiménez, presidenta de la Junta Directiva de la Fundación Acompáñame, la entrevistada afirma que en la zona se ofrece una atención generalizada basada en los padecimientos más comunes para brindar un servicio que logre solventar las principales necesidades que requieren ser atendidas por los servicios médicos, por lo que el sector de enfermos crónicos y terminales, al no ser mayoritario, no se le ofrecen las condiciones necesarias para su atención adecuada. (Jiménez 2012)



F 05

En la visita a 4 unidades de Cuidado Paliativo en la zona de Occidente (Alajuela, Belén, Grecia y Atenas) en dos de los casos (Alajuela, Grecia), las instalaciones fueron resultado de adecuaciones realizadas a sitios existentes, para poder solventar las necesidades espaciales que requería brindar todos los servicios de atención a los pacientes. En los otros centros, las instalaciones fueron elaboradas directamente para su uso como unidad de Cuidado Paliativo, sin embargo en ambos casos, el diseño del sitio estuvo sujeto a ciertas limitaciones y dificultades en el proceso. (Ver en anexos "visitas a centros")

Por motivos de limitaciones de terreno o crecimiento por etapas sin plan de previstas, se dejaron de lado algunos elementos arquitectónicos de importancia, que si bien no fueron determinantes en el momento, no permiten un planeamiento idóneo de todas las variantes que puede representar o haya representado el crecimiento de la planta con respecto a todas las exigencias funcionales.

F 07



F 08

En el Caso de la Fundación Acompáñame, han sido necesarios dos cambios de locación. En su ubicación actual debieron hacerse adecuaciones a una casa de habitación, por esa razón cada consultorio ocupa el espacio correspondiente a un dormitorio, que en algunos casos, específicamente en el de terapia física, no es suficiente, esto entre algunas otras limitaciones.

Aunque se plantean hacer algunos cambios, se debe tener mucho cuidado con la zona verde interna que es muy valiosa por permitir una importante entrada de luz, que de ser necesario ampliar habitaciones, empezaría a perderse.

En todos los casos mencionados, todos los encargados de los centros muestran un gran interés por tener una guía que les permita reconocer las características que deberían ser parte de su infraestructura. En el 2012 los estándares normas o guías brindadas



F 09

correspondían a : las Normas de Habilitación y Acreditación de Cuidados Paliativos del Ministerio de salud 2008, El Diagnóstico Situacional de establecimientos de Cuidados Paliativos elaborado por el Consejo Nacional de Cuidados Paliativos en el 2009 y el Manual de Atención en Cuidado Paliativo publicado en el año 2000 por la Seguridad Social de Costa Rica.

Estas guías abarcan en gran medida condiciones de origen práctico que garanticen sanidad, seguridad y en alguna medida elementos ambientales necesarios para cumplir con las condiciones humanas, sin embargo estos no son suficientes para un planeamiento adecuado basado en evidencia que determine en cada caso las condiciones óptimas del desarrollo de cada sitio de atención, incluyendo conocimientos de orden espacial, estética, y manejo de simbolismo que logren dar una connotación distinta a la institucional ligada a los centros de salud.

En entrevistas con el personal de la Fundación Acompañame, muchos trabajadores mostraron observaciones por la manera en que las instalaciones son planteadas, recurriendo muchas veces a hacer cambios en sus oficinas para mejorar las condiciones de falta de privacidad, ruido, necesidad de elementos para la distracción entre otros, sin contar con los elementos que consideran, mejorarían el tratamiento hacia el paciente. (ver en anexos "Consideraciones según equipo profesional").

El terapeuta físico señala que muchos pacientes sufren de trastornos de sueño y es muy común que duerman durante las sesiones, debido a que conocen esta necesidad les permiten dormir de 15 a 20 minutos. La trabajadora social expresa que debido al tipo de casos familiares a los que realiza el estudio social, debe lidiar con situaciones delicadas. Muchas personas expresan su dolor y frustración, por lo que, según explica, fue necesario cambiar la posición del escritorio y colocar el asiento del entrevistado de espaldas a la ventana que muestra el jardín central, esto tras observar recelo a la hora de responder, posiblemente al sentirse expuestos ante la posibilidad ser escuchados por personas con acceso a este jardín.

Todas estas condiciones, según consideran algunos funcionarios, podrían mejorarse de incluirse algunos ajustes en la planta física, o mejor aún, considerando las experiencias obtenidas, para tomar desde el inicio las decisiones de diseño interno pertinentes en cada caso.

Actualmente se debe destinar dinero para alquiler de sitios de atención a pacientes que lo requieran a falta de espacios de tratamiento apto. Esta medida, según la trabajadora social, se le proporciona únicamente a familias de pacientes que son jefes de familia, que dejan de trabajar por su enfermedad, por lo que se afecta la condición económica de la familia, " se considera enfermo terminal a aquella persona que posee únicamente seis meses de vida o menos, por lo que es posible para la fundación brindar los recursos para un alquiler " (Jiménez Camareno, 2012).

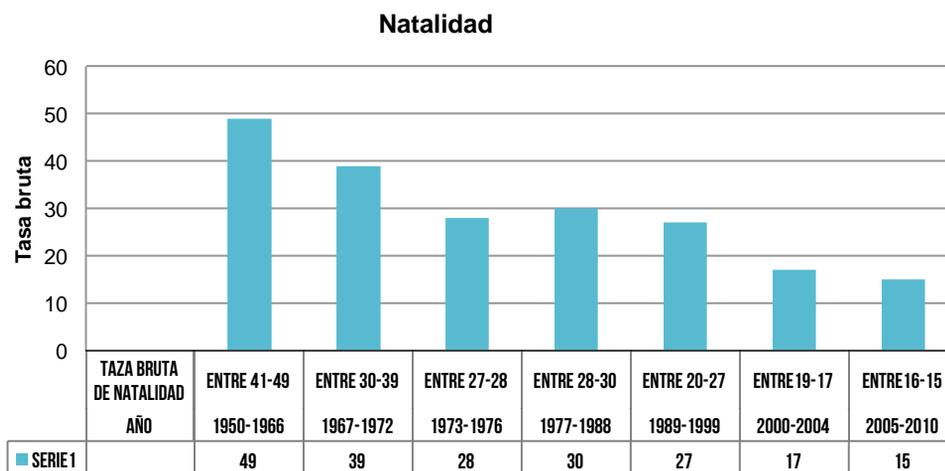


# JUSTIFICACIÓN

DATOS ESTADÍSTICOS.  
CONSIDERACIONES ESPACIALES



## 5.01 DATOS ESTADÍSTICOS



G.01

La cifra que se maneja de enfermedades crónicas y terminales actualmente viene en aumento. Según la O.M.S en el 2008 murieron de cáncer 7,6 millones de personas, lo que supone el 13% de todas las defunciones registradas en el mundo , y se prevé que el número de defunciones por cáncer siga aumentando en todo el mundo y supere los 13,1 millones en el 2030.

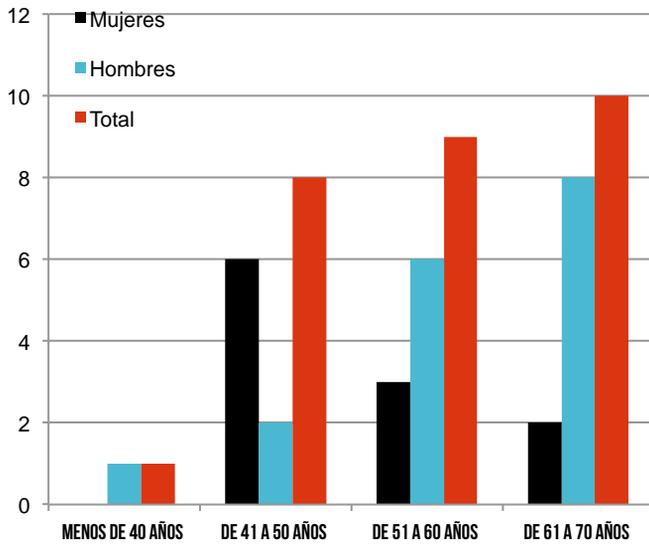
En Costa Rica la C.C.S.S asignó en el 2012 1,002.1 millones de colones para cuidar a pacientes en fase terminal y ofrecer licencia a sus cuidadores, sin embargo la atención usualmente brindada por parientes y amigos requiere de conocimiento o capacitación para este tipo de cuidados, además de los recursos necesarios en medicamentos y equipo.

En el informe del 2012, según datos estadísticos de la Clínica del Dolor y Cuidados Paliativos del Hospital C.L.V.V., hay

en tratamiento un total de 59 pacientes con enfermedades terminales, entre pacientes de San Ramón y Palmares, y 212 enfermos crónicos entre pacientes de San Ramón, Palmares y Naranjo entre estos, un aproximado de 68% de los enfermos terminales son mayores de 61 años mientras que los enfermos crónicos corresponden en un 48% a personas mayores de 41 años.

En Costa Rica existe un fenómeno de envejecimiento de la población, la tasa de natalidad disminuye considerablemente mientras que la tasa de mortalidad se mantiene. (Ver ilustración 1 ). La población comprendida aproximadamente entre los 40 a los 70 años o más, a su vez son los que presentan el porcentaje más alto de enfermedades crónicas y terminales, (ver ilustración 2 y 3) por lo que se estaría hablando de un sector creciente de la población que requiere de atención especializada y espacios para tratamiento que puedan cumplir eficientemente con sus necesidades.

### PACIENTES CON ENFERMEDADES TERMINALES .MARZO 2012. HCLVV

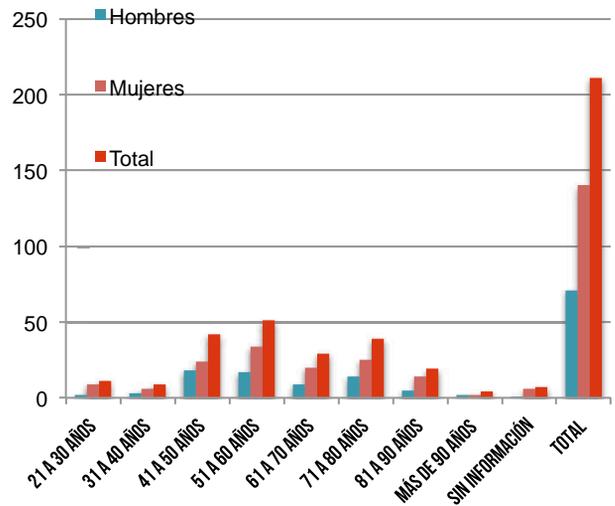


G 02

Jiménez manifiesta que algunas familias de los enfermos terminales y crónicos se encuentran en condición de pobreza o pobreza extrema y la situación se agudiza en aquellas familias cuyas persona enferma es el jefe de familia, quien hasta entonces había sido el principal o único responsable del soporte económico en el hogar, de manera que además de afrontar las consecuencias físicas y emocionales que conlleva este proceso, afrontan carencias y dificultad en la atención de las necesidades básicas de todo el grupo familiar.(Hospital C.L.V.V 212)

Esta población, aunque en porcentaje minoritario en relación con la totalidad de personas atendidas en el Hospital C.L.V.V, constituye un grupo sensible y vulnerable que requiere la atención de sus necesidades y sitios para su tratamiento que signifiquen un apoyo fundamental durante el proceso de enfermedad, principalmente para quienes carecen de las condiciones especiales , tales como: medicamentos y suplementos, alimenticios, sillas de ruedas, camas especializadas, tanques de oxígeno, entre

### PACIENTES CON ENFERMEDADES CRÓNICAS MARZO 2012. HCLVV



G 03

otros, que no brinda la C.C.S.S.

Aunque de manera provisional es posible solventar parte de las necesidades y tratamientos, no se ha llegado a la solución que integre todos los componentes requeridos para este caso, ni se ha planteado un sitio diseñado específicamente para su uso, donde no sea necesario adaptarse a las condiciones, sino sean las necesidades especiales quienes determinen el diseño del espacio físico.

## 5.02 CONSIDERACIONES ESPACIALES

Actualmente en San Ramón, la Fundación Acompáñame posee la única planta física que presenta un apoyo a las instalaciones hospitalarias, siendo estas instalaciones una casa en alquiler, alterada para poder adaptarse a las condiciones del paciente.

Ante el estado de crecimiento y fortalecimiento de los cuidados paliativos en Costa Rica, es posible observar que, el estudio previo de las condiciones espaciales y el espacio óptimo para el tratamiento, se ve relegado en la mayoría de casos ante la urgencia de un espacio que pueda suplir las necesidades básicas de manera más inmediata.

Sin embargo, la relación de la arquitectura con la situación humana de crisis que representa el dolor, no debería ser un elemento despreciable dentro de la concepción de un sitio para el tratamiento del dolor. La incidencia de los elementos ambientales en el ser humano, han sido siempre una determinante en su comportamiento y estado de ánimo.

En estado de dolor y enfermedad la ansiedad y la depresión tienen a ser parte del estado de ánimo del paciente, por lo que el tratamiento del entorno, debe ser estudiado antes de plantear un sitio de sanación.

Las implicaciones del espacio construido en la salud puede ser medible en distintos niveles además del nivel emocional, las características físicas de un espacio no sólo

pueden empeorar su estado de salud si no generar un estado de enfermedad donde no existía enfermedad alguna.

En 1982 la OMS acogió el término de Síndrome del Edificio Enfermo, para definir el conjunto de enfermedades originadas o estimuladas por la contaminación del aire en espacios cerrados. Estos síntomas inclusive, tienden a desaparecer una vez que la persona ha abandonado el edificio.

Es de esta manera es comprobable que, los sitios de sanación no deberían ser únicamente lo que los medicamentos o tratamientos físicos puedan ofrecer, si no un conjunto de servicios y trato humano en un ambiente que se presente sensible a la condición humana que enfrenta.





# OBJETIVOS

O.GENERALES. O.ESPECÍFICOS



## **6.01 OBJETIVO GENERAL**

Establecer estrategias de diseño que contribuyan con el manejo de dolor físico y emocional tanto de personas con enfermedades crónicas y terminales , como demás personas vinculadas con su condición, que sean utilizadas como base de una propuesta arquitectónica en San Ramón de Alajuela, para el control del dolor y cuidado paliativo.

## **6.01 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Definir principios y conceptos a partir de investigaciones basadas en evidencia, para establecer pautas de diseño que logren ejemplificar la aplicación de la teoría a futuros proyectos para el control del dolor.
- Diseñar de manera especial los espacios de atención con actividades múltiples, para que la disposición del sitio sea flexible a los diversos usos, sin perder la calidad planteada inicialmente.
- Proponer un proyecto pensado explícitamente para la población de cuidados paliativos y dolores crónicos, de manera que el crecimiento de la infraestructura se oriente a favor de este grupo poblacional sobre cualquier otra condición médica.
- Desarrollar una propuesta de clínica para el control de dolor aplicada en una zona específica del país, para que las variables de crecimiento y desarrollo sean tomadas en consideración a manera de previstas evitando que se pierda el planteamiento espacial inicial.
- Aplicar los fundamentos teóricos adquiridos a una región específica del país, para que la propuesta arquitectónica, considere las variables particulares de crecimiento y desarrollo que se adapte a las condiciones de cambio.



# MARCO TEÓRICO

PAUTAS. PRINCIPIOS TEÓRICOS.  
MARCO CONCEPTUAL. MARCO  
REFERENCIAL



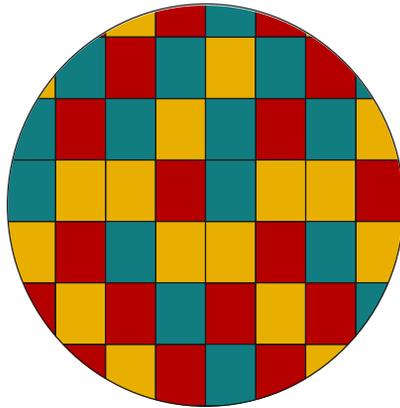
La reacción que el ambiente construido genera en el ser humano es inmediata, y está fuertemente ligada a la memoria. Ya sea por reacción instintiva o por asociación, la mente genera estímulos en el reconocimiento del entorno.

Es a partir del entendimiento y estudio de estos estímulos que los componentes ambientales pueden funcionar a favor de las necesidades humanas.

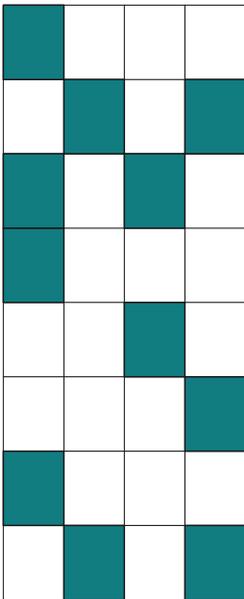
*“ La atmósfera habla a una sensibilidad emocional, una percepción que funciona a una increíble velocidad y que los seres humanos tenemos para sobrevivir “(Zumthor, 2006)*

# 7.01 PRINCIPIOS TEÓRICOS

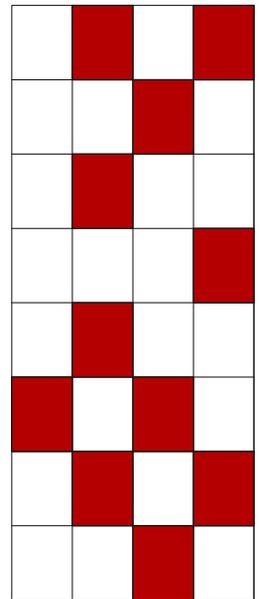
## PRINCIPIOS TEÓRICOS



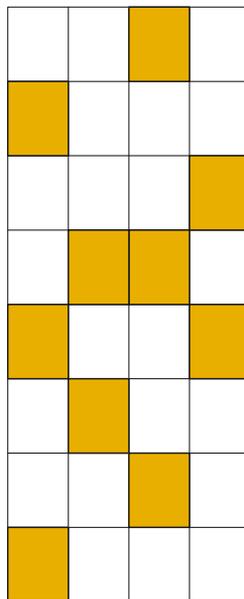
### BIOFILIA



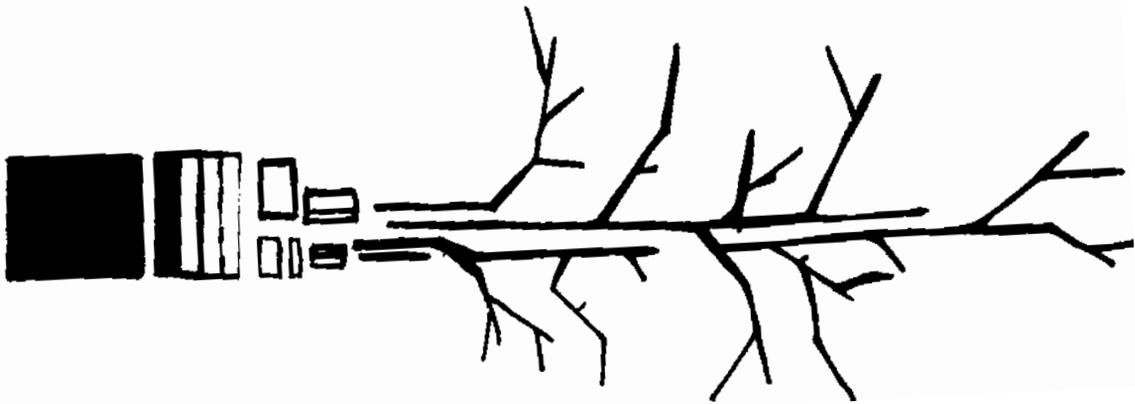
### EINFÜHLUNG



### GESTALT



## A. DESDE LA BIOFILIA



D 15

El concepto biofilia proviene del sufijo *bio* , relativo a la vida y *filia* de atracción o amor hacia algo en específico. Término utilizado por primera vez por Erich Fromm, y acogido por muchas ramas que exploran las afecciones a la naturaleza en sus múltiples formas.

En el caso de la arquitectura, es el espacio y su forma física quien toma la tarea de poder satisfacer la necesidad del ser humano de afiliarse con la naturaleza .Edward O. Wilson se refiere a esta atracción y expresa: “ Explorar y afiliarse con la vida es un profundo y complicado proceso en el desarrollo

mental... nuestra existencia depende de esta promensidad, nuestro espíritu está tejido por él, la esperanza se levanta en sus corrientes” (Stephen R. Kellert, 2008)

Una revisión de descubrimientos en el campo de la psicología ambiental muestra que los humanos son estéticamente atraídos a los contenidos naturales, particularmente a las configuraciones del paisaje, encontrando los efectos positivos en el funcionamiento humano y logrando reducción del estrés (Joye, 2007)

MIMETISMO



F 10

REMEMBRANZA



Capilla Thorncrowne Arkansas

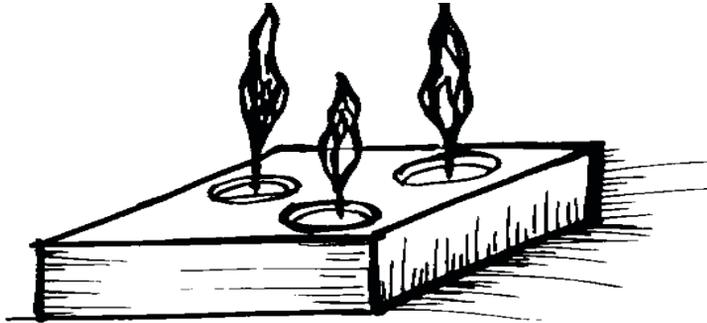
F 11

INCLUSIÓN LITERAL



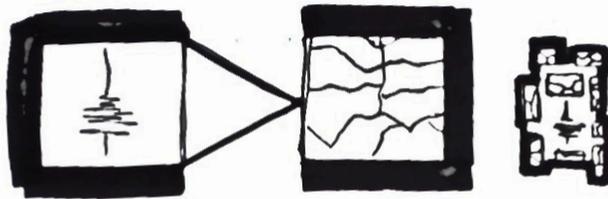
F 12

## PATRONES NATURALES Y PROCESOS



D 16

## INVOLUCRAMIENTO DE LAS RELACIONES HUMANAS-NATURALES



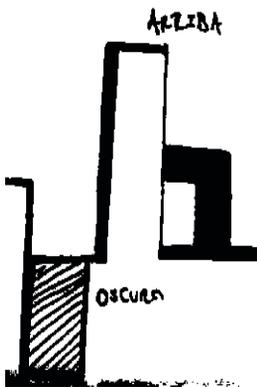
D 17

## DIMENSIONES DEL DISEÑO BIOFÍLICO

Según Kellert, Heerwagen y Mador, las dos dimensiones básicas del diseño biofílico pueden relacionarse a seis elementos, de los cuales, para efectos de la presente investigación, se analizarán dos en especial (patrones naturales y procesos y relación evolucionada hombre-naturaleza), por su cercanía con la influencia espacial en el objeto arquitectónico y su descripción de cómo la presencia y uso adecuado de los mismos, puede causar reacciones biofílicas en el ser humano.

## Patrones Naturales y Procesos:

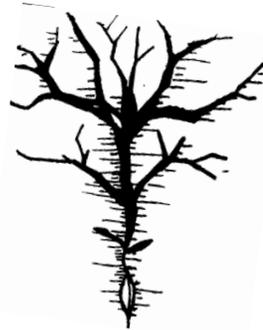
Los patrones naturales y procesos corresponden al tercer elemento descrito por Kellert, Heerwagen y Mador, este elemento enfatiza la incorporación de propiedades encontradas en la naturaleza en el espacio construido, contraria a una simulación de las formas naturales.



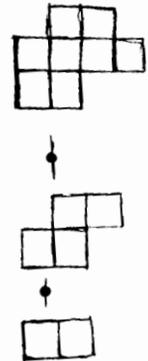
D 18



D 19



D 20



D 21

### **Variabilidad sensorial:**

La experiencia de poder percibir variabilidad de elementos dentro del ambiente es donde recae la satisfacción y el bienestar. Las personas necesitan de múltiples estímulos para sentirse a gusto especialmente cuando en un sistema construido esto ocurre de una manera organizada.

### **Riqueza de información:**

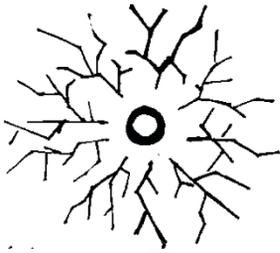
El contenido real o metafórico de riqueza e información dentro de un ambiente, estimula la curiosidad, imaginación, exploración, descubrimiento y resolución de problemas. Según esta propiedad las personas, responden positivamente cuando los edificios detallan e imitan los patrones naturales al ser coherentemente revelados.

### **Edad, cambio:**

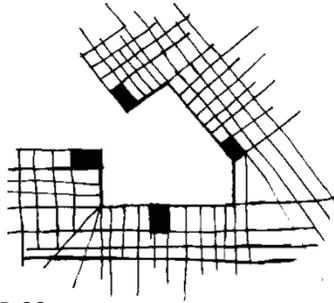
La propiedad biológica de envejecimiento o crecimiento de un sitio, o sus componentes, evoca un sentido de familiaridad y satisfacción. Ejemplo de esto es la fascinación y curiosidad por la arquitectura efímera, crece en medio de las ciudades, llega a su máxima interacción con las personas y después desaparece para dejar expectativas hacia la próxima aparición.

### **Crecimiento y eflorescencia:**

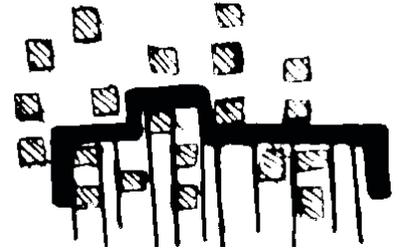
El espacio construido pasa de ser estático, a crecer, cambiar y llevar atributos de cada momento en la vida de quienes lo habiten, tal cómo lo describen los autores "A menudo prestan una dinámica cuasi-viva característica al ambiente construido, a pesar de su característica inmutable" (Kellert, 2008)



D 22



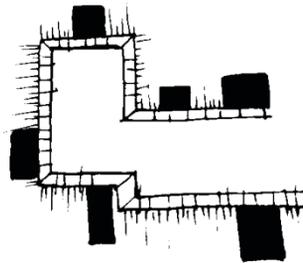
D 23



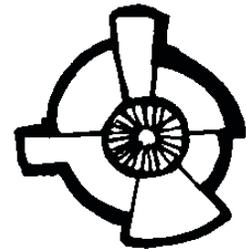
D 24



D 25



D 26



D 27

### ***Punto focal central:***

El ser humano utiliza los puntos focales o puntos de referencia de manera instintiva, logrando una ubicación espacial de todo lo que lo rodea, *Un punto de referencia transforma lo que de otra manera es un sitio caótico en uno organizado que facilita el paso y el encuentro de rutas.* (Kellert, 2008)

### ***Puntos en patrones:***

Las personas responden positivamente a un ambiente construido cuando la variabilidad ha sido unido por puntos en un patrón, lo que pudo ser experimentado como rudimentario se vuelve

estructurado de una manera en que promueve el entendimiento y el sentimiento de control.

### ***Espacios delimitados:***

La fuerte propensión del ser humano a la territorialidad, genera una necesidad de bordes y elementos que puedan enseñar con claridad el alcance de un sitio en el espacio. Esto brinda un sentido de legibilidad que produce cierto confort.

### ***Espacios transitorios:***

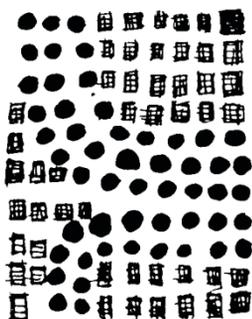
La propiedad de anteponer a un espacio un área transitoria, ofrece confort, tener acceso a varios sitios a partir de un componente de transición, proveer ese sitio

de acceso y a la vez descanso entre una área y otra ofrece confort.

### ***Series vinculadas y cadenas:***

El movimiento físico y temporal claro en ambos ambientes naturales y construidos, es usualmente facilitado por espacios vinculados, especialmente cuando ocurren en cadenas conectadas. Estos espacios relacionales transmiten significado y organización, además de algunas veces un sentido de misterio que ambos estimulan y atraen.

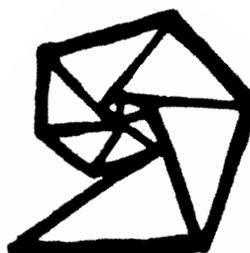
### ***Partes integradas en agujeros:***



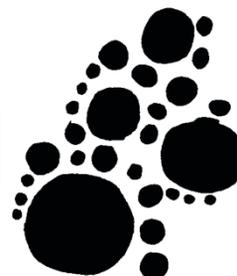
D 28



D 29



D 30



D 31

En este caso, el sistema de ordenamiento ante el caos se repite en un vacío común de componentes integrados, según los autores, las personas prefieren la sensación de que partes discretas comprendan un agujero total, en especial cuando es una propiedad emergente constituida de más que la suma de partes individuales. Esta cualidad genera un sentido de integridad estructural, más allá del tamaño y detalle del complejo.

### **Contrastes**

#### **complementarios:**

Ante la necesidad de equilibrio, se destaca la presencia de características en contraste o de contrarios aparentes mezclados en un mismo sitio, logrando el resalte y mejor lectura de cada característica espacial. La luz presenta una mejor lectura en presencia de oscuridad la apertura resalta en un espacio cerrado, los elementos con gran altura se denotan sobre otros de menor tamaño y así sucesivamente.

#### **Balance dinámico y tensión:**

Las formas en contraste genera un sentido de

fuerza y durabilidad, de nuevo, en una búsqueda de dinámica ordenada a través del balance. En este aspecto se describe cómo esta mezcla de fuerzas produce una tensión que transforma lo estático en entidades de apariencia orgánica.

#### **Fractales:**

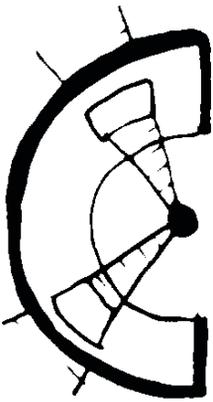
Los fractales se definen como, variaciones ordenadas de un patrón básico. Este tipo de estructura es frecuente en elementos de origen biológico, sin embargo en este punto no se requiere repetir patrones existentes, si no se determina el ligamen con las características naturales sustrayendo sus características para ser aplicadas a nuevas formas sin perder una remembranza orgánica.

#### **Radio y escalas jerárquicamente organizadas:**

Por último en el sistema de patrones y procesos, se señala la mezcla de elementos organizados de manera mental por la jerarquía de unos sobre otros.

## Relación evolucionada hombre-naturaleza

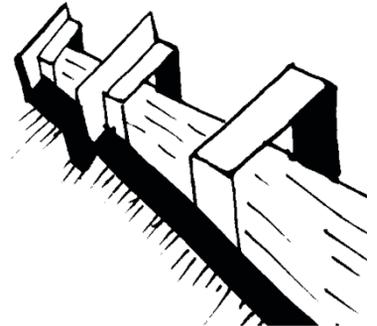
Corresponde al sexto elemento descrito por Keller, Heerwagen y Mador, en este caso, no se atribuyen características en relación de parentesco con el entorno natural. Refiere mas bien, a la inherente relación del humano con la naturaleza, a manera de interacción.



D 32



D 33



D 34

### **Perspectiva y refugio:**

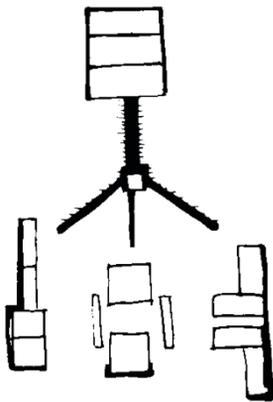
Refiere a la posibilidad de capturar ambos aspectos, en relación complementaria. Dotar un ambiente de la capacidad de relación visual con su entorno sin que esto signifique no tener un refugio seguro y protegido.

### **Orden y complejidad:**

Representa nuevamente el equilibrio en que debe darse en este caso al orden y a la complejidad. El exceso de alguno de estos componentes podría por una parte resultar monótono y aburrido y por otra parte ruidoso y caótico.

### **Curiosidad y tentación:**

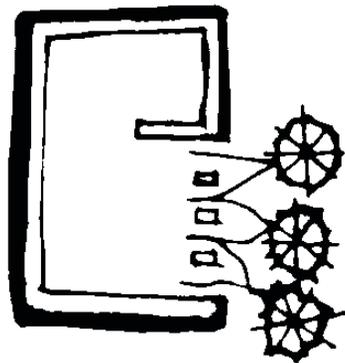
Crear situaciones que lleven a la persona a observar detenidamente o ir más allá para comprender el entorno, activa el sentido de tentación y curiosidad que lleva al ser humano a involucrar su intelecto e imaginación.



D 35

**Cambio y metamorfosis:**

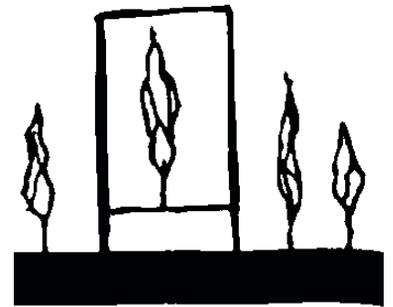
Posibilidad flexible del componente construido, de manera que su composición permita amoldarse a la dinámica de cambio de los seres humanos.



D 36

**Seguridad y protección**

Aunque el ambiente construido se genere cómo una respuesta artificial para crear un ambiente controlado, para el bienestar del ser humano, la seguridad no debe evitar en exceso la relación con su entorno natural.



D 37

**Maestría y control:**

El ser humano instintivamente busca y desea tener un control sobre su entorno, por lo que lograr contundencia en los espacios construidos de manera moderada y respetuosa resulta de agrado para las personas “ *La maestría facilita la satisfactoria expresión de la ingenuidad e ingenio humano fomentando su confianza y auto estima*” (Kellert, 2008)

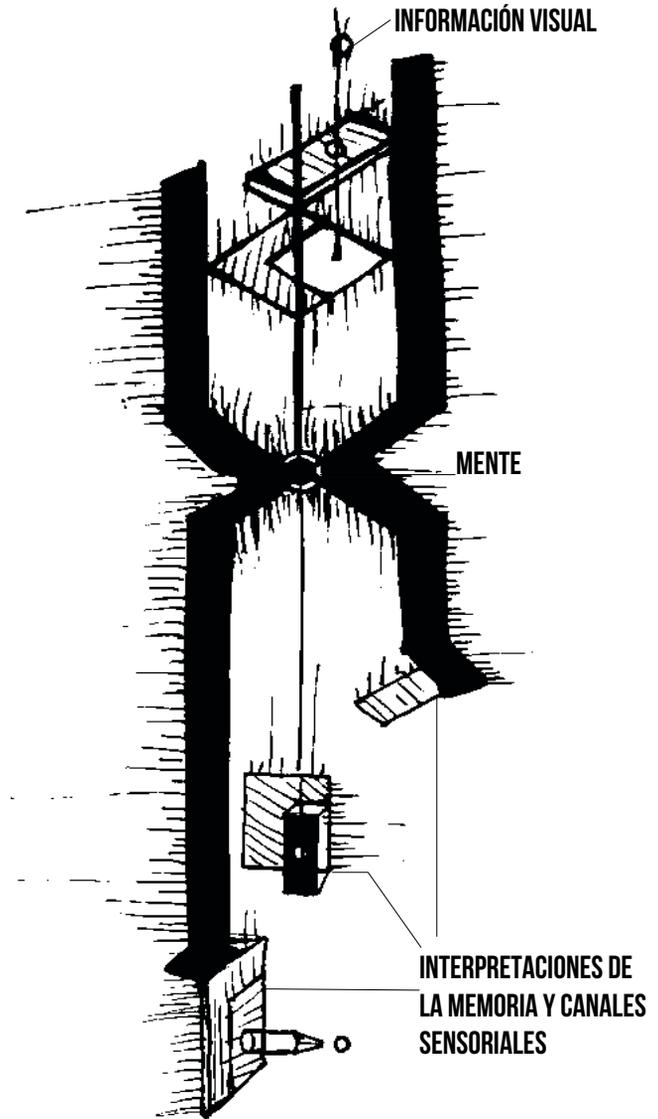
## B. DESDE LA GESTALT

La Gestalt propone que la información visual recibida por la mente, además de ser analizada por elementos de la memoria es procesada a través de los canales sensoriales a través de ciertas leyes. Según Kofka, los diferentes aspectos de nuestro mundo visual, tamaño, forma, color, orientación y localización, están constituidos en una conciencia mutua independencia (Kofka, 1935)

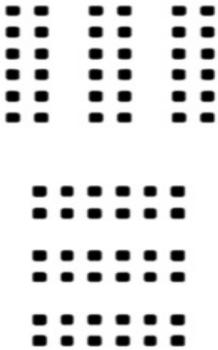
En este caso el sujeto extrae la información de mayor relevancia de un objeto o sitio, a través de procesos determinados, de manera inconsciente, permitiéndole dar una imagen total a las características múltiples de su entorno.

Para Immanuel Kant, la experiencia consciente, es el resultado de la interacción entre la estimulación sensorial y las acciones de las facultades de la mente; la mente agrega estructura a nuestra experiencia consciente que nuestra estimulación sensorial no provee. (Hergenhahn, 2013)

Bajo estos conceptos y para motivos de esta investigación, se analizarán tres de estos principios (proximidad, pregnancia, semejanza o igualdad) por su afinidad con las teorías relacionadas y función en cuanto al tipo de proyecto se refiere.



D 38

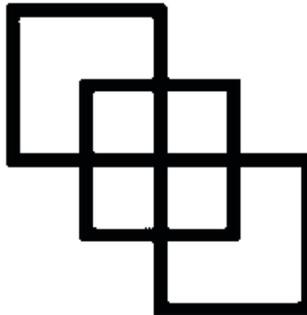


D 39

### **Proximidad**

Wertheimer define este principio, explicando que los elementos próximos tienden a ser vistos como constituyendo una unidad antes que los elementos alejados. En este caso el ojo tiende a agrupar o formar un solo ente con elementos cercanos entre sí.

En el caso de la arquitectura la aplicación de este principio podría lograr que en un ambiente construido, un individuo pueda identificar las funciones de los espacios, si estos son agrupados por relaciones entre sí. Si obtenemos una configuración de este tipo,

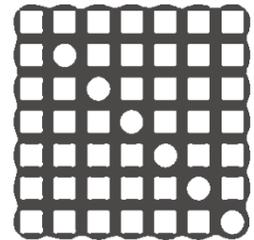


D 40

se mejora la capacidad de orientación y por ende, la manera de desenvolverse dentro de un edificio.

### **Prgancia**

También llamado principio de la buena forma, corresponde a la tendencia de la actividad mental a la abstracción dentro de la mayor simplicidad posible. (Oviedo, 2004). Esto refiere a que la mente tiende a organizar los datos para convertirlos en objetos más simples.



D 41

### **Semejanza o igualdad**

Este principio explica cómo, la información que tienda a repetirse es predominantemente atendida y captada, por encima de aquella que es difusa y poco frecuente. (Oviedo, 2004)

La posibilidad de encontrar elementos con semejanza entre sí, pueden causar una mejor lectura del ambiente construido, si estos refieren a una misma función. .

Esta cualidad además, puede lograr llamar la atención hacia algún elemento con mayor fuerza que otros presentes en el mismo espacio, haciendo posible intencionalmente seleccionar el elemento que se quiere resaltar y darle un valor dentro del diseño arquitectónico.

## C. SEMÁNTICA DE EINFÜHLUNG

### EMPATÍA

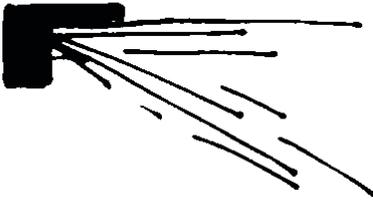
Bruno Zevi al escribir sobre las interpretaciones de la arquitectura, analiza las interpretaciones fisisicológicas del espacio, donde según la teoría de la emoción o semántica de einfühlung, *“la emoción artística consiste en el ensimismamiento del espectador en la forma, por ende, en el hecho de que la arquitectura transcribe los estados de ánimo en las formas de construir, humanizándolas y animándolas.”* (Zevi, 1981)

En este sentido, sostiene que existe una empatía simbólica en los elementos formales, en los que encuentra sentido a partir de su configuración. Aunque no se puede medir de manera científica las evocaciones que una sola forma pueda o no generar en una persona, el significado obtenido a partir de su uso a través de muchas generaciones, genera una parte importante de la lectura que podamos tener en su uso. *“Mirando las formas arquitectónicas vibramos con ellas en simpatía simbólica, porque suscitan reacciones en nuestro cuerpo y en nuestro ánimo”* (Zevi, 1981)

En este caso, y para efecto de la investigación, se atenderán los elementos simples y de fácil lectura, como son: la línea horizontal, la línea vertical y el cubo, para determinar en los elementos más utilizados por el ser humano en el paisaje urbano, las consecuencias perceptuales de su presencia como parte de un todo.



D 42

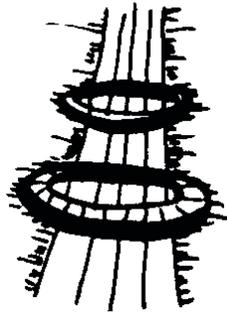


D 43

### La línea horizontal:

Los elementos demarcados por líneas horizontales nos presentan un elemento muy claro de señalación, suele ser la primera en direccionarnos hacia un sitio específico e invita a ser seguida. La línea puede por ejemplo crear una necesidad dentro del espacio construido por llegar a un sitio en particular, con principal importancia.

*“Cuando “seguimos”, por instinto mimético la línea horizontal, nos damos cuenta de que expresa el sentido de lo inmanente, de lo racional, de lo intelectual, Es paralela a la tierra, sobre la que el hombre camina, por esto acompaña su andar se desarrolla a la misma distancia del ojo y no da lugar a ilusiones acerca de su longitud” . (Zevi, 1981)*

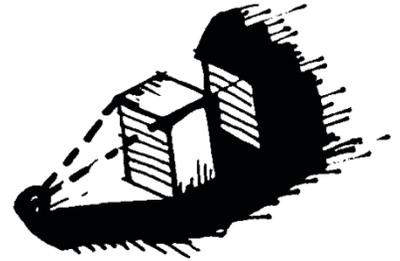


D 44

### La línea vertical:

La línea vertical busca alzarse sobre alguna cosa, demarca una pausa y una continuación hacia las alturas. Zevi llama a esta línea el símbolo del infinito, éxtasis y la emoción y explica cómo es símbolo de lo sublime, al romperse en el cielo o desvanecerse en su longitud. Culturalmente el sentimiento de llegar a un nivel más alto nos resulta algo bueno, supremo.

A partir de su uso podemos representar una jerarquía o evocar un sentimiento de admiración.



D 45

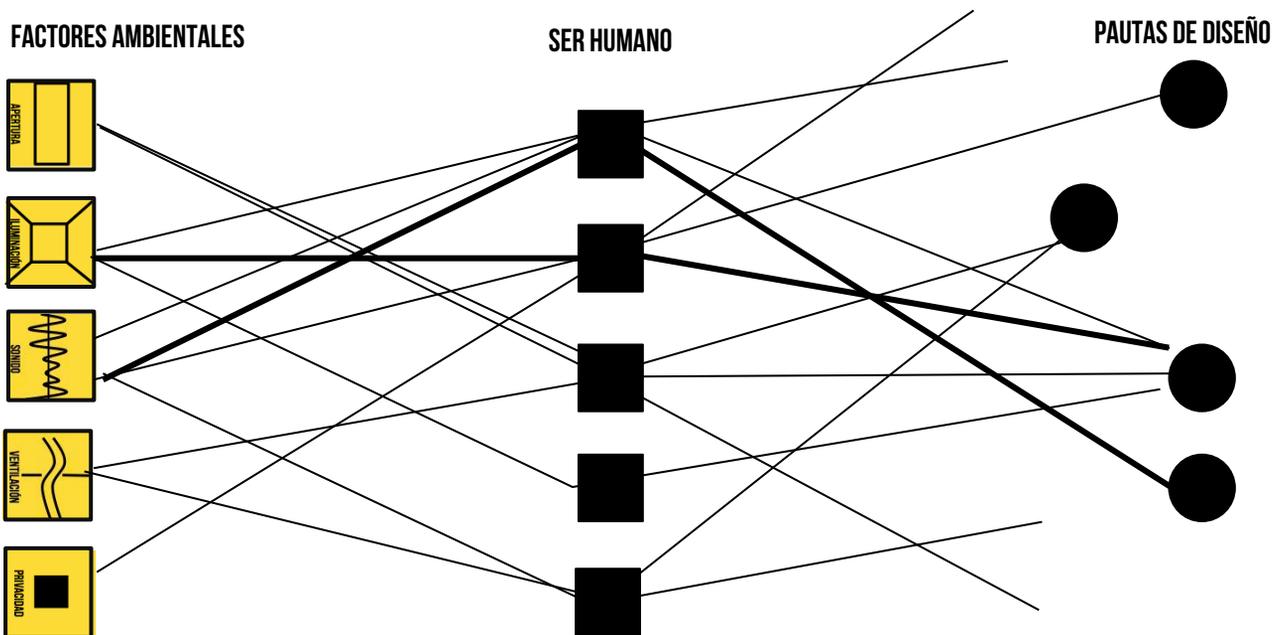
### El cubo

El cubo representa integridad al tener todos los costados iguales entre sí, son inmediatamente comprensibles y dan al espectador el sentido de la certeza definitiva y segura.

La percepción de la cara de un cubo remite a sus otras caras porque nos refiere a ellas. Si bien es imposible una percepción de las otras caras y aún cuando no las identifiquemos en la rememoración o la imaginación, ellas están actuando como presentes por medio de representaciones (Walton, 2001)

## 7.02 PAUTAS DE DISEÑO BASADAS EN EVIDENCIA

Muchos investigadores han dedicado sus estudios en observar y reportar cambios tangibles en pacientes de centros de salud, dependiendo de los factores ambientales a los que son sometidos. A través de la comparación entre los resultados y procedimientos de investigación, es que se logra determinar, qué tipo de efectos produce cada aspecto presente en el ambiente. Por medio de estos estudios basados en evidencia es posible comprobar cómo estos aspectos pueden dictar pautas de diseño para crear un ambiente que proporcione bienestar y sanación.



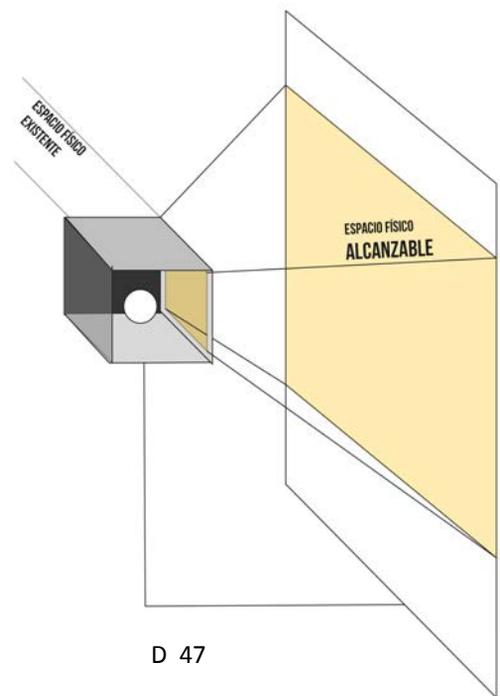
## A.APERTURAS



### Sitios de condición estática:

Cuando se determina la existencia de sitios de condición estática dentro de un centro de salud (camillas, asientos, camas...) donde un sujeto deba permanecer por largas jornadas de tiempo en una misma posición, se deben disponer aperturas hacia elementos naturales, colocadas en dirección al observador u observadores, dependiendo del cual se determinará el tipo composición del elemento paisajístico que se quiere mostrar. "el efecto restaurador de la naturaleza es un resultado de la evolución histórica , es una fuente innata de fascinación para el hombre al contener recursos y oportunidades necesarias para la sobrevivencia" (van den Berg 2005 )

Según Van den Berg dependiendo del tipo y la estadía del paciente, se puede determinar el tipo de estimulación que se quiere para mejorar la condición de los usuarios.



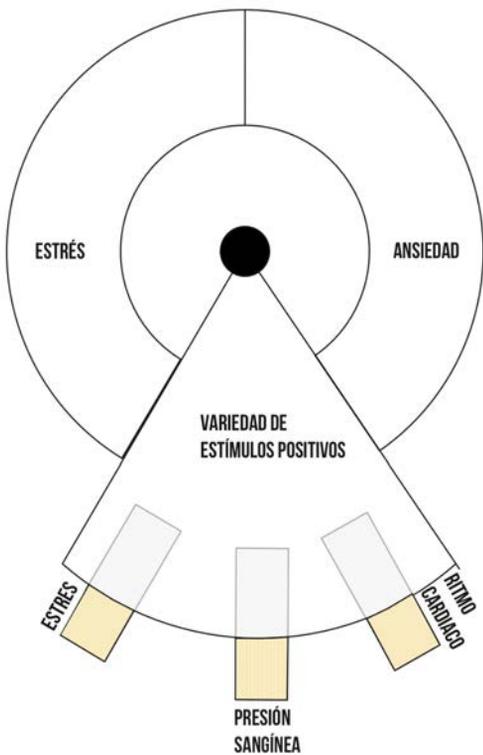
**Personas sometidas a situaciones de ansiedad y/o estrés:**

Se ha comprobado que, las personas que padecen estrés o ansiedad, cuando poseen acceso a la naturaleza les ayuda a producir tanto mayor humor, como bajar la presión de la sangre, y reducir el ritmo cardiaco. (Ulrich 1984)

Las distracciones positivas, desvían la atención de la persona, disminuyendo niveles de ansiedad ,estrés y dolor “Viendo naturaleza se puede disminuir el dolor mediante la obtención de las emociones positivas, reducir el estrés, y distraer a los pacientes de centrarse en su dolor” (Malenbaum et al, 2008;. Ulrich et al, 2006;. Ulrich, 2008). Según la teoría de la distracción, el dolor requiere atención consciente considerable.

La visual debe mostrar estímulos que proporcionen distraer la atención

Un paisaje que muestre diversidad en forma, color y movimiento. Pueden utilizarse jardines con diversos tipos de plantaciones, que inclusive puedan atraer vida silvestre, en general una imagen de estímulos varios. “Zacate y algunos árboles son un ambiente sencillo que beneficia a pacientes psicóticos y con alzhéimer no así a los que tienen una estadía de más tiempo y necesitan estimulación”. (van den Berg 2005)





## **Etapa de recuperación postoperatoria:**

Se ha demostrado, que la vista hacia una ventana, en numerosos casos de recuperación de cirugía, reduce la necesidad de medicamentos para el dolor, sugiriendo que puede actuar como reductor de dolor incluyendo mayor tolerancia hacia el mismo, “tanto los espacios de permanencia, como las salas de tratamiento y salas de espera, deben tener ventanas grandes, con vista hacia la naturaleza... ya que esto ayuda a reducir el dolor” (Ulrich 2008)

En los espacios de atención a pacientes post operados, es importante que existan diversos elementos naturales, sin que estos representen una saturación de estímulos

Ulrich describe que la presencia de árboles y las zonas verdes, han demostrado una mejor recuperación en pacientes sometidos a cirugías y las dosis de drogas para el dolor y la permanencia en el hospital fue menor en aquellos pacientes con ventanas hacia estímulos verdes (Ulrich 2000) .

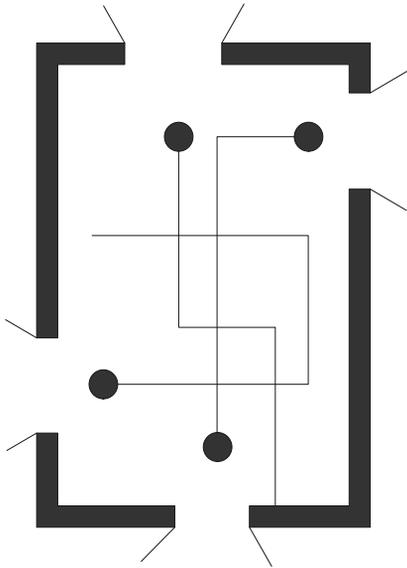
Estas visuales deben proporcionar mayor luminosidad, las personas institucionalizadas con habitaciones con posibilidades de mirar hacia el sol, suelen mostrar resultados más favorables que quienes fueron ubicados en lugares con vistas de tiempo nublado o monótono. (K Beauchemin, 1998).

El mismo autor demuestra años atrás, en un

estudio sobre la vista a la ventana contra la vista de una pared que la vista hacia la naturaleza genera menos estadía en el hospital de recuperación postoperatoria, los pacientes tomaron menos analgésicos, se escucharon menos comentarios negativos por parte de los cuidadores y se dieron un poco menos de complicaciones post-operatorias. (Ulrich 1984) .

En los casos de pacientes post- operados, las visuales deberían permitir al observador contemplar las condiciones del tiempo y el transcurrir del día. Sobre esto en el 2006 se realiza una investigación donde mencionan que la posibilidad de observar el día y la noche es un elemento importante para la orientación en el tiempo. (Dijkstra , Pieterse, Pruyn 2006) dotando al paciente de una conciencia y control sobre su entorno.

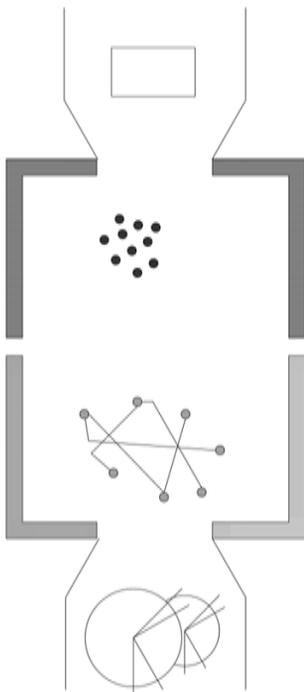
### Sitios de condición dinámica:



D 49

Las aperturas son de igual manera importantes para la actividad que se da dentro de un centro de salud, no únicamente por quienes recurren a un sitio de tratamiento por cualquier servicio que pueda brindar, también quienes laboran y transcurren el día brindando los servicios. Tanto funcionarios, cómo usuarios son fuertemente afectadas por la existencia de aperturas, que muestran algo más que el edificio, especialmente las que logran conectar el ambiente natural con el construido.

La manera en que la vista de la naturaleza afecta la percepción de un sujeto al encontrarse dentro de un lugar, afecta su estado de ánimo y por ende su actividad dentro del mismo. El estrés afecta el desempeño de los trabajadores. Se encontró por ejemplo, que las enfermeras con estado de ansiedad se desempeñaban de manera más deficiente , y puede llevar al riesgo de errores médicos.



D 50

Leather y sus colegas, tras un estudio, concluyeron que los empleados de centros de salud que en su lugar de trabajo tenían una ventana con vista hacia un árbol, o zona verde, tenían menos estrés, mejor salud y mayor satisfacción laboral, que aquellos que su ventana tenía una vista hacia la ciudad o no tenían ventana del todo. (Leather 1997)

## B.ILUMINACIÓN



### LUZ SOLAR

Se han demostrado extensamente los efectos positivos que la luz natural genera sobre un ser humano, pero más allá de eso, produce en el cuerpo reacciones que en muchos casos pueden representar una mejora en la salud y bienestar.

Teóricamente, hay 3 rutas por las cuales estas propiedades pueden influenciar positivamente en la salud y bienestar (Boyce et al 2003) a través del sistema visual (aumentando la visibilidad), a través del sistema biológico (mejorando el ciclo circadiano) o a través del sistema psicológico (alivio de la depresión). Incluso en 1998 Beauchemin y Hays encontraron en los pacientes de infarto de miocardio una mortalidad más alta en las habitaciones oscuras que en las soleadas.

### En presencia de dolor físico

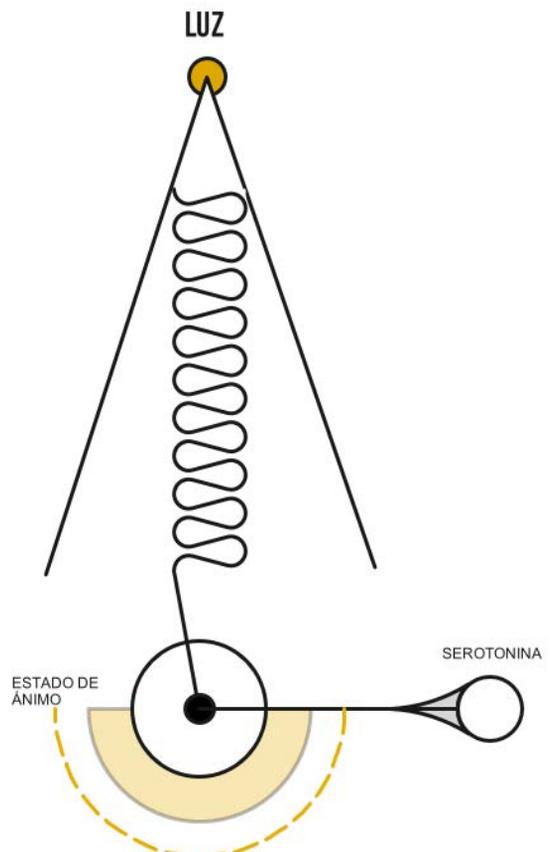
Es importante que la persona puedan recibir luz solar, en un ambiente fresco que no ocasione temperaturas altas, puede producirse de manera indirecta o regulada preferiblemente en horas del día.

La luz actúa en distintas regiones del cuerpo humano. A nivel cerebral, se ha asociado la cantidad de luz recibida con la producción de distintos niveles de serotonina, sustancia que interviene en la regulación del estado de ánimo, en el control de la ingesta de

alimentos, del sueño, así como inhibir las vías de dolor (Carlson, 2006)

Los métodos controladores de temperatura, deben tener en cuenta los elementos de ventilación y protección, sin que esto signifique oscurecer significativamente las habitaciones donde hay paciente en recuperación o en control de dolor.

Walch y sus colegas, realizaron un estudio prospectivo, controlando los efectos de la luz sobre el dolor, en pacientes sometidos a cirugías de columna.

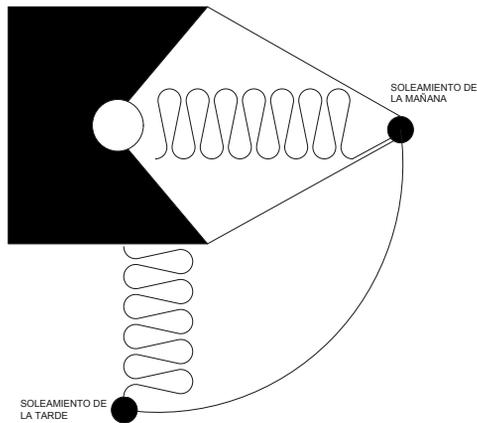


Las personas ingresaron después de la operación a las habitaciones, ya sea en el lado brillante, o con sombra de un pabellón quirúrgico. Se determinó que las personas en las habitaciones luminosas, fueron expuestas a una intensidad solar de un 46% mayor que las Xasignadas a las salas más sombreadas. (JM Walch, 2005)

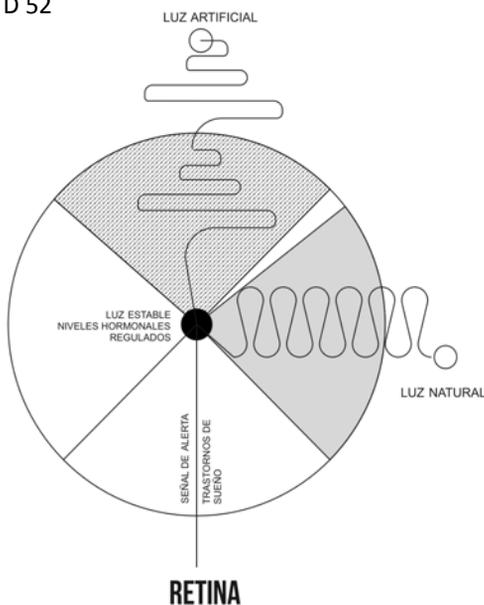
Los resultados indicaron que las personas en habitaciones con más luz solar, reportaron menos dolor y estrés y necesitaron un 22% menos cantidad de medicamentos analgésicos, lo cual resultó en una reducción del 21% en los costos de los medicamentos.

### En estado de depresión

En los ambientes donde las personas presenten mayores signos de depresión, es importante una presencia de la luz solar de la mañana, donde sea posible un mayor tiempo de exposición, sin que estos lleguen a molestar en el estado de comodidad de las personas. El efecto de la luz se ha estudiado ampliamente en su relación con la depresión. Benedetti y colaboradores encontraron que los pacientes con depresión bipolar, tienen una duración de estadía más corta en habitaciones con luz solar de la mañana, que habitaciones de luz solar de la tarde (F Benedetti, 2001).



D 52



D 53

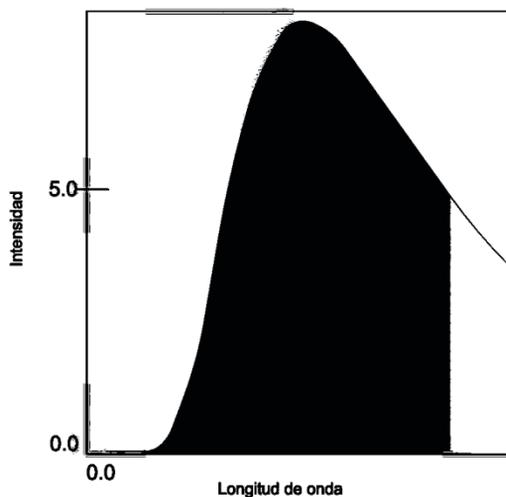
### Trastornos de sueño.

La luz puede influenciar al organismo a largo plazo, la luz que cae sobre la retina influye en la actividad de la glándula pineal y por esta vía suprime o retrasa la secreción de melatonina, lo que reduce la depresión, el aumento de la vigilia diurna, y mejora la calidad del sueño (Martiny, 2004)

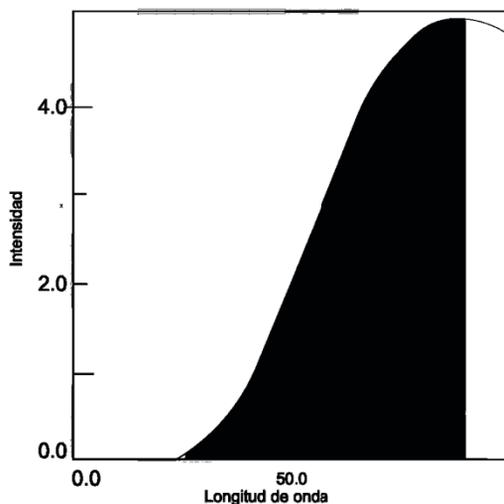
## LUZ ARTIFICIAL

Las condiciones de vida urbana y la prevalencia de áreas cerradas antes que abiertas han dado predominancia al uso de iluminación artificial antes que la luz natural. Sin embargo, debe existir un balance en su uso, que impida generar estrés y trastornos de sueño. En entrevistas con el personal de la Fundación Acompañame (ver anexo), los trastornos de sueño son uno de los aspectos que se señalan, a veces compensados en las sesiones de fisioterapia.

La luz natural tiende a ser más brillante y tiene un espectro de color más balanceado que la mayoría de luces artificiales. Las luces brillantes tienen un efecto de alerta en el sistema nervioso central (Baron et al 1992). Wilkins explica como, experimentos muestran que el parpadeo de las luces fluorescentes causan estrés y dolor de cabeza, aún cuando no es visible (Wilkins, Kuller 1888) . Sin embargo el parpadeo puede ser prevenido usando circuitos de alta frecuencia en lugar de controles convencionales.

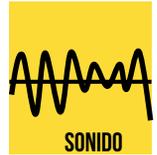


**LUZ NATURAL**

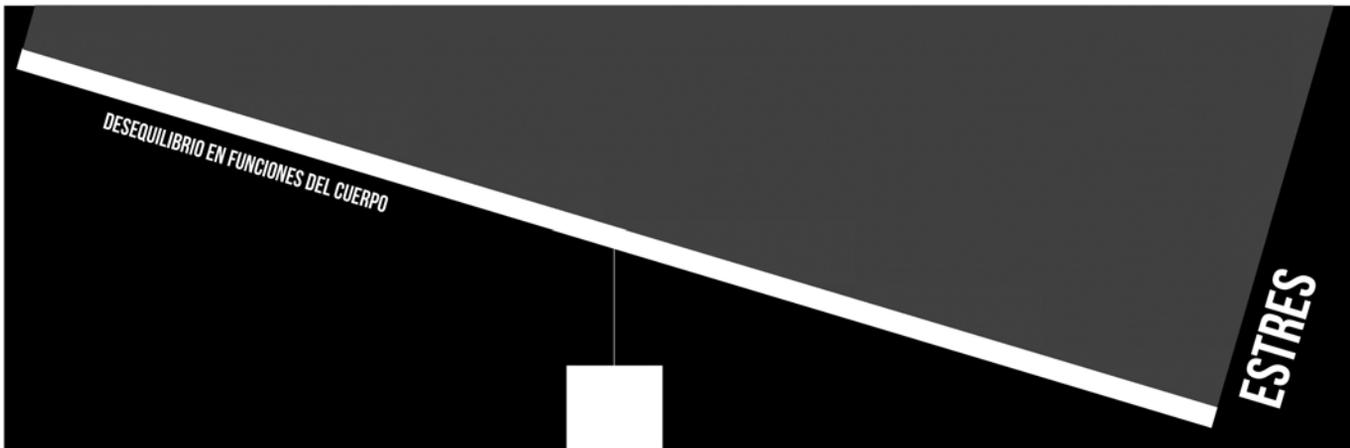


**LAMPARA INCANDESCENTE**

## C. SONIDO



*“Tenemos un solo sentido que no podemos suprimir: nuestro oído, con él comienza nuestra conciencia, así lo programó la evolución. Antes de pisar esta tierra, y durante toda nuestra vida hasta la hora de nuestra muerte, cuando todos los demás sentidos claudican: escuchamos” (Cichetti, 2006)*



D 55

### **RUIDO**

La exposición al ruido produce cambios físicos, afecta en mayor medida la producción, falta de sueño y la elevación de la frecuencia cardíaca. H. Ising y B. Kruppa, describen cómo la exposición al ruido puede conducir a cambios agudos y crónicos en la regulación de la hormona del estrés fisiológico. Las reacciones de estrés pueden conducir a la alteración de los procesos hormonales, ejerciendo una influencia negativa en el equilibrio de las funciones del cuerpo.

Las personas en estado sensible pueden ser altamente afectadas por ruidos continuos durante el sueño. El ruido nocturno ha sido indicado como un riesgo en la salud, debido a la perturbación de la distribución de las fases

de sueño, resultando en efectos inmunosupresores directos (SheelaV. Basrur citando a Horne)

En particular hay sustancial evidencia, de que el ruido aumenta la necesidad de oxígeno en neonatos, genera disturbios en los patrones de sueño de niños y adultos y aumenta el nivel de estrés. (van den Berg, 2005)

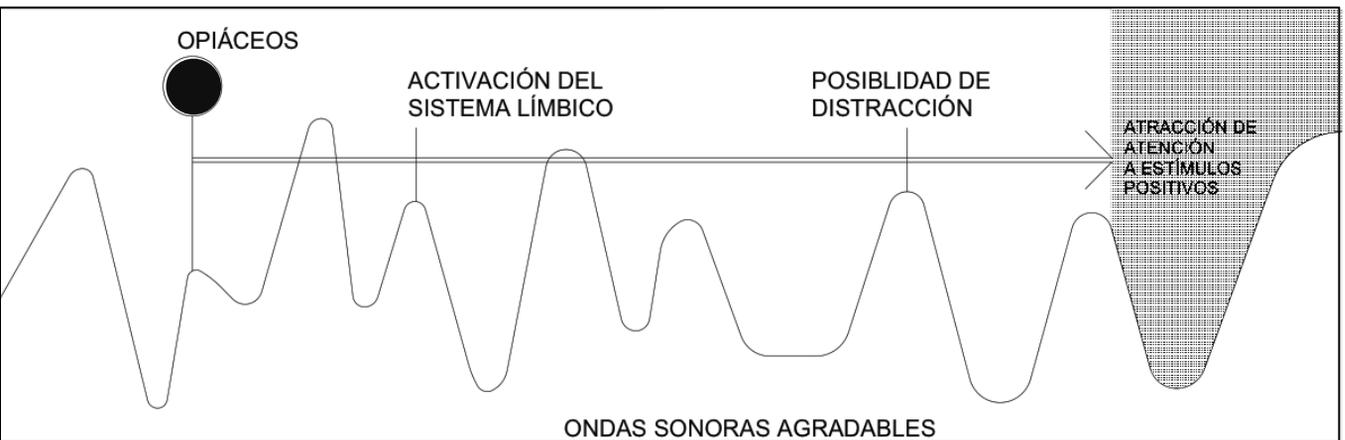
En este aspecto, tanto el sonido como la ausencia del mismo, afecta en igual relación la capacidad de obtener descanso. Según Van den Berg, la baja acústica en una habitación de manera inconsciente no despierta los pacientes, sin embargo, cuando la habitación tiene pobre acústica, empeora la calidad de sueño.



## SONIDOS PRODUCTORES DE ESTÍMULOS POSITIVOS

Según Cichetti, la escucha sonora puede sintetizar la producción de ciertos agentes llamados péptidos, o estimular sustancias químicas que generan nuestro organismo,

El sonido puede ser incluido en el ambiente como un distractor positivo. Williamson estudia el efecto de los sonidos marinos durante la noche en pacientes post operados de derivación de la arteria coronaria y, estadísticamente se reporta una mejor capacidad para conciliar el sueño. (Williamson,1992)



D 56

por ejemplo las endorfinas, “opiáceos” naturales segregados por el hipotálamo y que inducen un estado particular de relajación y sensación de bienestar.

En el campo de la salud se ha analizado los efectos que pueden generar estímulos positivos en el cuerpo, como es el caso de la música y sonidos de la naturaleza. En el Centro Alemán de investigación de la Musicoterapia describen cómo, la música puede atraer la atención por sobre otros estímulos sensitivos, siendo posible su uso tanto para activar como distraer, cómo se buscaría en casos de elevado estrés ( Gema Soria-Urius citando a Hillecke)

En el caso aplicado de una paciente oncológica con metástasis pulmonares, se logró observar, después de practicar movimientos respiratorios asociados a sonidos musicales, una facilitación en la sincronización cardio-respiratoria y cerebral, relajación muscular y aquietamiento emocional, “*el sonido transita a través del córtex auditivo, activando el sistema límbico responsable de nuestras experiencias emocionales, así como de las respuestas metabólicas básicas*” (Cichetti, 2006).

## D. VENTILACIÓN NATURAL

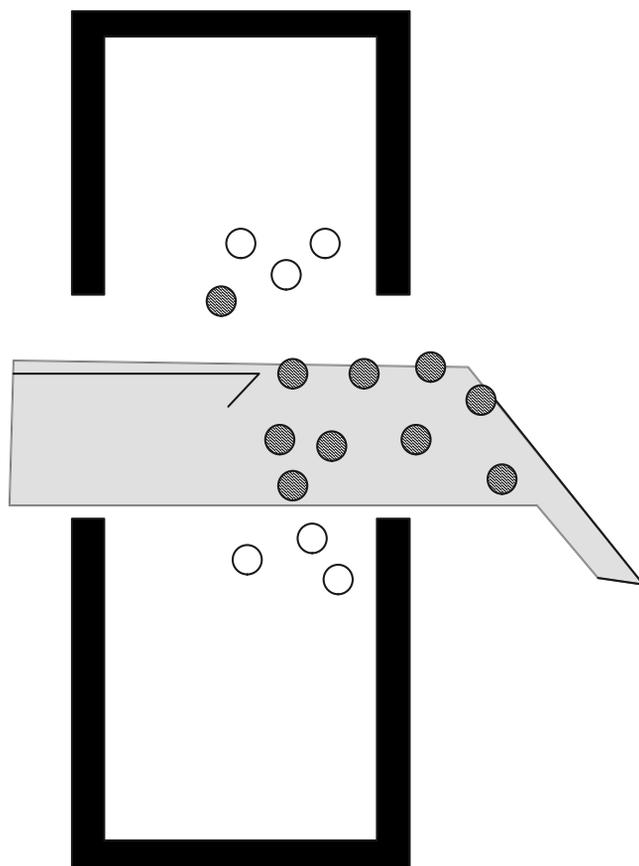
Los sistemas mecánicos o artificiales de ventilación, funcionan a partir del aire reciclado del ambiente interno, por esta razón tienden a propagar con mayor rapidez las enfermedades, y conservar las partículas de polvo dentro del edificio. Van den Berg explica cómo, la ventilación natural logra remover y diluir los contaminantes que se encuentran en un aposento, removiendo la humedad y enfriando o calentando el ambiente interno, dependiendo de las condiciones externas al edificio.

En el caso de las enfermedades infecciosas o en excepciones de ambientes inusuales, se deben tomar precauciones. Sin embargo se observan mejores resultados, cuando el ingreso del aire se realiza de manera natural.

Al explicar el modelo de hospital de pabellones, van der Berg señala que esta configuración fue explícitamente diseñada para hacer del ambiente natural un instrumento natural, asumiendo su influencia positiva en el bienestar por tres características principales, aire fresco, luz solar y alrededores pacíficos y verdes.

En la revisión de estudios se encuentra fuerte evidencia en sitios no clínicos , (hogares, escuelas, oficinas... ) que el aire fresco es asociado con consecuencias positivas en la salud tales como disminución del asma, y disminuir las bajas por enfermedad. (van den Berg, 2005)

**REMOVEDOR DE CONTAMINANTES**

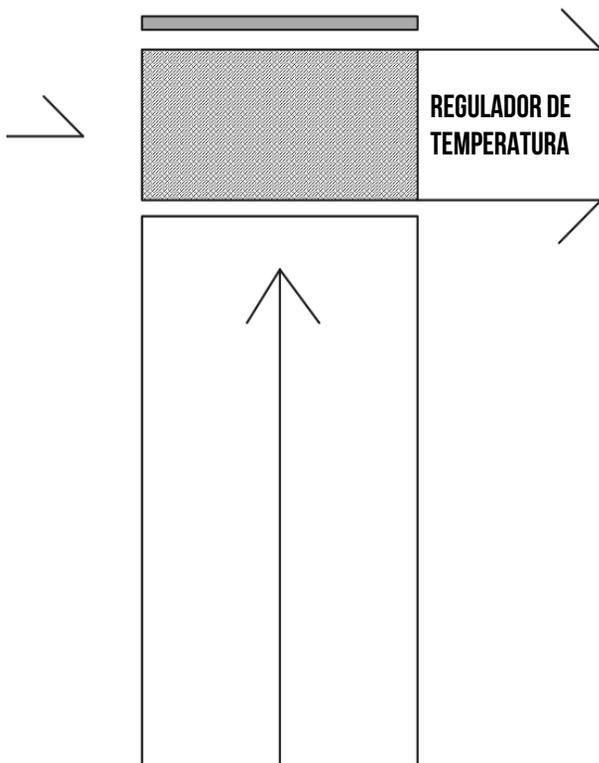


D 57

## TEMPERATURA

La ventilación juega igualmente un papel importante como regulador de la temperatura, queriendo decir con esto que, independientemente de la temperatura externa, la sensación térmica es determinada en mayor parte por las altas o bajas temperaturas que transporta el viento.

En una encuesta realizada por Wang, se determina cómo, la temperatura estuvo entre las prioridades señaladas por los participantes; por lo que, permitir a los pacientes poder elegir el ambiente de tratamiento puede aumentar la satisfacción del mismo. (Zhe Wang, 2011)



## F. PRIVACIDAD



En cuanto al nivel de privacidad se refiere, los estudios han tenido gran cantidad de variables a considerar, en el entendido de que la preferencia varía dependiendo del estado del paciente o las condicionantes de los síntomas que padece.

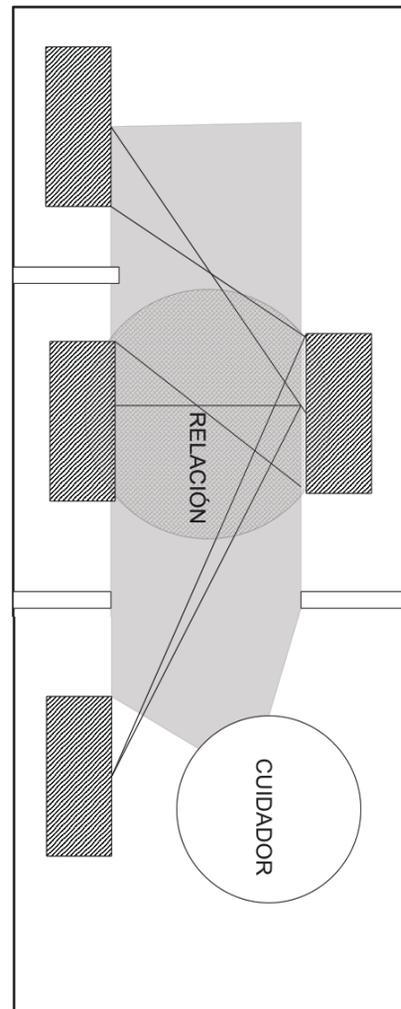
Por ejemplo Wang en su evolución post ocupación determina, que las habitaciones privadas fueron preferidas por un 50 % de los participantes encuestados, 22% prefirieron el espacio compartido y 22% muestran flexibilidad dependiendo de su estado. (Zhe Wang, 2011)

Por otro lado la investigación elaborada por Ulrich indica que, aunque en principio se utiliza para abaratar costos, la evidencia sugiere que el compartir la habitación mejora su estado, al dar un mutuo apoyo social saludable. (Ulrich R. , 2010)

Sin embargo, en una opinión clínica sobre cambios observados, Dijkstra señala, comparando sitios privados con semiprivados, que existe un mayor consumo de medicamentos de solicitud contingente muscular en sitios con mayor privacidad

(Dijkstra, 2006)

Por otra parte, las enfermeras señalan la importancia de poder observar a los pacientes en caso de reacciones a los tratamientos e igualmente los pacientes quieren ser vistos por las enfermeras en lugar de ser aislados.

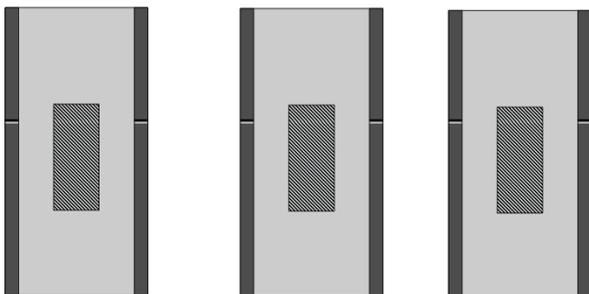


D 59

Igualmente algunos estudios realizados anteriormente por Ulrich, observan que las habitaciones individuales se perciben como menos estresantes tanto para familiares como trabajadores.

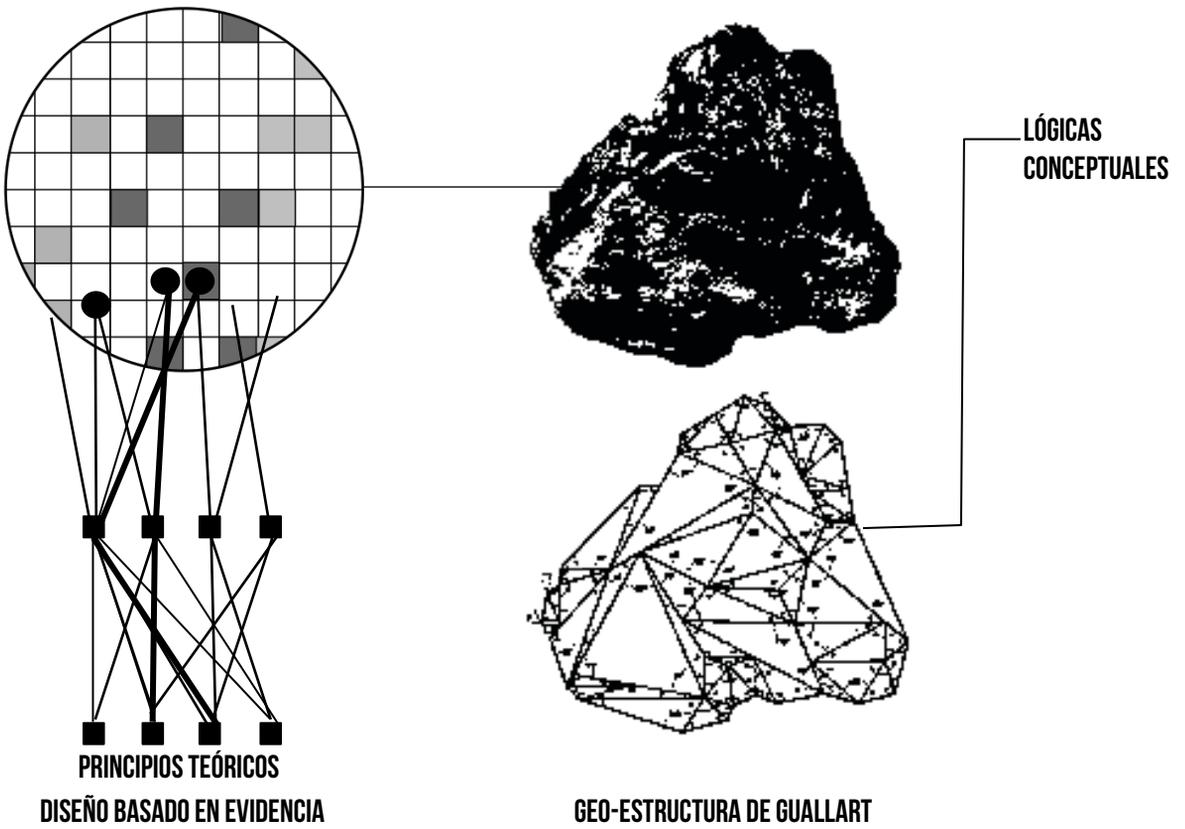
Wang recomienda que deberían existir tres condiciones: privada, semiprivada y abiertas. Sin embargo advierte que es importante para el diseñador trabajar con el equipo profesional de cada centro para entender las características del tratamiento.

El objetivo sería observar oportunamente las intenciones de un espacio de tratamiento y necesidades en cada caso para poder dotar a los pacientes de los elementos que mejor cumplan con su condición.



D 60

# 7.03 MARCO CONCEPTUAL



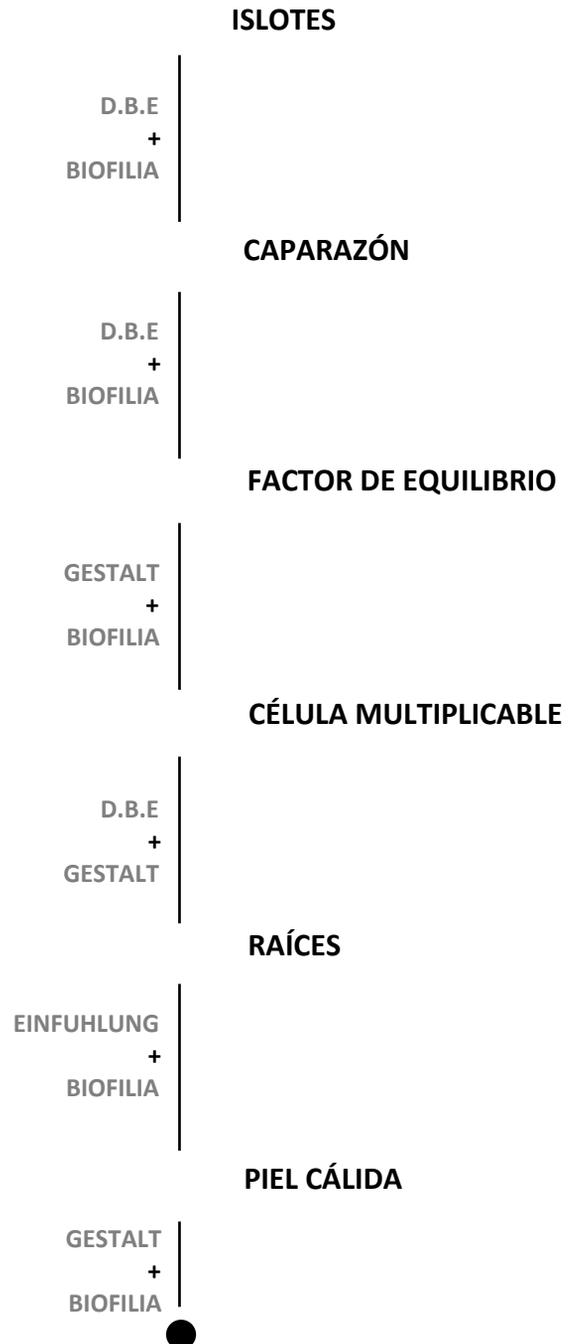
D 61

## LOGICAS CONCEPTUALES

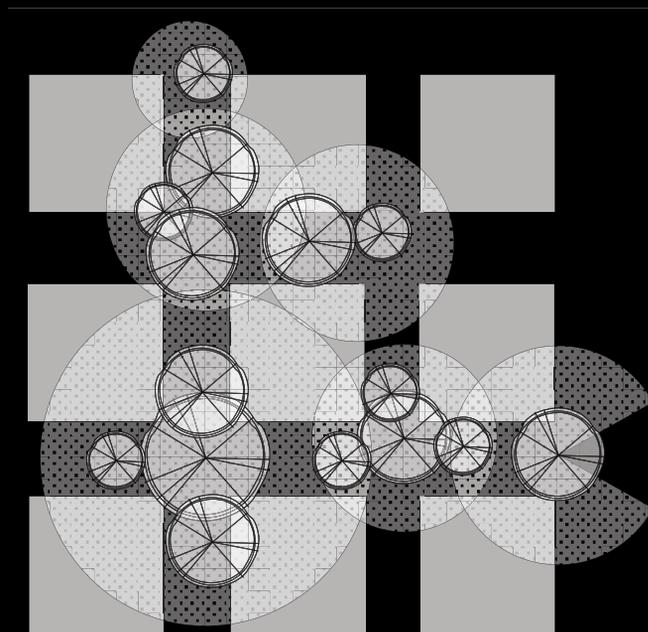
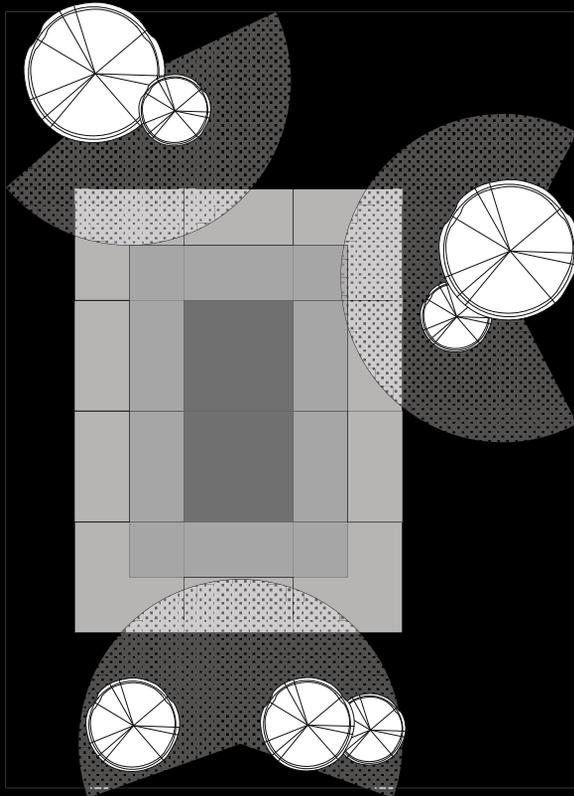
Inspiradas por el libro geo-logics de Vicente Guallart, Las lógicas de conceptos abstraen la esencial de cada aspecto conceptual para convertirlo en estructura formal base para el desarrollo del diseño.

Las lógicas conceptuales con las que será abordado el diseño, se derivan de las implicaciones del concepto general con respecto a cada aspecto del proyecto, de manera que las lógicas conceptuales determinen las decisiones con respecto al diseño en cada uno de los casos y el concepto general sea el hilo conductor del proyecto.

Para efectos de este proyecto en específico, se desarrollaron seis lógicas:



# ISLOTES



D 63

## **DISEÑO BASADO EN EVIDENCIA**

**(Calidad de visuales )**

**+**

**BIOFILIA**

**(Puntos en patrones )**

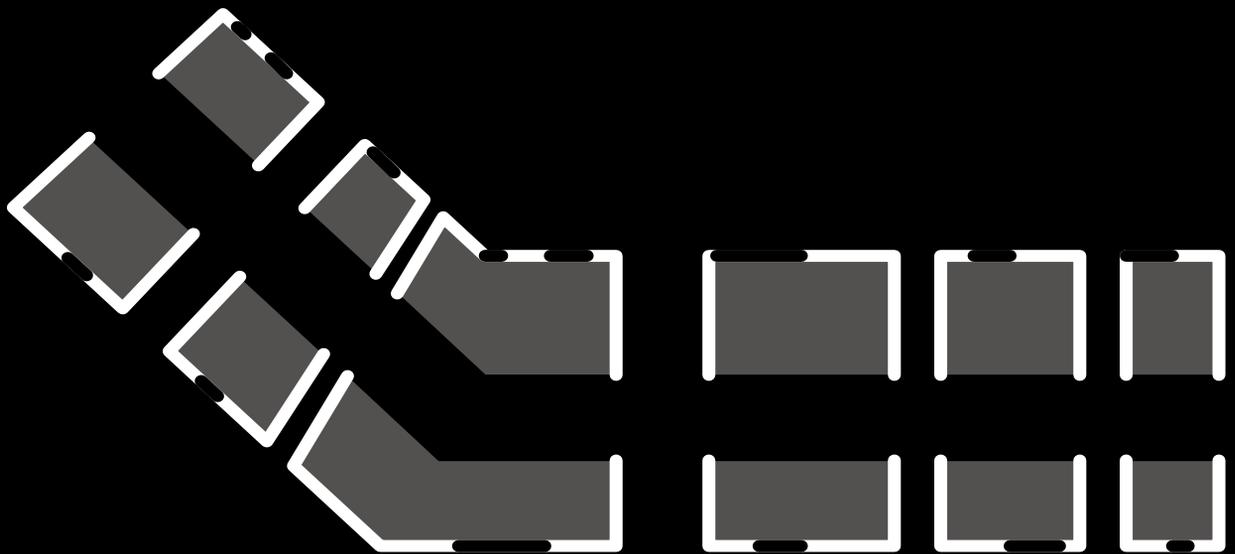
En el diagrama, se ilustran dos disposiciones del espacio, donde en un primer lugar se representan los componentes espaciales unidos en un solo bloque, de manera que los sitios dispuestos en el interior se ven cercados por el mismo edificio, separados de los elementos naturales del exterior. En el segundo estado, los mismos componentes se separan de forma sistemática, ofreciendo la misma área con la diferencia de estar separada en sectores, dotando a cada sector de acceso propio a los beneficios del exterior.

Este diagrama, representa cómo mediante la disposición explosiva de estos componentes espaciales, es posible que cada sitio con un fin específico sea liberado del conjunto de aposentos que compone una edificación.

A este sistema se le atribuye el nombre de *islot*, por su independencia en el espacio, flotando, cómo un objeto capaz de tomar lo necesario de su entorno.

Para su conceptualización se tomaron en consideración las necesidades visuales analizadas por el diseño basado en evidencia, y la estructura a partir de los puntos en patrones descritos por el diseño biofilico.

# CAPARAZÓN



D 64

## **DISEÑO BASADO EN EVIDENCIA**

**(Ruido )**

**+**

**BIOFILIA**

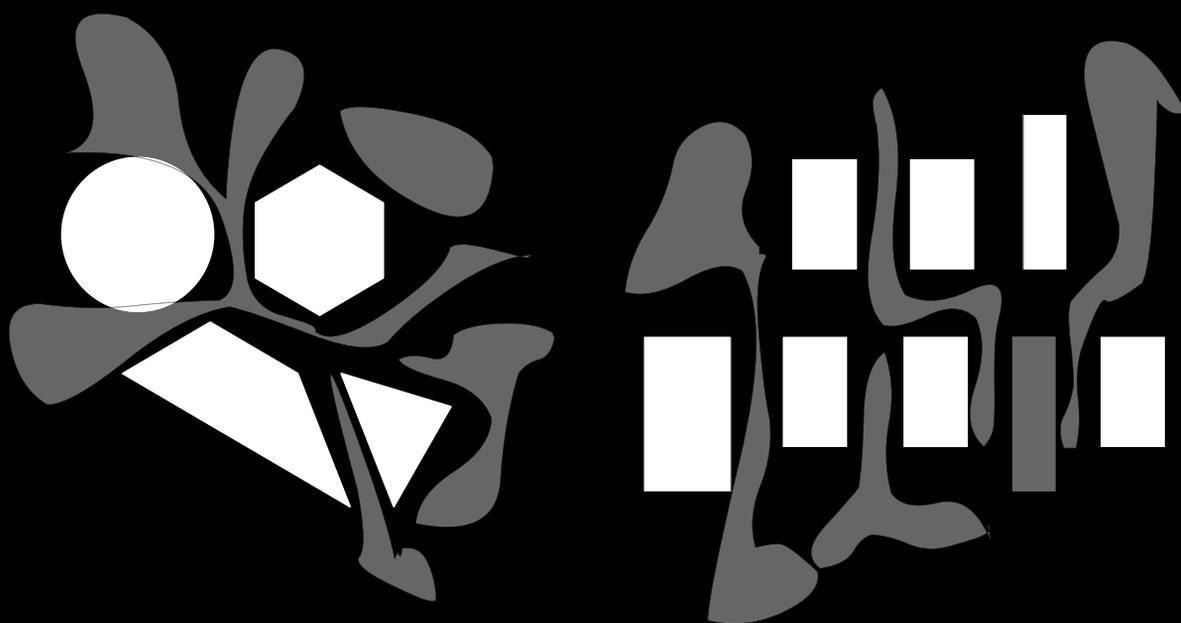
**(Perspectiva y refugio)**

La condición vulnerable de los usuarios a los que va dirigida la investigación, genera la necesidad de poner en perspectiva la dinámica que se quiere tener con el entorno, en el sentido de incluirse en el espacio, sin que esto signifique una exposición innecesaria a algunos factores que no resultan tan beneficiosos.

Por esta condición es que la segunda “lógica conceptual” recibe el nombre de caparazón, en el entendido de que, es necesario tener relación visual y sensorial con la naturaleza, mientras se protege y controla adecuadamente el espacio privado.

La lógica conceptual propone bordes más fuertes hacia el exterior del conjunto y aperturas hacia el interior, teniendo en cuenta que, en el interior del conjunto, existan espacios abiertos que permitan contacto con el contexto natural.

# FACTOR DE EQUILIBRIO



D 65

## **GESTALT**

**(Semejanza)**

**+**

## **BIOFILIA**

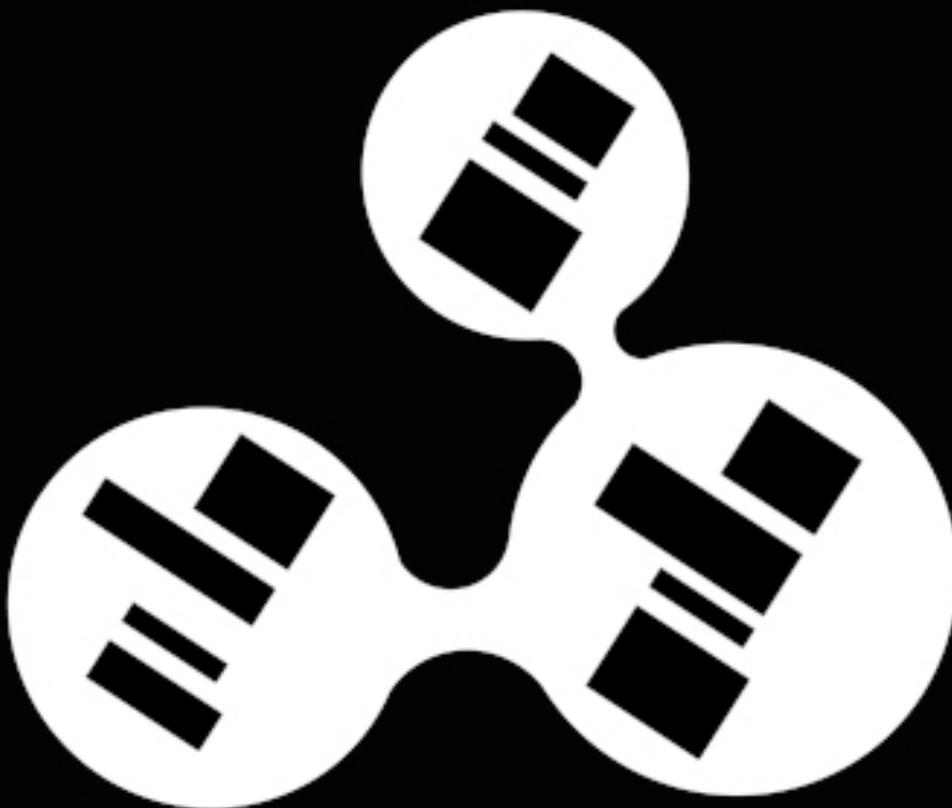
**(Contrastes complementarios )**

El factor de equilibrio constituye un valor estético que se quiere seguir para lograr los objetivos deseados. Debido a que la naturaleza es un componente de suma importancia según el diseño basado en evidencia, debe determinarse la forma en que interactúa la el espacio construido con el natural.

Para que la interacción se realice de manera armoniosa se propone que, al tener la naturaleza un componente caótico y libre, la estética del diseño maneje una línea simple y sutil, que pueda convivir de manera equilibrada con la naturaleza circundante

El diagrama pone en evidencia la legibilidad y armonía de la estructura formal de dos elementos en contraste, donde en un inicio se mezclan dos componentes, ambos en estado aleatorio y formas cambiantes, y posteriormente se mezclan dos componentes, ahora conformados por una forma aleatoria y otra con orden definido, aplicando el principio de contraste complementario. Cómo resultado es posible apreciar, cómo aumenta la legibilidad en donde existe equilibrio entre elementos opuestos.

# CÉLULA MULTIPLICABLE



D 66

## **DISEÑO BASADO EN EVIDENCIA**

**(Privacidad )**

**+**

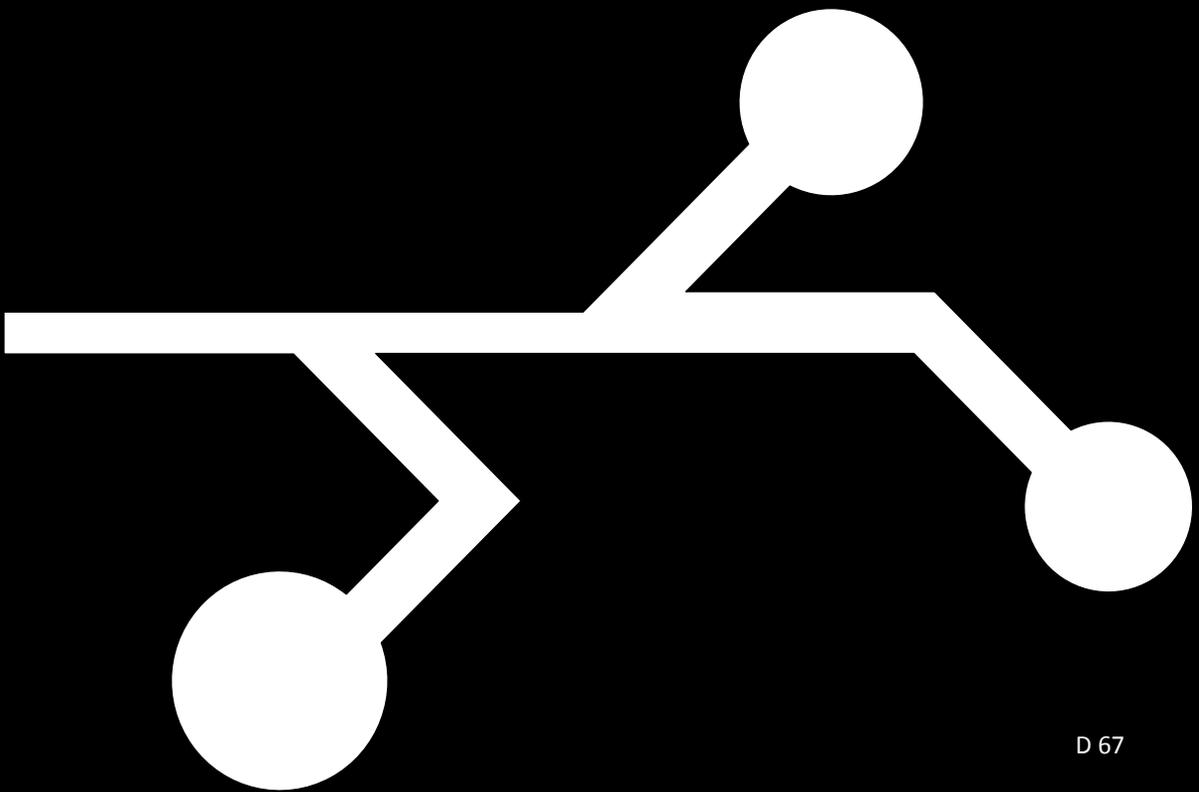
**GESTALT**

**(Proximidad )**

La célula multiplicable es una lógica conceptual práctica, que busca de manera simple, cumplir con los condiciones funcionales que se solicitan. En este caso se plantea la *célula multiplicable*, para responder al compromiso de crecimiento en caso de ser necesario y legibilidad de las funciones internas.

Agrupar funciones visualmente en módulos cercanos genera facilidad a la hora de reconocer los sitios dependiendo de sus servicios, de igual forma, estos pueden tener una configuración que permita añadir uno nuevo al conjunto, sin alterar el edificio.

# RAÍCES



D 67

## **EINFUHLUNG**

**(Línea horizontal )**

**+**

## **BIOFILIA**

**(Series vinculadas y cadenas )**

A partir de las otras *lógicas conceptuales*, nace la necesidad de crear la quinta lógica denominada *raíces*. Es de gran importancia tratar los espacios vinculantes entre módulos de manera legible y ordenada, para lograr equilibrio entre componentes. La lógica toma la noción de la línea horizontal de la semántica de *einführung*, para lograr una direccionalidad y plantea además, que esta direccionalidad permita conexiones directas con los elementos naturales cruciales para el diseño.

# PIEL CÁLIDA



D 68

## **GESTALT**

**(Pregnancia )**

**+**

## **BIOFILIA**

**(Materiales naturales )**

La *piel cálida*, nace como un complemento de la lógica *coraza*. Este elemento pretende dotar de la sensibilidad necesaria que requiere el espacio interno, proponiendo el principio de materiales naturales de la biofilia, y una idea de fachada con remembranza cotidiana, familiar, que al repetirse, sea fácil de captar e identificar como elemento esencial del proyecto.

## 7.04 MARCO REFERENCIAL

**MAGGIE'S CANCER CARE CENTRE.**

**RICHARD ROGERS.**

**2001 - 2008**

**Londres**

El centro de cuidado de cáncer “Maggies Care Centre”, diseñado por el estudio Rogers Stirk Harbour + Partners, para personas enfermas de cáncer, es concebido como un pabellón de 2 pisos, bajo un “techo flotante”.

“Mi reto era crear algo mucho más que un centro de apoyo. Más hogareño, más acogedor, más inspirador y que te haga reflexionar” Rogers Stirk Harbour and Partners (RSHyP) 2009.

Bajo esta premisa uno de sus mayores logros esta en haber creado un centro completamente informal, un hogar-santuario para enseñar a aquellos que han sido diagnosticados con cáncer a vivir con su enfermedad.

La cocina es pensada como el corazón del edificio, es a doble altura y entre esta, y los muro de protección se dan una serie de íntimos jardines interiores, patios, terrazas y salas de tratamiento (*richardrogers.co.uk, 2012*).

De este caso es posible extraer la capacidad de síntesis en cuanto a la extracción de dos sentimientos, libertad visual, y paz en un entorno bullicioso como la ciudad, de manera que mediante el cambio del elemento rígido que significa el techo, se puede lograr una continuación del espacio en una dimensión tridimensional del mismo, logrando una experiencia de elevación a quienes residen bajo el para trascender a un nivel superior.



F 13



F 14

## **INSTITUTO VERBEETEN**

### **EGM ARCHITECTEN**

**2011**

**Holanda**

Instituto en el campo de terapia de radiación, oncología y medicina nuclear. Su diseño está dispuesto de manera que los bunkers de radiación son el núcleo del edificio, alrededor del cual se desarrolla los distintos aposentos que lo componen.

Estéticamente se desarrolla a partir de bunkers monolíticos y se proyecta hacia el exterior con transparencias y pocos obstáculos visuales

Para el diseño de este instituto se tomó en cuenta que las áreas de espera estuvieran dispuestos en espacios abiertos con visuales hacia el exterior, interconectados entre ellos con características especiales en cada caso.

El manejo del color fue muy importante para el diseño de los interiores, donde el mobiliario juega con colores vivos que iluminan el espacio.

El manejo de los techos se da de manera dinámica, jugando con la altura de los cielos, y utilizando una curva que se abre hacia el exterior , proyectándose hacia el área verde.

El techo que cubre el área alrededor los bunkers de radiación se separa ligeramente de la estructura monolítica creando una legibilidad visual de los volúmenes a tiempo que permite el ingreso de luz de manera sutil alrededor de todo el complejo.



F 15

EGM  
architecten



F 16

90 EGM  
architecten

**CENTRO DE CUIDO DE LA MADRE Y EL NIÑO  
ATELIER ZÜNDEL Y CRISTEA  
2007  
FRANCIA**

El centro de cuidado para la madre y el niño posee un hospital de día, un apartamento de tiempo completo, áreas comunes y una oficina de consulta, dispuesto en dos niveles, el segundo de ellos a doble altura.

Se desarrolló dentro de la comunidad de Brumath. El complejo se desarrolló a partir de pabellones en forma de "C", rodeando un jardín, de manera que cada uno de los pabellones tuviera terrazas cercanas al área verde.

Esta forma le permite proyectarse hacia el interior, utilizando materiales más fríos hacia el exterior en contraste con una piel completamente de madera en el interior.

Aunque las áreas se desarrollan en espacios separados por áreas amplias, se conectan visualmente por los grandes ventanales de madera.

Los jardines a su vez se extienden hacia los pabellones, divididos en tres espacios: uno central y dos hacia los costados.





# MARCO METODOLÓGICO

SITEMA M . SUJETOS DE LA  
INVESTIGACIÓN. PROCESO M



## 4.1 SISTEMA METODOLÓGICO

El sistema metodológico planteado se desarrolló a partir de un enfoque cuantitativo experimental debido a que el proceso de investigación se basa en el análisis de datos.

Por otra parte, el enfoque busca determinar las relaciones entre los aspectos físicos y psicológicos de las variables, la relación que existe entre ambos aspectos, y las consecuencias que uno genera en el otro, por lo que a su vez utiliza el sistema explicativo-correlacionado.

## 4.2 SUJETOS DE LA INVESTIGACION

Para efectos de la investigación se tomó como muestra el grupo poblacional de enfermos crónicos y terminales, tratados en la Clínica del Control del Dolor y Cuidados Paliativos de San Ramón, tomando como fuente de información tanto quienes padecen la enfermedad como los involucrados en el tratamiento (familiares, allegados, y operarios)

La investigación se enfocó principalmente en la zona de Occidente debido a que el fin de esta información es presentar una realidad que se acerque al fenómeno de San Ramón, para que la propuesta responda a las requerimientos específicos del sitio de estudio.

## 4.3 PROCESO METODOLÓGICO

### A. Variables

El proceso metodológico se basa en cinco variables específicas: condiciones psico-espaciales generadas por los centros de tratamiento, elementos espaciales que funcionen como un estímulo en enfermos crónicos y terminales, necesidades espaciales de los usuarios ( pacientes, familia, allegados y operarios ), conceptualización del espacio y lineamientos de diseño.

### B. Herramientas

Para llevar a cabo el análisis de las variables, se plantearon las siguientes herramientas de recolección de información:

#### *Método de entrevista*

Se entrevistó a cada uno de los integrantes del personal a cargo de la atención de pacientes en la Fundación Acompañame y en la CCDCP ubicada en el hospital local: psicólogo, trabajador social, asistente de pacientes, integrantes de junta administrativa y el médico y enfermera del HCLVV. Paralelo a esto se solicitó una entrevista con los encargados de cuatro de los centros de la zona de Occidente, incluyendo en los casos que era posible, un conversatorio con la Junta Administrativa (ver anexos #).

### *Observación no participativa*

Después de obtener un permiso especial de la Junta Directiva de la Fundación Acompáñame se presenciaron algunas de las sesiones impartidas por el personal interno, tanto en tratamientos dentro de la planta física como visitas a hogares.

Fueron concedidos dos días de visitas a hogares con el médico, enfermera y trabajadora social o nutricionista (variante según el día), durante los cuales se visitaron un total de 7 familias. Se participó además durante un día de atención de psicología, en un total de cuatro sesiones, donde fue posible hacer consultas al paciente una vez terminada la sesión y la presencia en talleres de duelo impartidos por la encargada de psicología.

Para los casos de visitas a hogares y consulta psicológica, se obtuvo el consentimiento en cada caso de la familia o persona atendida, además de que se presentó una hoja firmada por la solicitante, garantizando confidencialidad de la información y detallando los propósitos y motivos de la investigación.

### *Revisión de literatura*

Una vez determinado el enfoque para enfrentar la problemática, se buscaron fuentes de información de tres tipos :

- Análisis, primordialmente de artículos

científicos, donde se describieran las consecuencias de los factores ambientales en los pacientes y pautas a partir de investigación basada en evidencia .

- Informes del Ministerio de Salud y Centros de Atención del Dolor y Cuidados paliativos sobre enfermedades crónicas y terminales.
- Teorías de diseño y arquitectura, que plantearan recursos para la creación de diseño espaciales, enfocadas en la interpretación humana de su entorno.

### *Procesamiento de información*

Una vez concluida la recolección de información sobre pautas de diseño y elementos teóricos se tomaron los aspectos principales a considerar para el cumplimiento de los objetivos y con ellos se elaboró la conceptualización del proyecto. Esta conceptualización presenta un hilo conductor y un desglose, al que se le llamó lógicas conceptuales, creadas para determinar la manera en que el diseño debe constituirse.

### *Herramienta digital*

Una vez se tomadas las decisiones de diseño se generó un modelo tridimensional, que lograra mostrar a nivel interno de cada.



# PROPUESTA DE DISEÑO

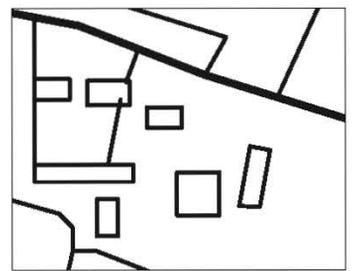
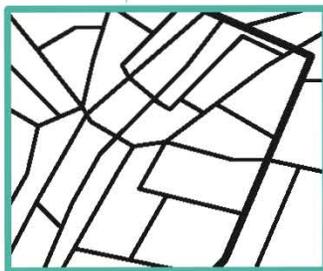
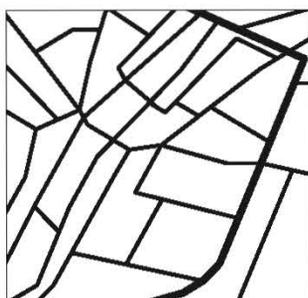
ANÁLISIS DE SITIO.  
REGLMENTACIÓN. PROGRAMA  
ARQUITECTÓNICO. PROPUESTA.



9

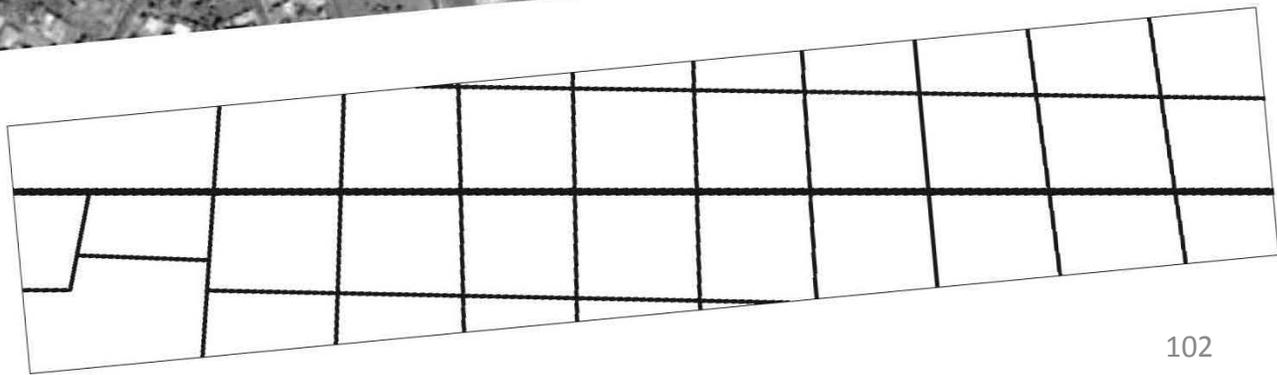
# ANÁLISIS DE SITIO.

# 09.1 ANALISIS DE SITIO / A. UBICACIÓN Y CONTEXTO

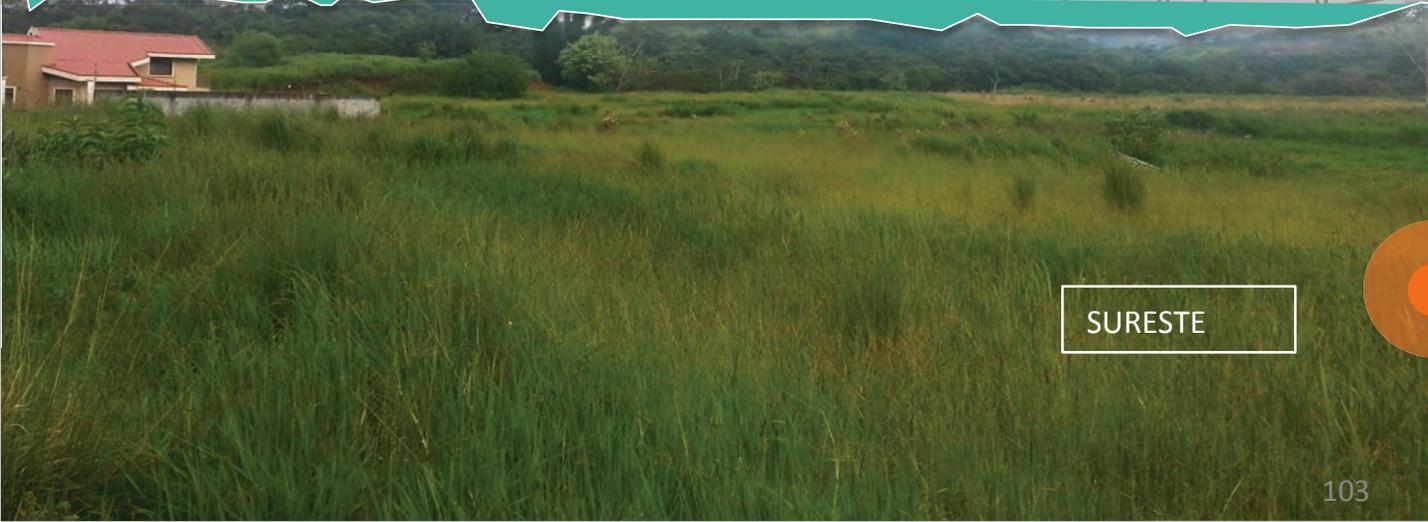




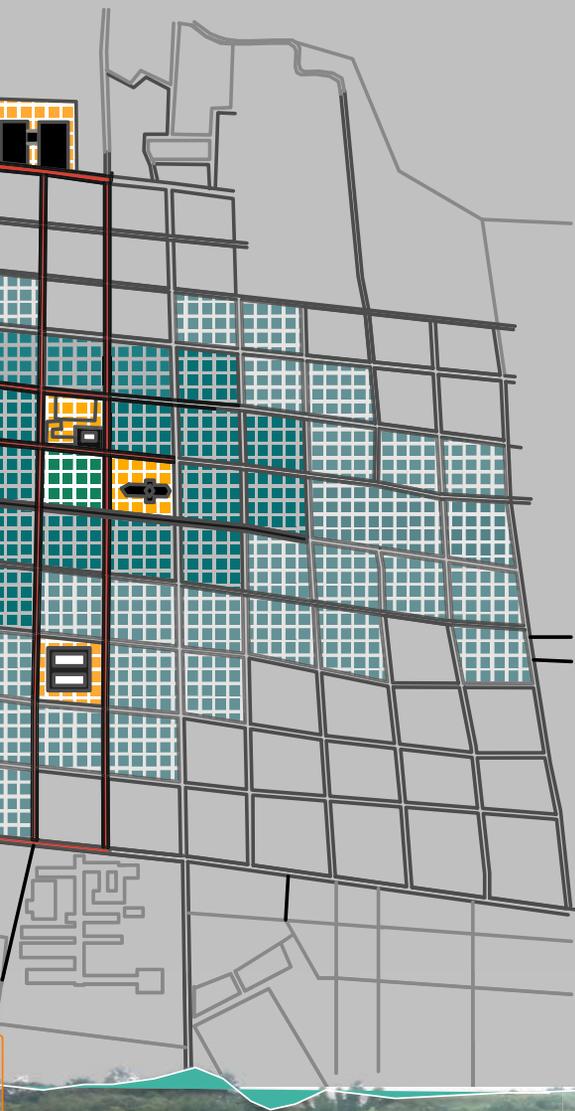
M 02



# B. CARÁCTERÍSTICAS FÍSICAS DEL SITIO



SURESTE



LOTE ESCOGIDO



MAYOR USO COMERCIAL



USO HABITACIONAL



CERCANIA DE LOTE CON HITOS



HITOS

Colindancias:

**Norte:** frente a carretera nacional con vía a piedades sur.

**Sur :** terreno baldío

**Este:** zona residencial

**Oeste:** zona residencial

M 03

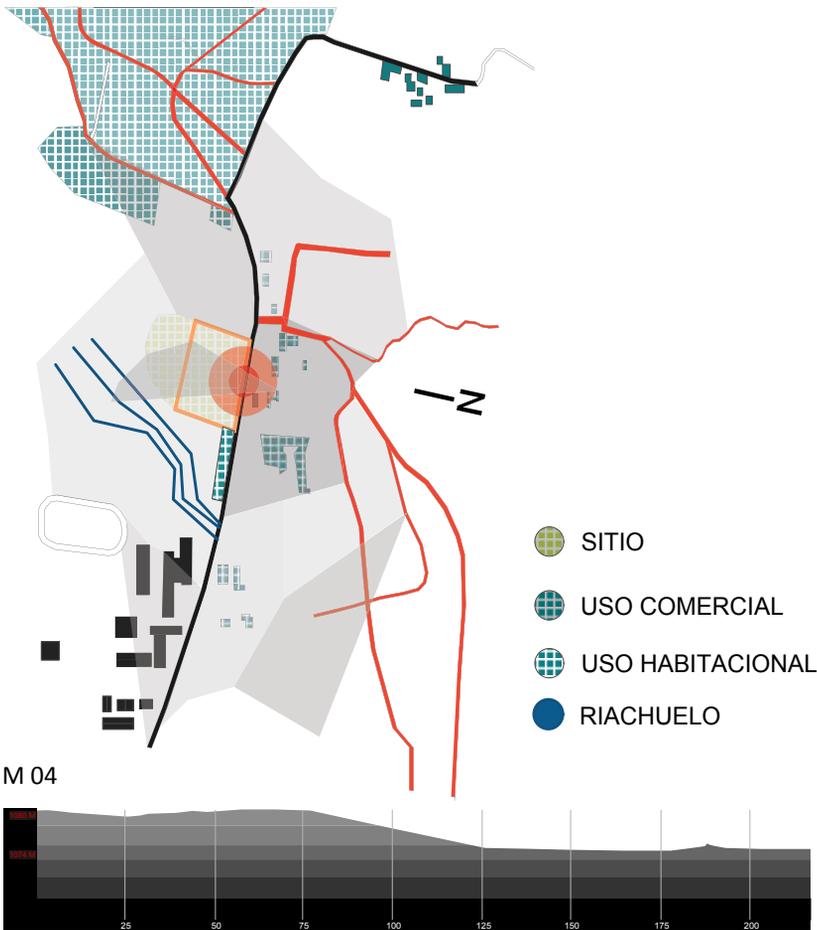
SUROESTE





CONTEXTO INMEDIATO

## B. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL TERRENO



El terreno está ubicado 400 metros al oeste de la Sede de Occidente de la Universidad de Costa Rica. Es propiedad privada, actualmente pertenece a María José Badilla Rojas, vecina de Esparza y se encuentra en condición de venta.

Posee una extensión de 8 hectáreas aproximadamente, con 170m de frente. El sector que da hacia la carretera es zona de re pasto plana y empieza a quebrarse hacia el sur. El interés de la Fundación Acompañame era adquirir 3 000 m<sup>2</sup> planos

Cuenta con alumbrado público y acceso al agua de Acueductos y Alcantarillados.

Colindancias:

Norte: frente a carretera nacional con vía a piedades sur.

Sur : terreno baldío

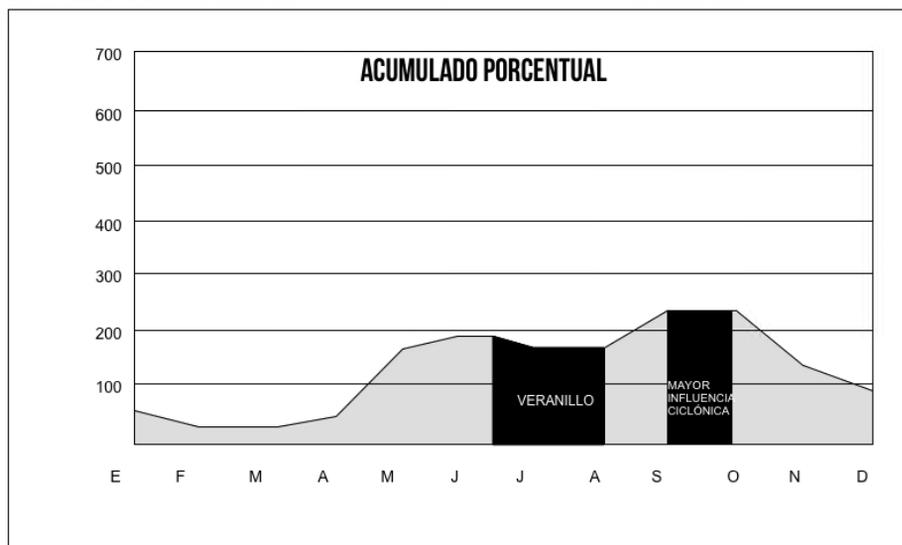
Este: zona residencial

Oeste: zona residencial

En el sector detrás del terreno se encuentra una naciente cuyas aguas llegan al antiguo laguito de la UCR y cruza San Ramón en ramificaciones conocidas como El Estero de San Ramón. Uno de estos riachuelos está ubicado cerca del costado este del sitio

Anteriormente la parte posterior del terreno era lagunoso pero al pasar de los años se han construido caminos y lotes aledaños se han ido vendiendo para residencias por lo que actualmente reúne condiciones aptas para la construcción en toda su extensión.

## C. ELEMENTOS AMBIENTALES



PRECIPITACIÓN PROMEDIO DEL VALLE CENTRAL OCCIDENTAL. REGIÓN CENTRAL 1961-1990

G 04

Según el Instituto Meteorológico Nacional San Ramón pertenece a la región geográfico-climática del Valle Central Occidental.

Esta región es afectada por condiciones meteorológicas del Pacífico (Zona de Confluencia Intertropical (ZCI) y vientos ecuatoriales) y condiciones del Caribe (vientos alisios del noreste, con derrame de nubosidad y lluvias débiles. El tipo de clima que posee es de meseta central. (Quintero, 2001)

Y está ubicada en la subregión VC1, con lluvia media anual de 1950mm, con temperatura anual que oscila entre los de 27 a 18 Centígrados y una temperatura media de 22 Centígrados, un promedio de 129 días de lluvia y un periodo seco de 5 meses.

El sitio de estudio se encuentra a una altura aproximada de 1080 m sobre el nivel del mar. los vientos alisios ingresan con pocos obstáculos naturales que reduzcan su velocidad, y corren a través de toda la planicie.

En el costado oeste hay mayor altura y hay agrupación de árboles que protegen el área. Hacia sector sur y sureste existe una extensa área verde con arboles de altura media y alta que funcionan como amortiguamiento.

9

2

**REGLAMENTACIÓN**

## 09.2 REGLAMENTACIÓN

### Ministerio de salud

#### Requisitos de inspección

##### Características arquitectónicas

- Iluminación y ventilación desde áreas externas.
- Paredes, puertas, ventanas y cielo raso en buen estado, limpios, de color claro y sin hendijas.
- Interruptores, alarmas, timbres, cerraduras a un mínimo de 90 cm y máximo 100 cm del suelo.
- Luz natural, artificial y de emergencia.
- Ventilación cruzada.
- Áreas externas e internas libres de barreras.
- Cunetas y drenajes expuestos cubiertos de parrilla.
- Pasillos de un ancho no menor a 1,20m .
- Pasamanos a ambos lados con altura no mayor a 90cm , material no conductor eléctrico.
- Rampas con ancho no menor a 90cm con pendiente no mayor al 10% y material antideslizante
- Salida de emergencia.

##### Planta física

- Espacio privado de atención a usuarios
- Sala de espera (no menor a 6m<sup>2</sup>)
- Consultorio médico (no menor a 6m<sup>2</sup>)
- Cubículo de atención al menos para 1 cama (no menor a 6m<sup>2</sup>)
- Enfermería (no menor a 12m<sup>2</sup>)
- Farmacia o espacio para preservar medicamentos
- Almacenamiento de equipos (no menor a 4m<sup>2</sup>)
- Espacio para expedientes (confidencial protegido)
- Espacio para lavado de equipo
- Actividades administrativas (no menor a 6m<sup>2</sup>)
- Almacenamiento de insumos y materiales
- Reunión de personal (no menor a 6m<sup>2</sup>)
- Ropería
- Espacio exclusivo para equipo de limpieza
- S.S: 1 completo y equipado para personal, 1 por cada 8 usuarios masculinos y 1 por cada 8 usuarias femeninas.

## NFPA

Pag 101 Cuidado de salud para pacientes deambulatorios.

- Los cuartos mayores a 232m<sup>2</sup> deben tener no menos de dos puertas de acceso a salida.
- Los corredores sin salida no deben tener una distancia mayor a 15m.
- Los corredores de acceso a las salidas no deberán tener menos de 1.83 de ancho libre.
- La distancia entre cualquier puerta de una habitación y la salida no debe ser mayor a 30m.
- La distancia de recorrido entre cualquier punto de una habitación y una salida no debe ser mayor a 46 m.
- Las puertas deberán construirse en madera sólida de 44mm como mínimo. Deberán ser auto cerrantes y mantenerse cerradas a menos de que estén en uso.
- Cuando el área constructiva sea menor a 2500m<sup>2</sup> y tenga menos de 6 m de altura, los extintores correspondientes a las instalaciones serán de tipo A.B.C de 4,54kg, ubicados de manera tal que no se deba recorrer más de 15 metros para su alcance.
- Todos los salones o espacios de 23.2m<sup>2</sup> usados para aulas u otros propósitos educativos deberán tener al menos una abertura libre hacia el exterior para rescate de emergencia.

## Ley 7600

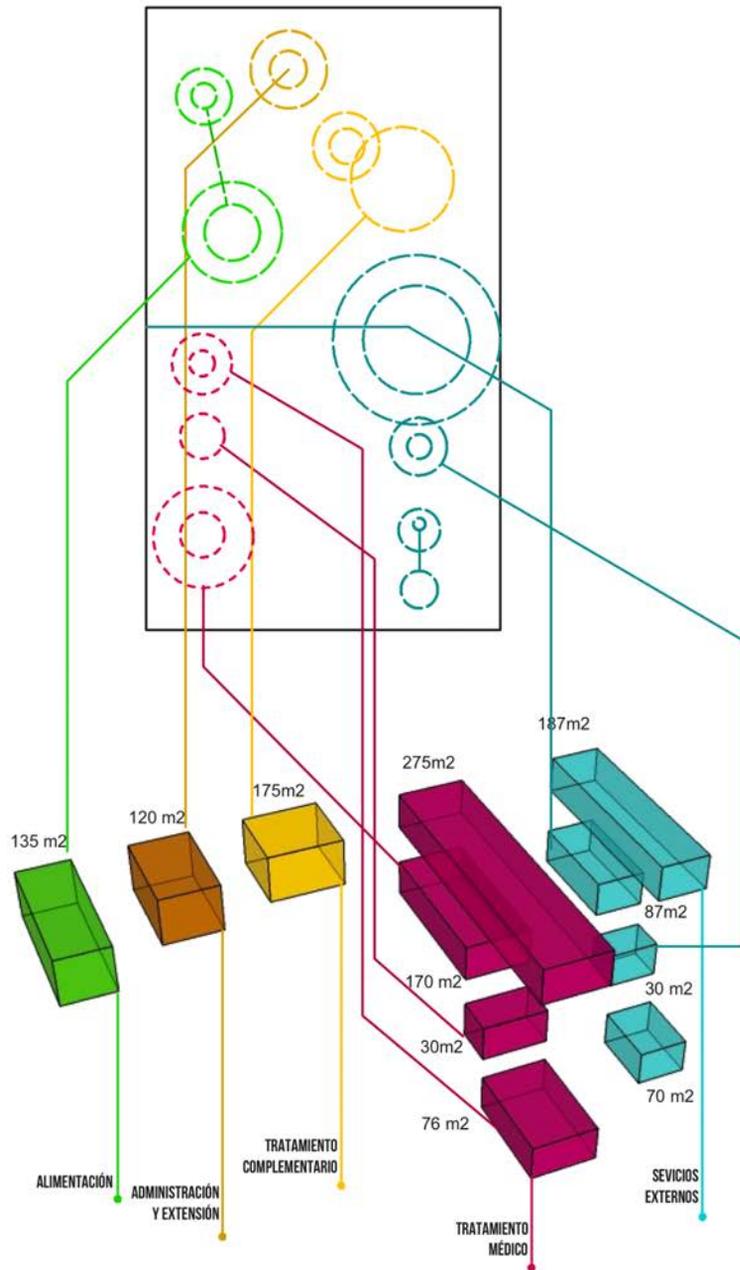
- El ancho mínimo de todas las puertas y aberturas será de 0.90 m.
- Todas las puertas permitirán un espacio libre de por lo menos 0.45 m de ancho adyacente a la puerta en el lado opuesto a las bisagras, el cual deberá estar provisto en ambos lados de la puerta.
- Las puertas de los cuartos de baño o espacios confinados abrirán hacia afuera
- El ancho mínimo de las escaleras para instalaciones de menos de 2000 personas será de 1.20 m
- Los pasamanos de las escaleras deben continuarse por lo menos 0.45m al inicio y final de la escalera
- El ancho libre mínimo de las rampas debe ser de 1.20m
- En tramos de 3 a 10 metros la pendiente debe ser de 8 a 10% de inclinación.
- Antes de una rampa la textura de piso debe cambiar como advertencia.
- Los pasillos de uso público tendrán un ancho mínimo de 1.20m. Donde se prevea la circulación frecuente de personas con discapacidad su ancho mínimo debe ser de 1.5m.
- La distancia de recorrido hasta una salida no deberá exceder 46 metros
- Los corredores de acceso a salida deberán proveer acceso a no menos de dos salidas aprobadas
- Los servicios sanitarios deben disponer de un area mínima libre de circulación de 1.5 de diámetro.
- Los cubículos para ducha tendrán unas dimensiones mínimas de 1.75x1.50m. 112

9

3

**PROGRAMA**  
**ARQUITECTÓNICO**

## 9.03 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO



D 70



## Módulo A

### I. Recepción + Archivo + Sala de espera / II. Sesión de familia



**1.A**

	I	II
Mobiliario:	1 Mueble modular 2 Juegos de Sala para 8 personas 3 Archiveros	1 Mesa con capacidad de 6 personas 1 Estantería 1 Mesa para bocadillos
Capacidad máxima:	18 Personas	6 Personas
Área total:	55 m2	32 m2
Características especiales:	Permitir tanto interacción, como niveles de privacidad en sala de espera. Recepción cercana a ingreso con visión de todo el área. Espacio amplio con pocos obstáculos. Vistas con distractores y control del entorno.	Privacidad. Acceso a vistas naturales protegidas. Flexibilidad de uso.

## I. Servicios sanitarios

### 2.A



I

Mobiliario:

8 Inodoros  
3 Lavatorios

Capacidad  
máxima

8 personas

Área total:

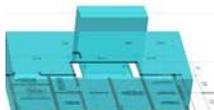
30 m<sup>2</sup>

Características  
especiales:

2 cubículos de baño  
para discapacitados  
Suficiente iluminación  
Ventilación directa en  
todos los cubículos

**I. Administración + II Bodega de materiales + III Cuarto séptico + IV Farmacia + V Manejo de equipo + VI Bodega de insumos**

### 3.A



I

II

Mobiliario:

Mueble modular  
Biblioteca  
Archivero  
2 Sillones individuales

Estantería

Capacidad  
máxima:

Área total:	4 personas 11 m2	1 persona 4 m2
-------------	---------------------	-------------------

Características especiales:

Posibilidad de recibir invitados  
Privacidad  
Facil comunicación con demás funcionarios

Baja humedad  
Puertas amplias

### III

Mobiliario:

Autoclave  
Estantería

### IV

Mueble modular  
Refrigerador de medicamentos  
Estantería  
Bodega de insumosX

Capacidad máxima:

Área total:	2 personas 6 m2	4 personas 25m2
-------------	--------------------	--------------------

Características especiales:

Aislamiento acústico .  
Ambiente esterilizado.

Ventanilla de entrega hacia el exterior del edificio.  
Evitar humedad  
Mantener temperatura fresca.

### V

Mobiliario:

Mueble modular  
Estantería  
Archivero

### VI

Estantería  
Colgables

Bodega para equipo de menor tamaño

Capacidad máxima:

4 personas

4 personas

Área total:

20 m<sup>2</sup>

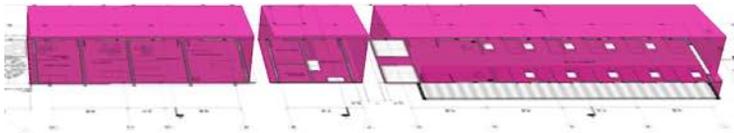
13 m<sup>2</sup>

Características Especiales:

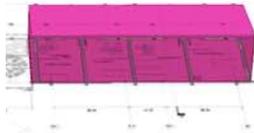
Cercanía con lavandería  
Cercanía con bodegaje  
Ventilación constante  
Ventanilla de atención hacia el exterior

Área ventilada.  
Facilidades para el ingreso equipo de gran tamaño.

### I. Inyectables / II.Consulta / III.Enfermería / IV. Cirugía menor



**Módulo B**



**1.B**

I

II

Mobiliario:

1 Escritorio  
2 Sillas extra  
1 Camilla 0.85x2.08m  
Estantería  
Mesa Auxiliar

1 Escritorio  
2 Sillas extra  
1 Camilla 0.85x2.08m  
Estantería  
Mesa Auxiliar

Capacidad

máxima:	3 Personas	3 Personas
Área total:	18 m2	18 m2
Características Especiales:	Sitio de atención en camilla con vista jardín semiprivado Techos y pisos sin sisas o ranuras Ventilación cruzada	Sitio de atención en camilla con vista jardín semiprivado Cielo raso y pisos sin sisas o ranuras Ventilación cruzada

### III

### IV

Mobiliario:	1 Escritorio 2 Sillas extra 2 Camillas 0.85 x 20.8 Separaciones por cortina Botiquín Estantería Lavatorio	1. Escritorio 2 Sillas extra 1. Camillas 0.85 x 20.8 1 Mesa Auxiliar Cambiador Lavatorio
Capacidad máxima:	3 personas	3 personas
Área total:	20 m2	20 m2
Características Especiales:	Sitio de atención en camilla con vista jardín semiprivado Techos y pisos sin sisas o ranuras Ventilación cruzada Fácil limpieza y esterilización	Sitio de atención en camilla con vista jardín semiprivado Techos y pisos sin sisas o ranuras Ventilación cruzada Fácil limpieza y esterilización

I. Casilleros / II. Lavandería / III. Bodega de jardín

2. B



I

II

Mobiliario:

Casilleros

2 Estaciones completas  
Lavado y secado  
1 Pila  
Estantería de materiales  
Área de secado natural

Capacidad  
máxima:

2 personas

3 personas

Área total:

7 m<sup>2</sup>

15 m<sup>2</sup>

Características  
Especiales:

Elementos de seguridad

Ventilación cruzada para  
secado natural

III

Mobiliario:

Estantería  
Pila

Capacidad  
máxima:

1 persona

Área total:

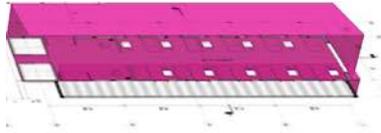
5 m<sup>2</sup>

Características  
Especiales:

Baja humedad  
Puertas amplias

## I. Hospital de día

### 3. B



|

#### Mobiliario:

10 Camillas 0.85x2.08m  
10 Sillones reclinables  
2 Muebles modulares  
2 S.S Completos  
Lavatorio  
20 Mesas auxiliares  
Cortinas divisorias

#### Capacidad máxima:

22 Personas

#### Área total:

170 m<sup>2</sup>

#### Características Especiales:

Zonas para caminatas de rehabilitación al exterior  
Pasillo amplio  
Capacidad de ver de manera directa una ventana desde todas las camillas  
Cielo raso y pisos sin sisas o ranuras  
Vistas con distracciones diversas y pocos bloqueos visuales  
Ingreso de sol por todos los costados  
Cielos con alturas superiores a los 3 metros  
Fácil mantenimiento y limpieza  
Posibilidad de salidas alteras accesibles  
Espacio silencioso

I. Psicología, II. Trabajo Social, III. Nutrición, IV. Terapia Física, V. Cuarto de máquinas

**1.C**



**I**

**II**

Mobiliario:

1 Mueble modular,  
2 Biblioteca  
1 Juego de sillones con mesita  
Archivero

1 Mueble modular  
1 Archivero  
2 Sillas extra  
Estantería

Capacidad  
máxima:

3 Personas

3 Personas

Área total:

15 m<sup>2</sup>

12 m<sup>2</sup>

Características  
Especiales:

Privacidad  
Vista a Jardín privado  
Espacio amplio con luz natural  
Aislante acústico

Vistas no distraigan atención de  
entrevistado  
Privacidad  
Luz natural

**III**

**IV**

Mobiliario:

1 Mueble modular  
Báscula  
Estantería para materiales  
Archivero

3 cubículos con cortina  
Lavatorio  
Estantería  
Espejo en paredes

Capacidad  
máxima:

3 personas

4 personas

Área total:

12 m2

25 m2

Características

Especiales:

Privacidad para pesaje  
Cercanía a posible huerta  
Cercanía a Cocina

Espacio Silencioso  
Ingreso del sol  
Plantas aromáticas cercanas  
Acceso visual a jardines sencillos

V

Mobiliario:

Estantería  
Tanque de agua  
Tanque hidroneumático  
Calentador a gas.

Capacidad

máxima:

1 persona

Área total:

5 m2

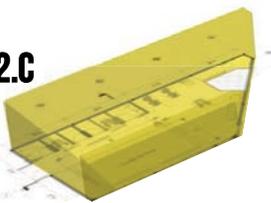
Características

Especiales:

Protección a humedad  
Registro no interrumpa actividad interna  
Ambiente ventilad

## I. Terapia de recuperación

2.C



I

Mobiliario:

1 Piscina terapéutica  
Pesas  
2 Bicicletas estacionarias  
Alfombras antideslizantes  
4 Cambiadores  
2 Duchas  
Estantería para material deportivo  
Bancas plásticas para 8 personas aprox.

Capacidad  
máxima:

8 personas

Área total:

135 m<sup>2</sup>

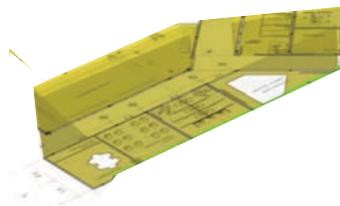
Características

Especiales:

Pisos antideslizantes especiales para agua  
Ventilación controlada  
Ingreso directo desde el exterior  
Vista hacia jardín privado

### I. Voluntariado, II Capacitaciones, III Sanitarios, IV Salón Multiuso

**3.C**



I

II

Mobiliario:

1 Mesa para 6 personas  
1 Armario para materiales  
1 Mesa para refrigerios

12 pupitres  
1 pizarra blanca  
1 escritorio con silla

Capacidad  
máxima:

6 personas

13 personas

Área total:

18 m<sup>2</sup>

20 m<sup>2</sup>

Características

Especiales:

Inclusión en edificio sin  
interrumpir actividades  
Espacio flexible

Inclusión en edificio sin  
interrumpir actividades  
Cercanía a voluntariado  
Autosuficiente.

III

IV

Mobiliario:

6 inodoros  
3 lavatorios

Alfombra antideslizante  
Armario de materiales

Capacidad  
máxima:

6 personas

5 personas

Área total:

25 m<sup>2</sup>

24 m<sup>2</sup>

Características

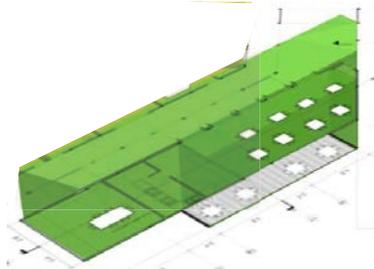
Especiales:

2 cubículos de baño  
para discapacitados  
Suficiente iluminación  
Ventilación directa en  
todos los cubículos

Espacio central del edificio con alcance  
de todas las demás funciones  
70% de las caras con vista a jardín  
Flexible.

### I.. Comedor y cocina, II Sala de Juntas

4.C



I

II

Mobiliario:

12 mesas de café  
40 sillas de café  
2 Cocina con doble estufa  
Mueble tipo barra para atención  
Mueble para caja  
1 Lavado  
2 Alacenas

1 Mesa de reunión para 8 personas  
Armario y estantería  
Mesa para café

Capacidad  
máxima:

45 personas

8 personas

Área total:

135m<sup>2</sup>

35 m<sup>2</sup>

Características

Especiales:

Espacio interior y exterior  
Techos altos  
Acceso a jardín interno  
Cocina con acceso a  
huerta  
Ubicación central

Acceso directo  
Espacio privado  
Flexible

9

4

**PROPUESTA DE  
DISEÑO**

## 9.04 PROPUESTA

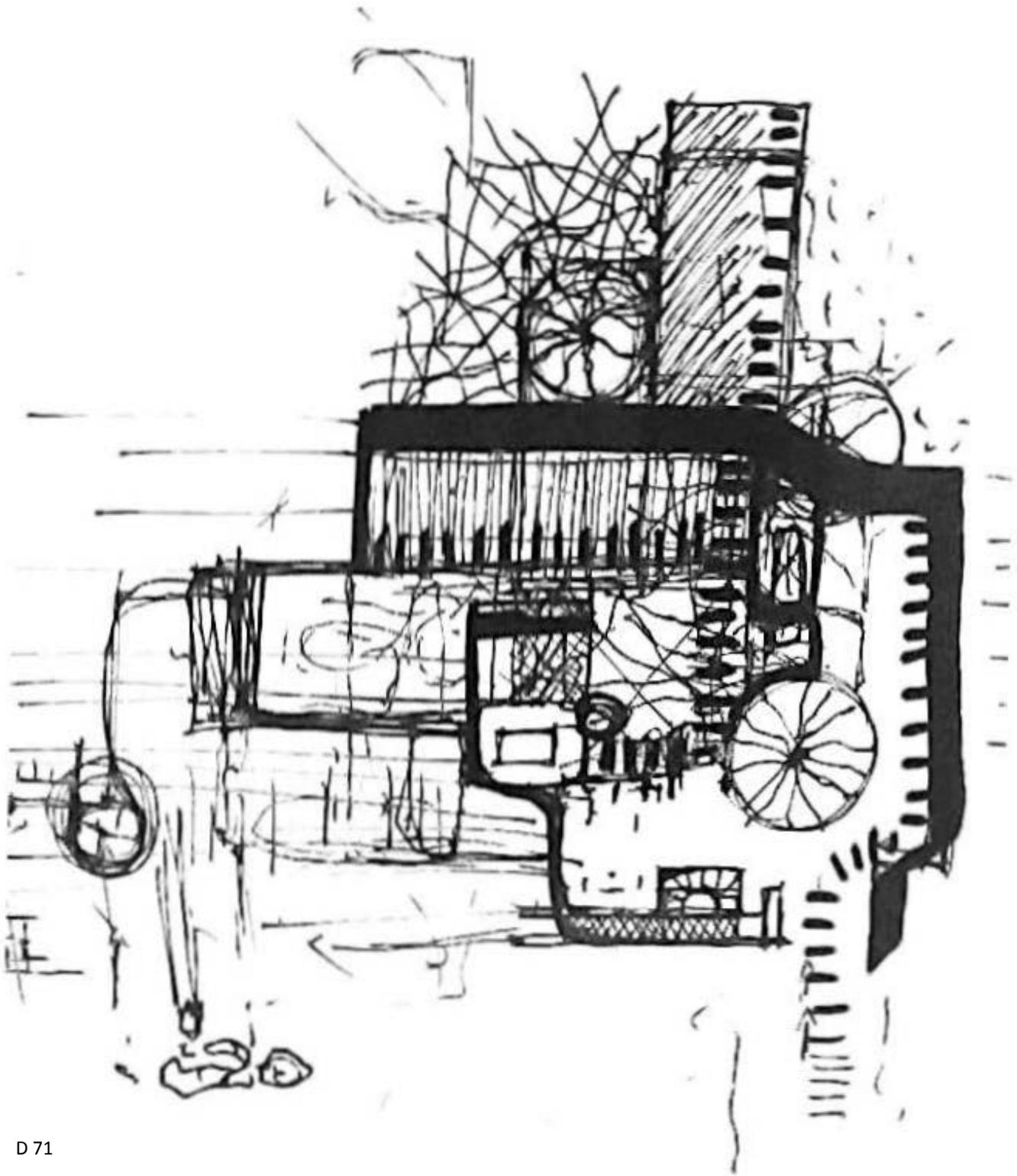
Desde el inicio el desarrollo nace del núcleo conector del proyecto, que conforma el sitio receptor y de espera. La idea básica fue trabajar sobre la primera impresión que obtiene el observador al ingresar a cualquier sitio, el primer elemento que capta su atención y potencialmente puede convertirse en la imagen mental que asocie un sentimiento con el espacio.

Bajo esta premisa, desde el ingreso al edificio se descarta observar de manera directa a los otros usuarios, o el interior del edificio, esto mediante una línea recta, con una demarcación fuerte que señala el otro extremo del proyecto, donde se fuga la construcción para conectarse con el entorno natural, identificada en primer plano por un árbol que penetra el espacio.

Como componente complementario, se establece que todos los sitios que se desarrollen a continuación, deben tener contacto directo con el entorno natural. Para llevar a cabo esta idea, se trabajaron configuraciones que permitieran bordear el espacio jardín, ubicando los elementos de construcción a los alrededores a maneras de islas.

Los espacios a la deriva se unifican a su vez en núcleos, a partir de los sitios que por afinidad y cercanía funcional, descrita anteriormente por los mismos funcionarios, puedan ayudar al desarrollo integral de cada "isla".

## A. EXPLORACIONES ESPACIALES



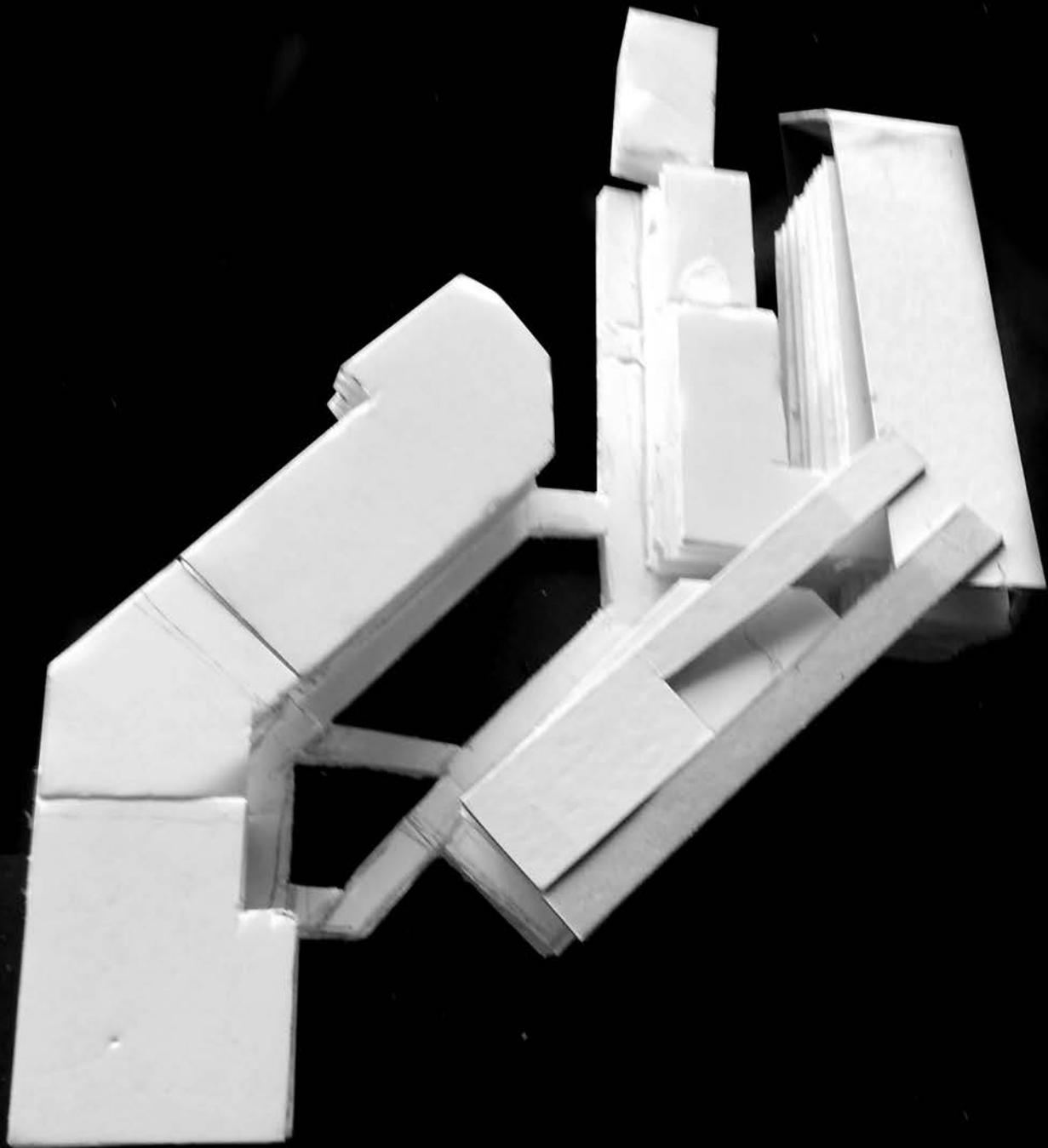
D 71



F 20

PROTOTIPO #1

131



F 21

PROTOTIPO #2

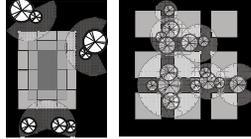
132

## B. CONCEPTO DE DISEÑO

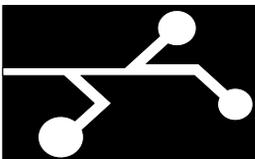
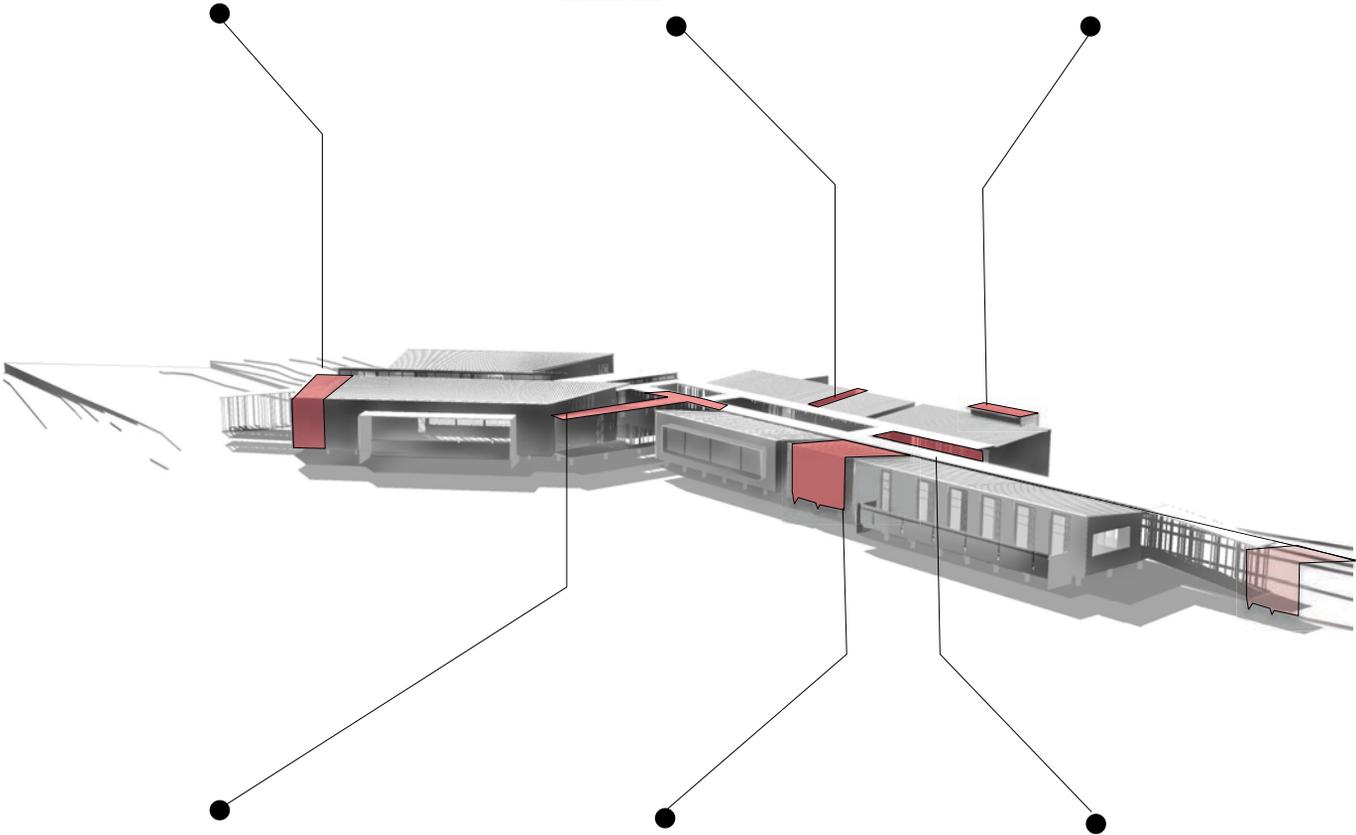
EXTERIOR  
SEMI HERMÉTICO



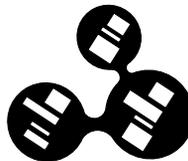
RANURAS CON  
JARDÍN  
INDEPENDIENTE



ELEMENTOS DE FACIL LECTURA  
COMPLEMENTARIOS A POST  
TRATAMIENTO DE SITIO



PASILLO DE CÓMO  
ELEMENTO DE UNIÓN



POSIBILIDAD DE  
REPETICIÓN DE  
MÓDULO



FACHADA INTERNA DE  
MADERA CON  
ESTÉTICA HOGAREÑA

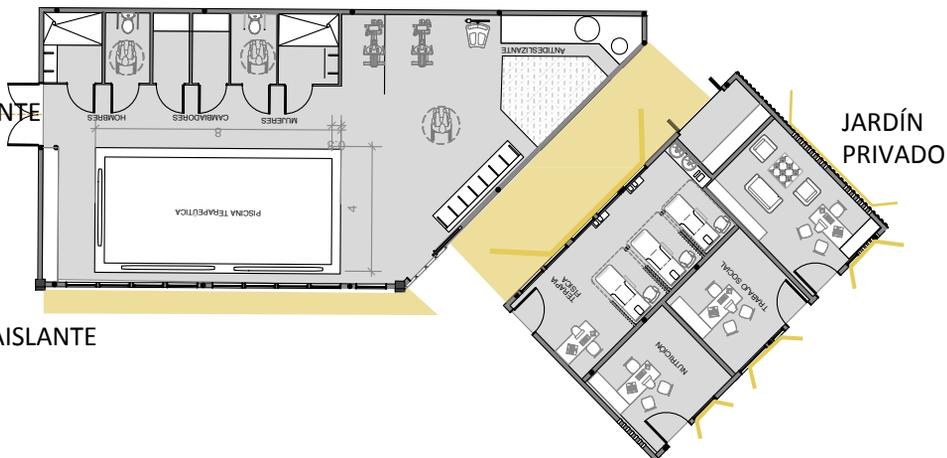


175m<sup>2</sup>

TRATAMIENTO COMPLEMENTARIO

# BLOQUE C (TRATAMIENTO COMPLEMENTARIO)

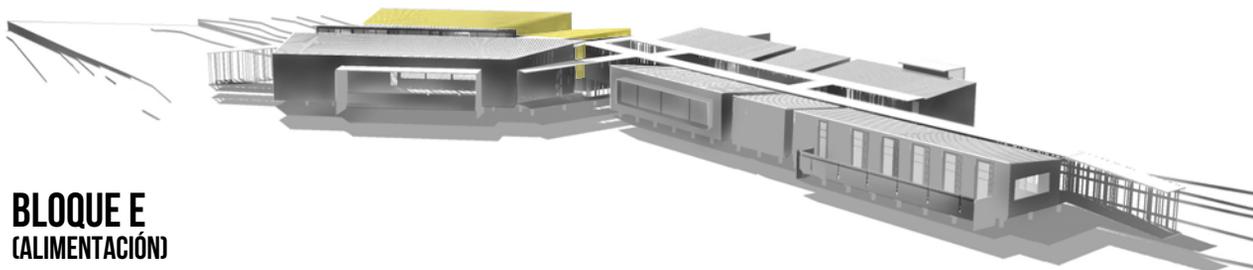
INGRESO INDEPENDIENTE



JARDÍN AISLANTE

JARDÍN PRIVADO

D 75

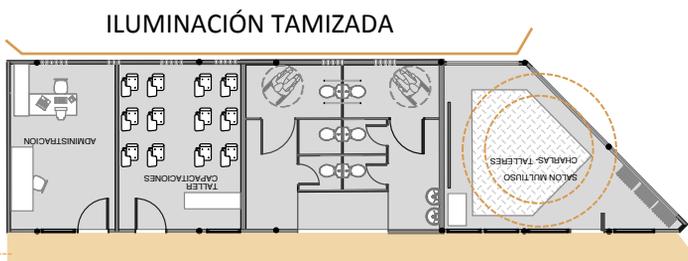


120 m<sup>2</sup>

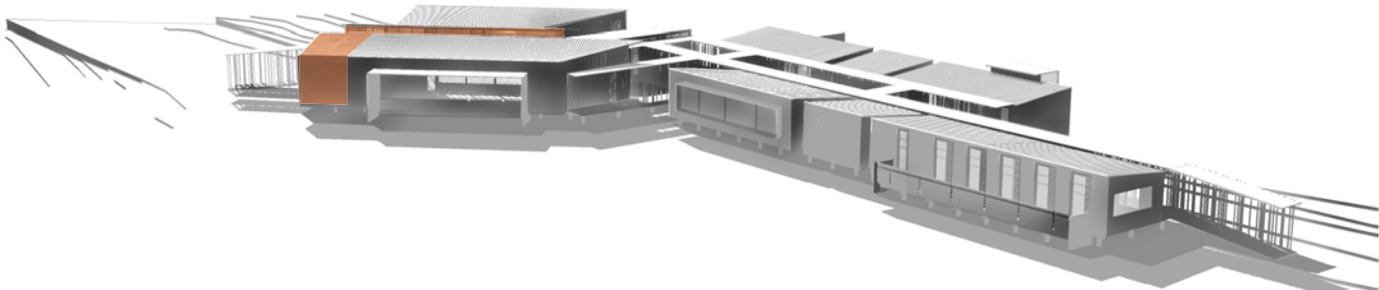
ADMINISTRACIÓN Y EXTENSIÓN

# BLOQUE E (ALIMENTACIÓN)

INGRESO INDEPENDIENTE

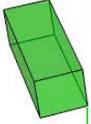


ILUMINACIÓN TAMIZADA



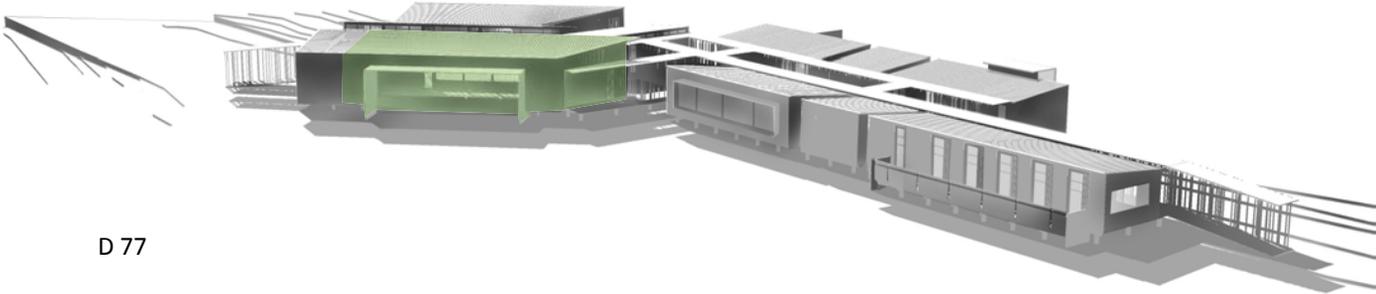
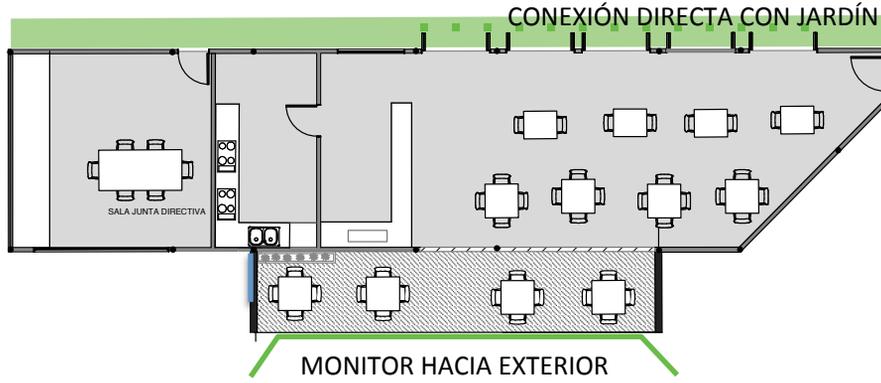
D 76

135 m<sup>2</sup>



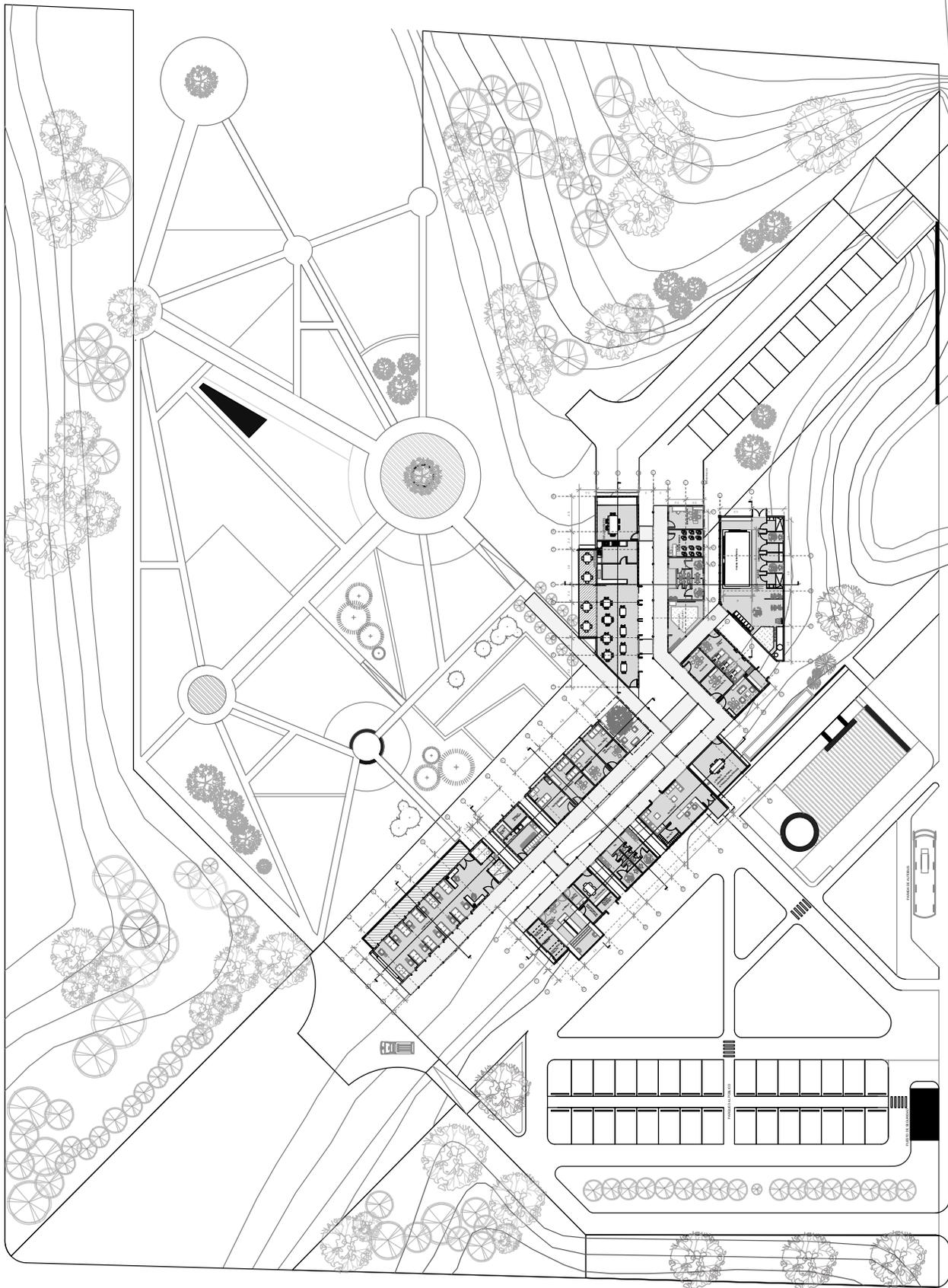
ALIMENTACIÓN

## BLOQUE E (ALIMENTACIÓN)



D 77

## C. DISEÑO DE PROYECTO / PLANTA DE SITIO

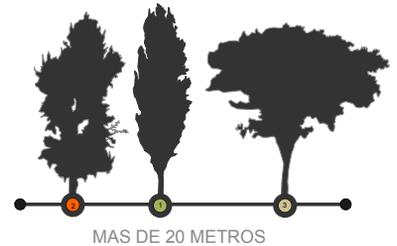


## D. DISEÑO DE PAISAJE

### ARBOLES

20M EN ADELANTE

1. Populus alba ( Alamo Blanco)
2. Casuarina cunninghamiana ( Pino Australiano)
3. Scholobium paraphyba (Gallinazo)



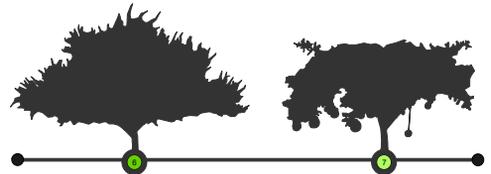
### COPA ANCHA

4. Ficus jimenezii (Higuerón Blanco)
5. Ceiba pentandra (Ceiba)



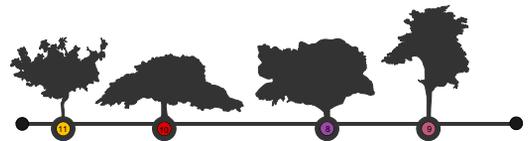
### MEDIANO DISPERSO

6. Parkinsonia aculeata (Palo Verde)
7. Crescentia Cujete (Jicaro)



### ORNAMENTALES CON FLORES

8. Jacaranda Mimosifolia (Jacaranda)
9. Tabebuia Rosea (Roble Sabana)
10. Delonix regia ( Malinche)
11. Cassia fistula (Caña fistula)



### FRUTALES

12. Persea Americana (Aguacate)
13. Muntingia Clabura (Capulin)



D 78

# ARBUSTOS

## SIN FLOR

14 *Duranta Rapens Aurea*



## CON FLOR

15 *Myrtus communis* (Mirto)

16 *Lantana Velutina* (lantana blanca)

17 *Gardenia jasminoides* (gardenias)

18 *Bounganvillea Glabra* (veranera)



## SEMI ARBUSTO

19 *Acmella repens* 19



## ENREDADERAS

20 *Antigonon leptopus* (bellísima)

21 *Pyrostegia venusta* (triquitraque)

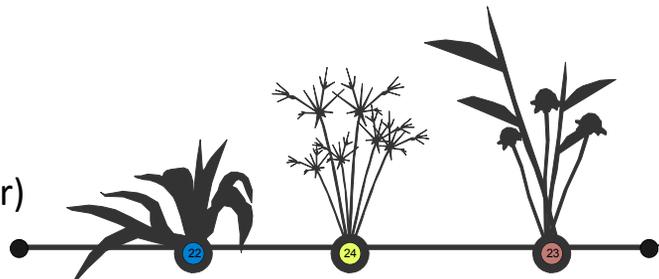


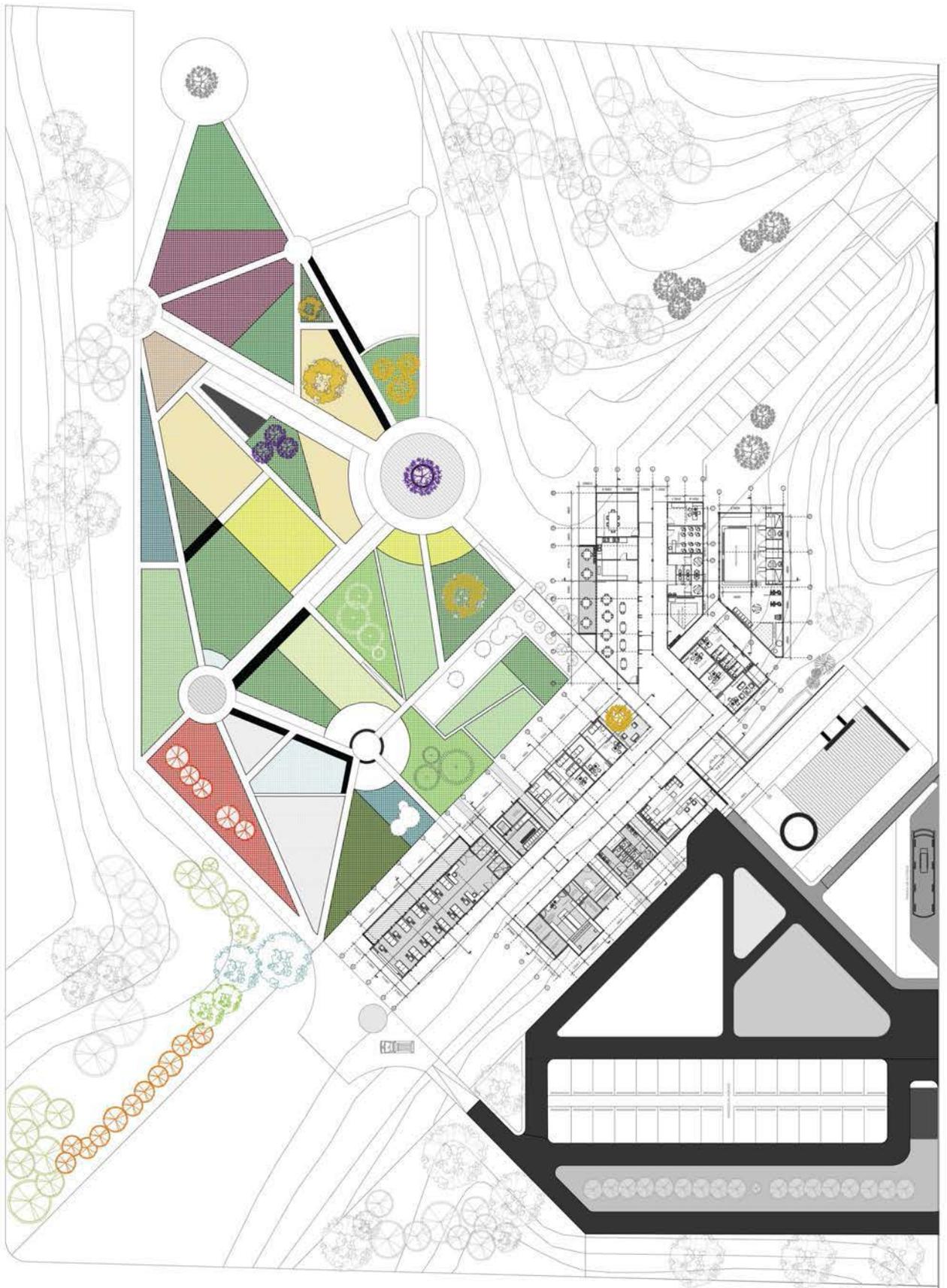
## PLANTAS HERBÁCEAS

22 *Agave wercklei* (agave)

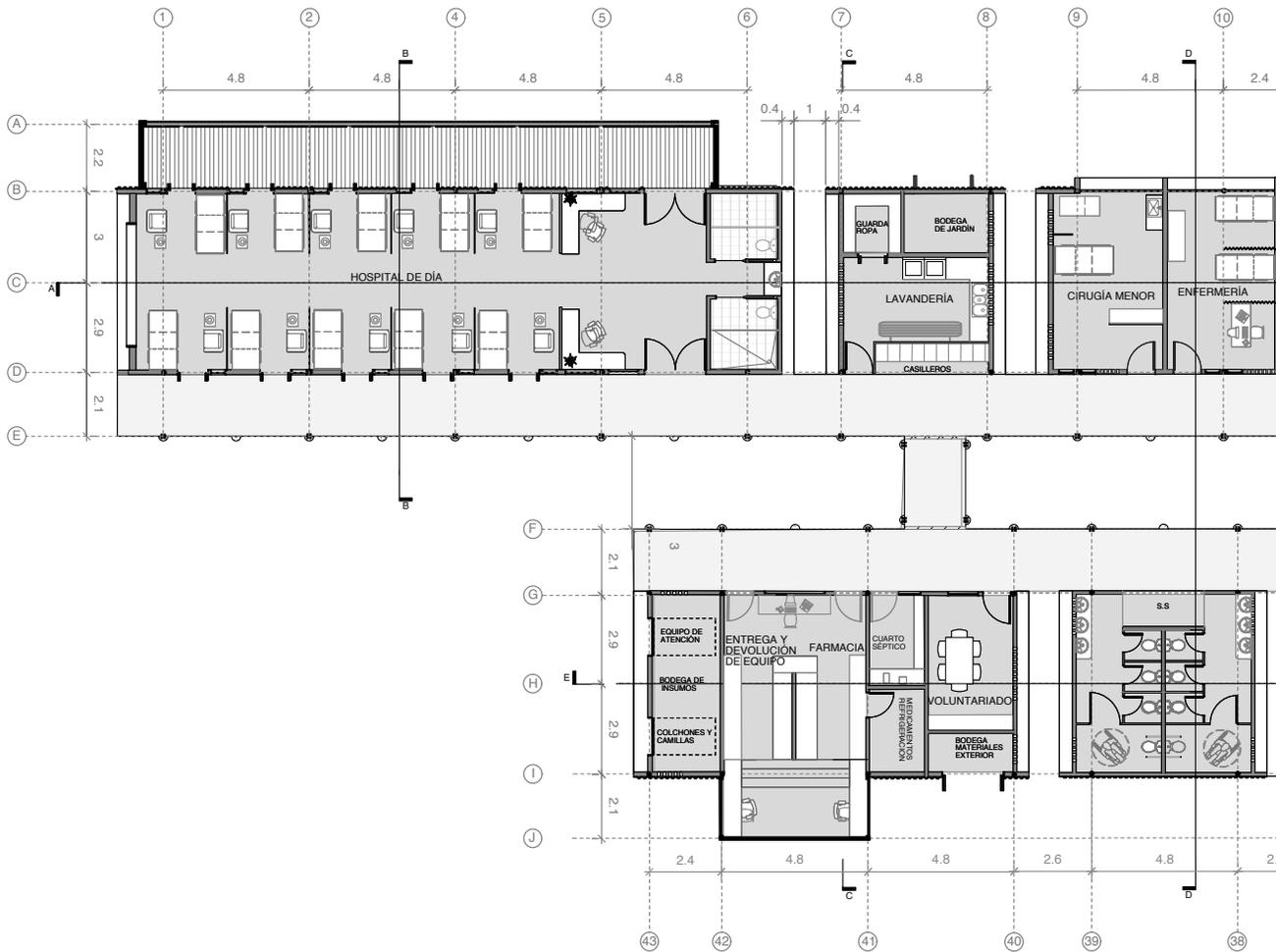
23 *Etingera elatior* (bastón del emperador)

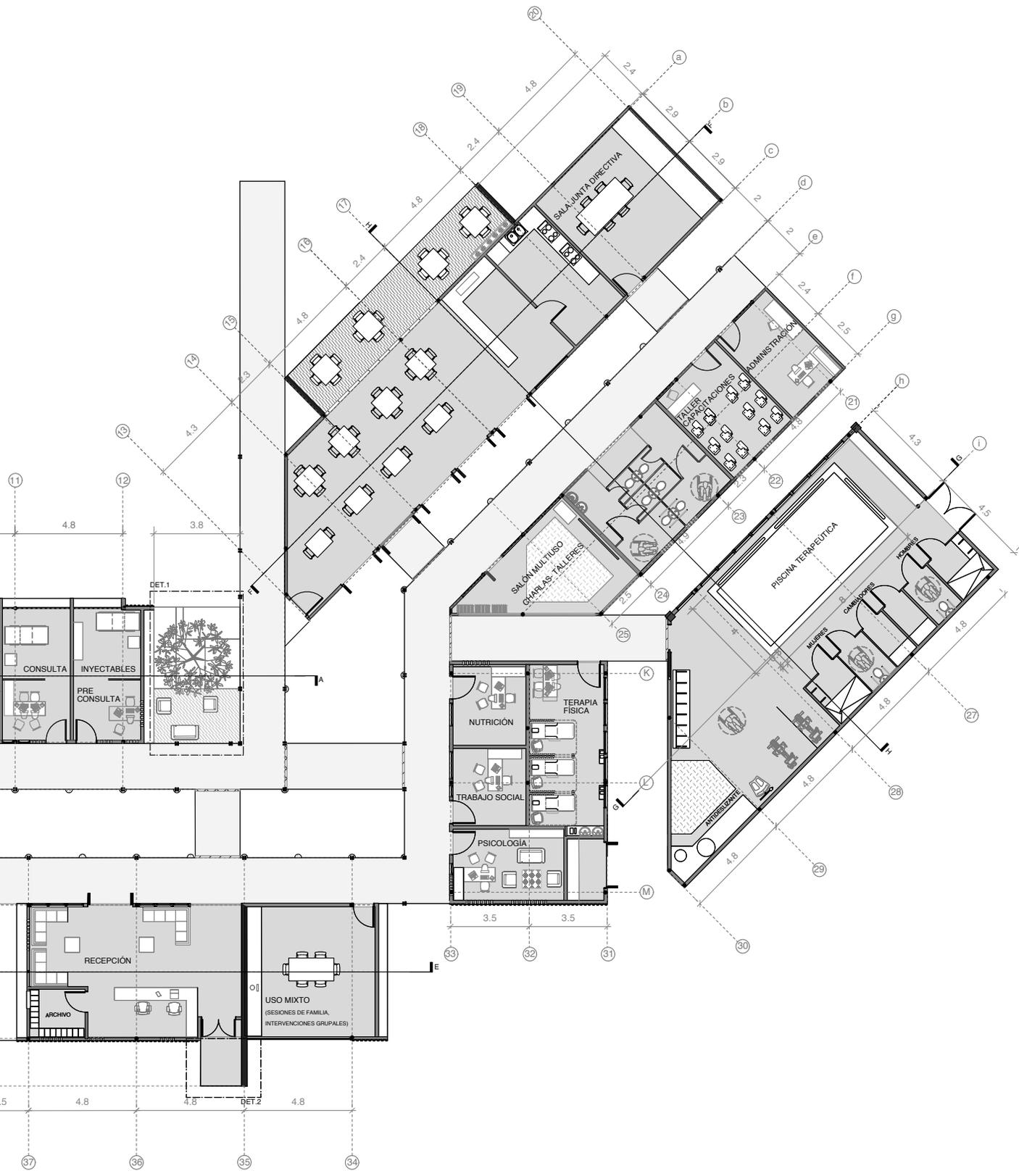
24 *Cyperus Papyrus* ( Papyro enano)



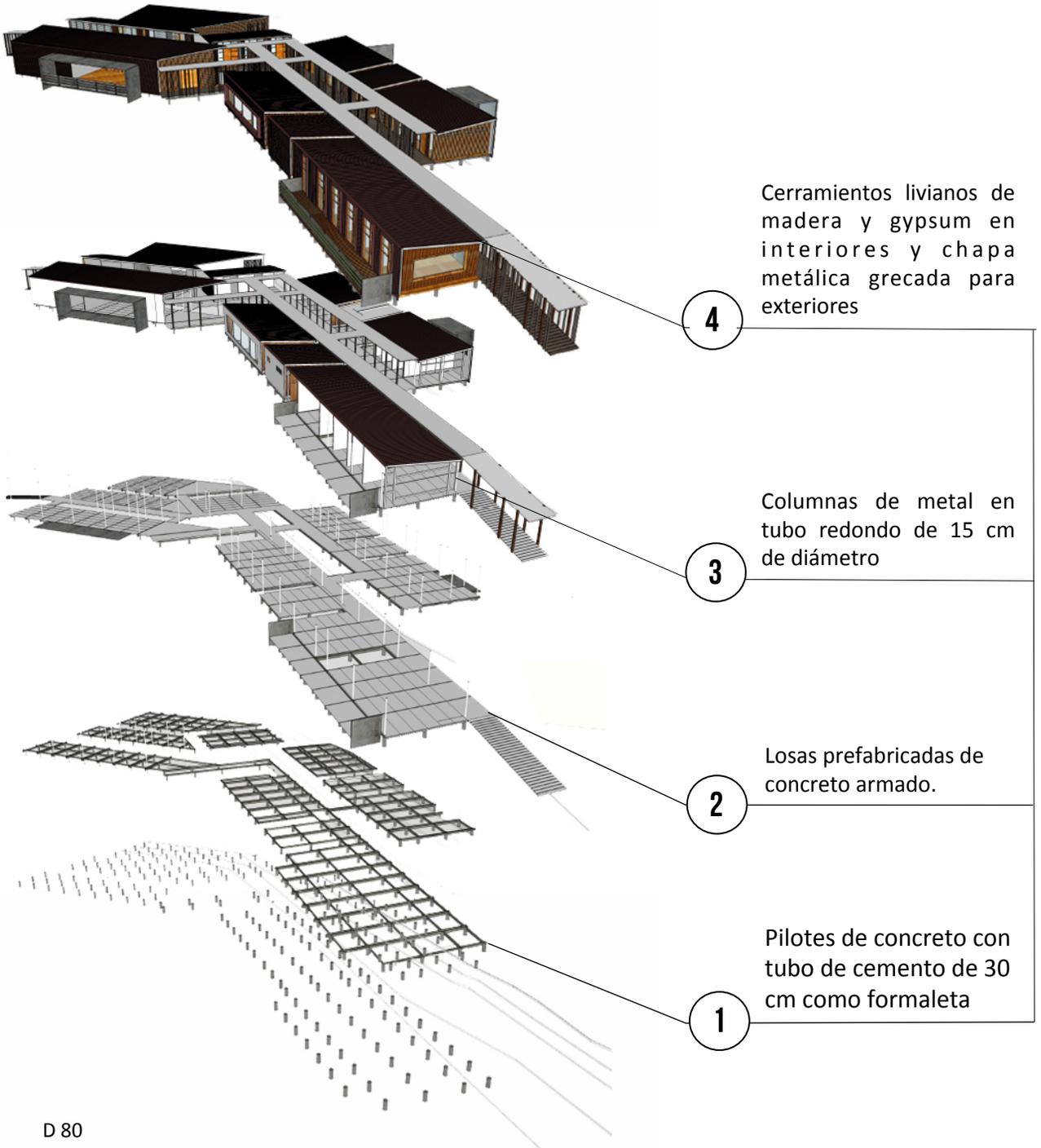


# E. PLANTA ARQUITECTÓNICO

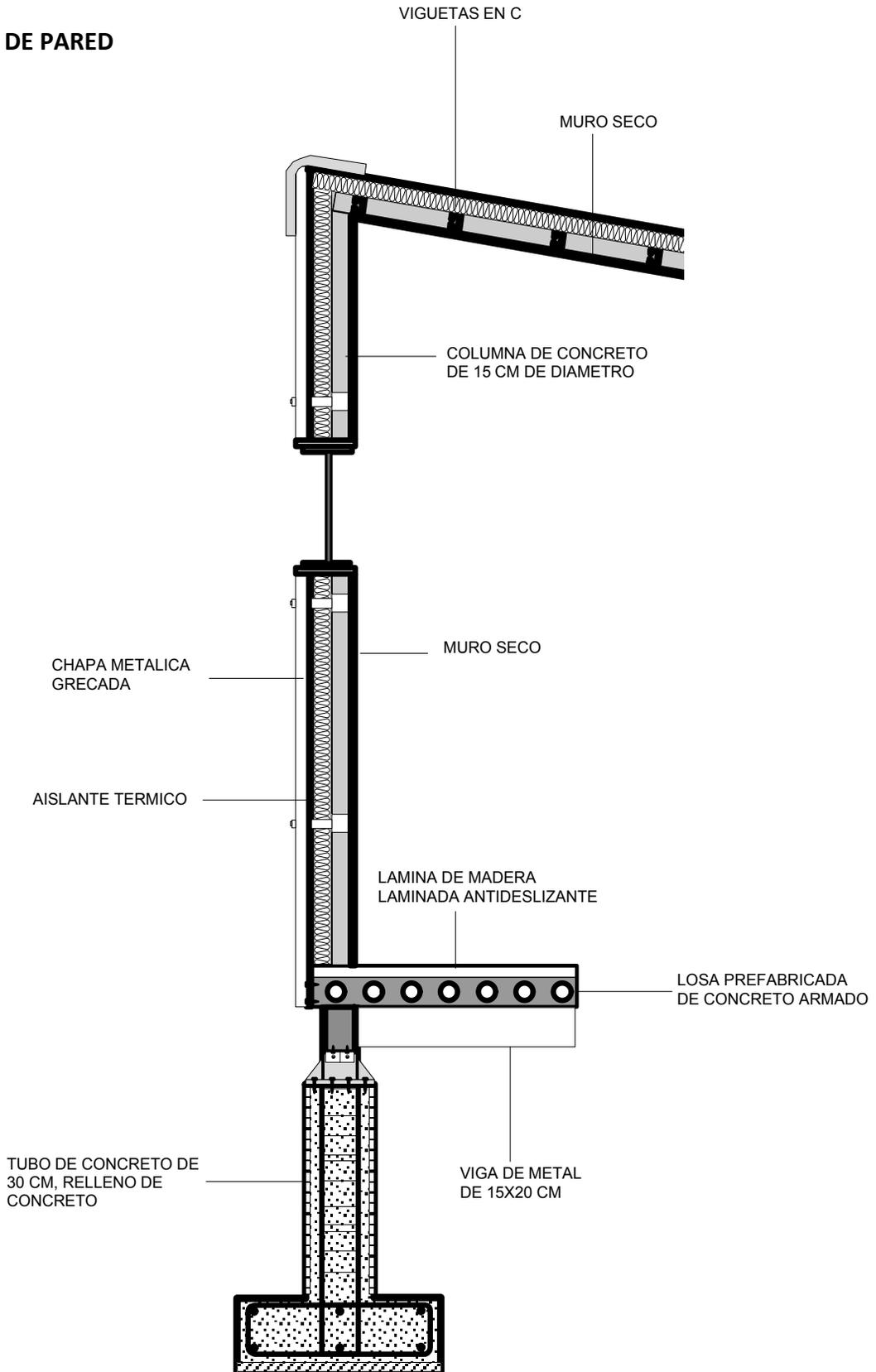




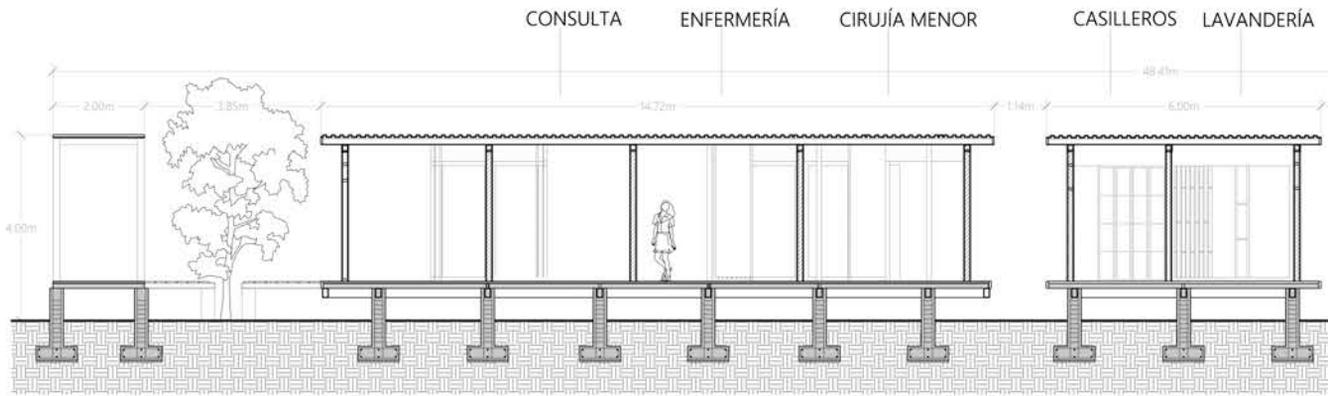
## F. SISTEMA CONSTRUCTIVO



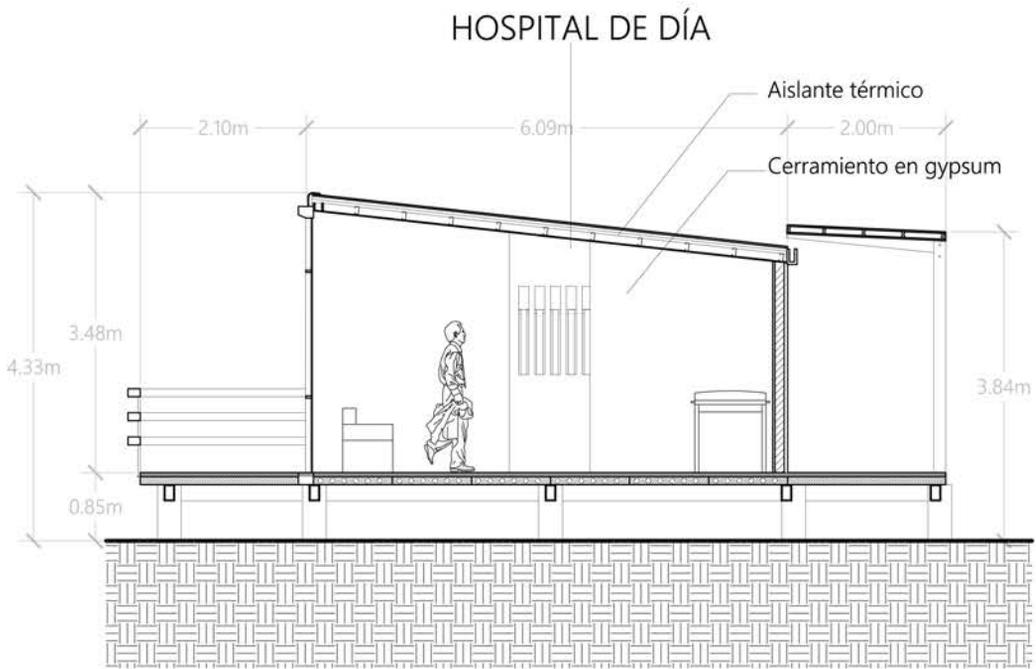
# DETALLE DE PARED



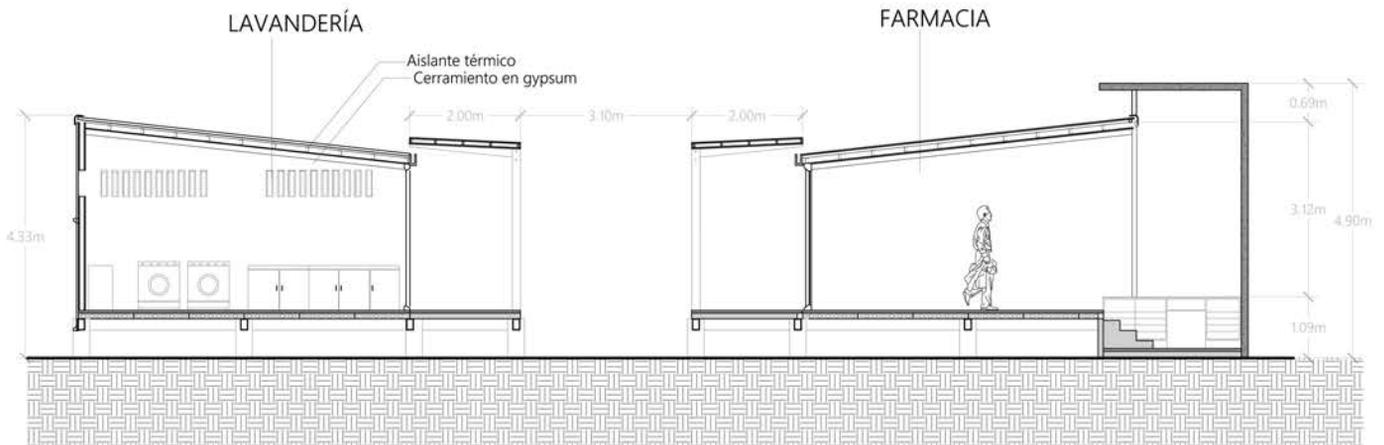
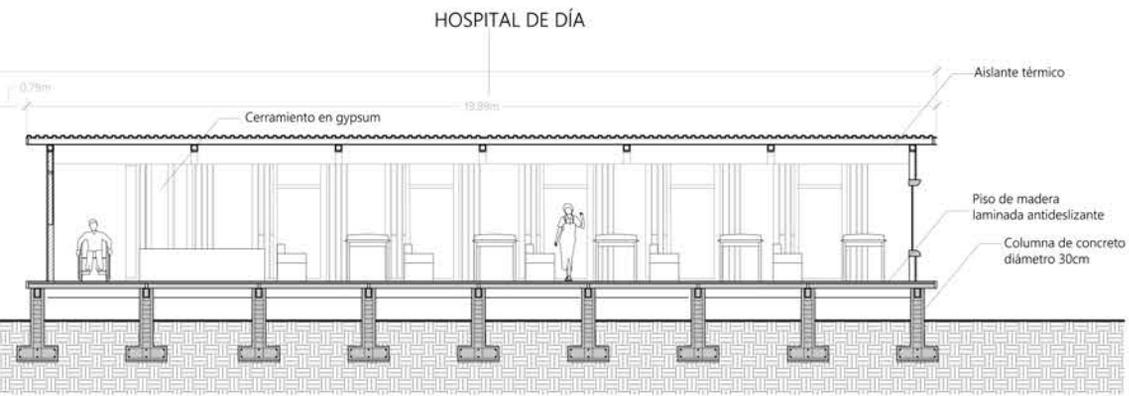
# G. SECCIONES



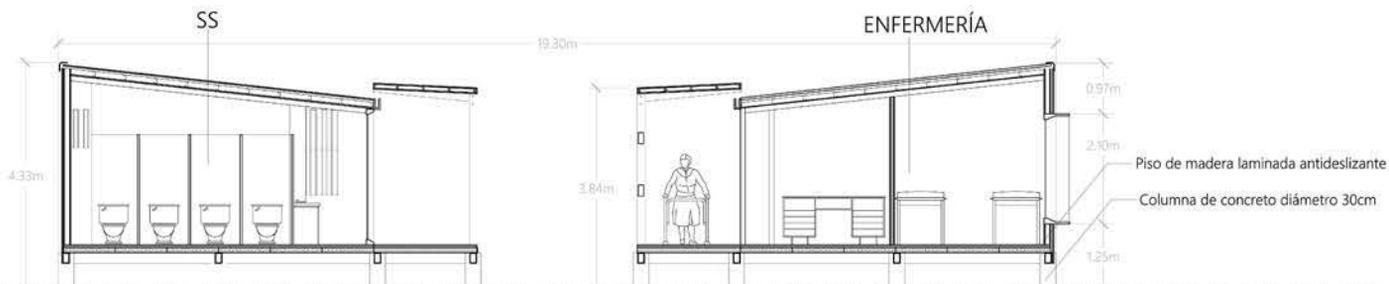
A-A



B-B

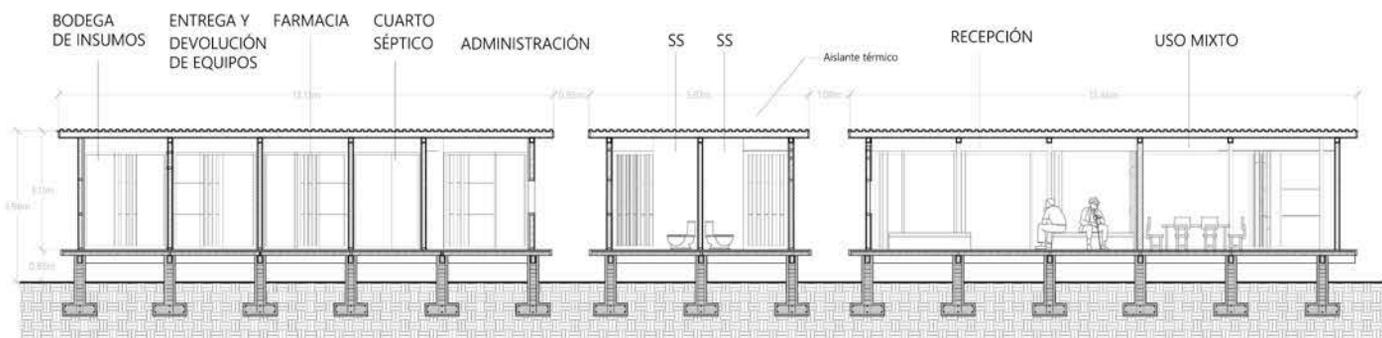


C-C

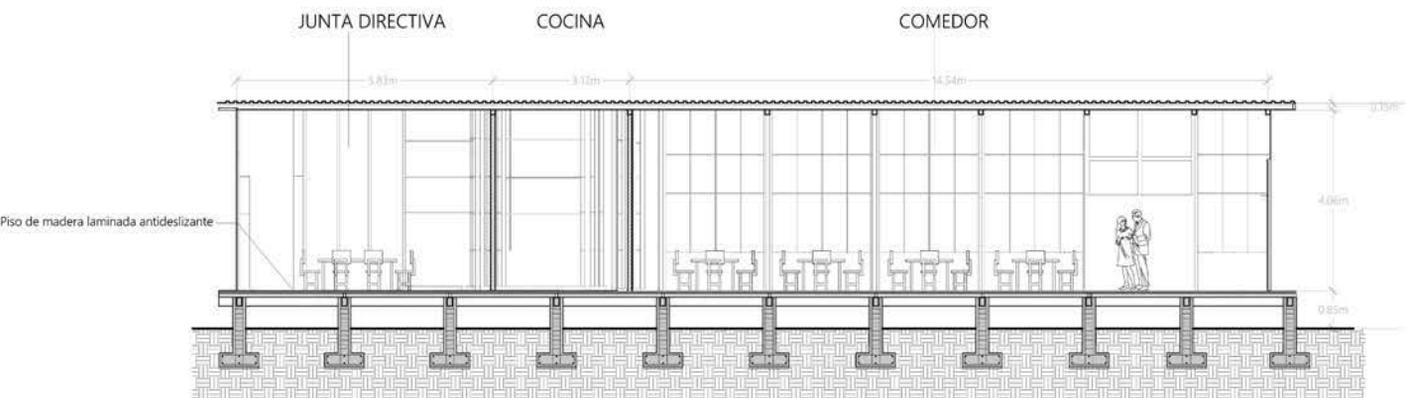


D-D

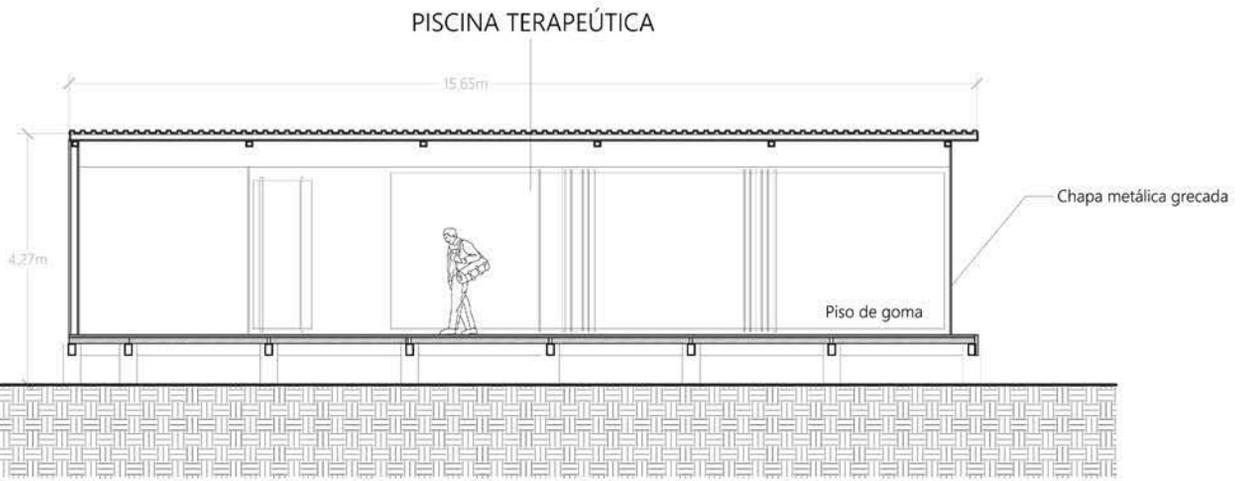
D-D



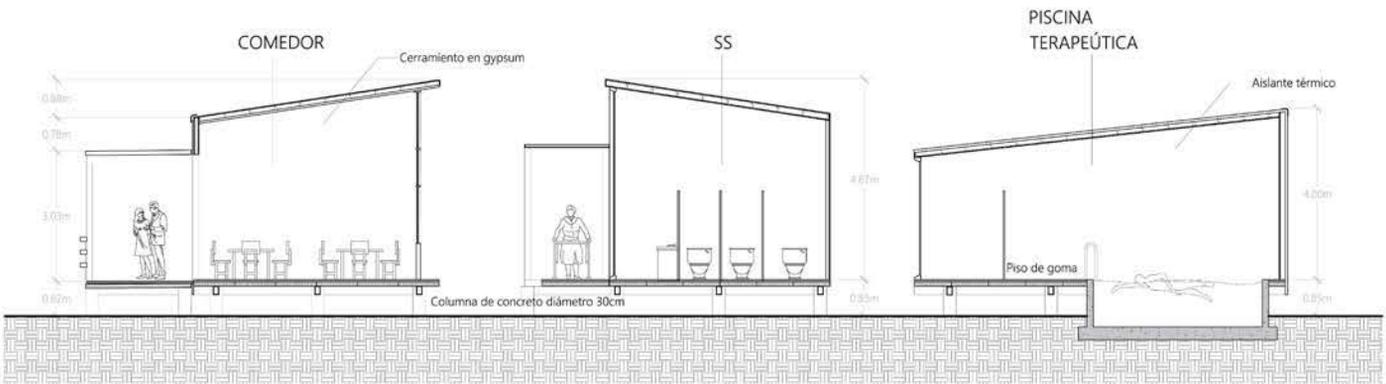
E-E



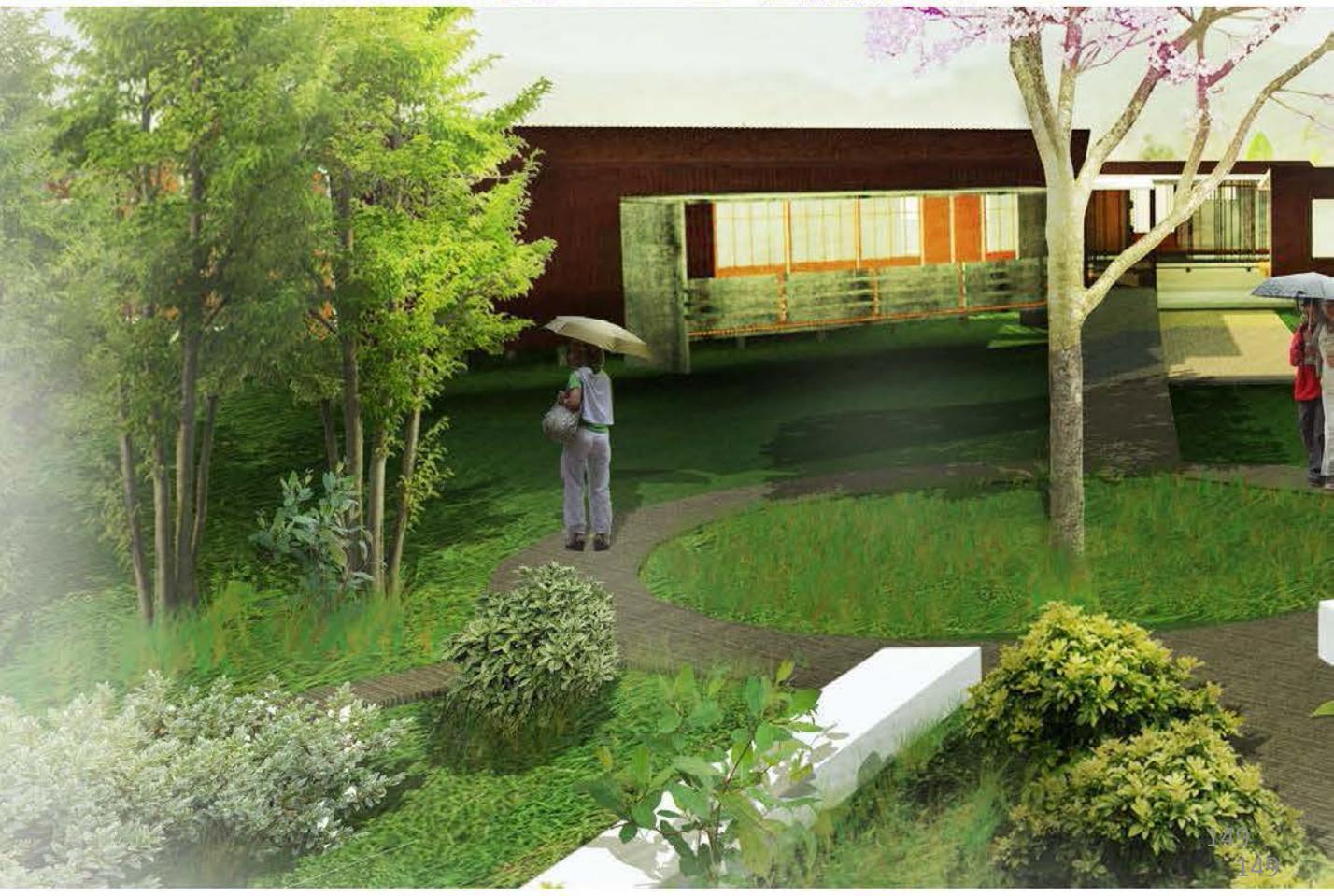
F-F



**G-G**



**H-H**





R 01

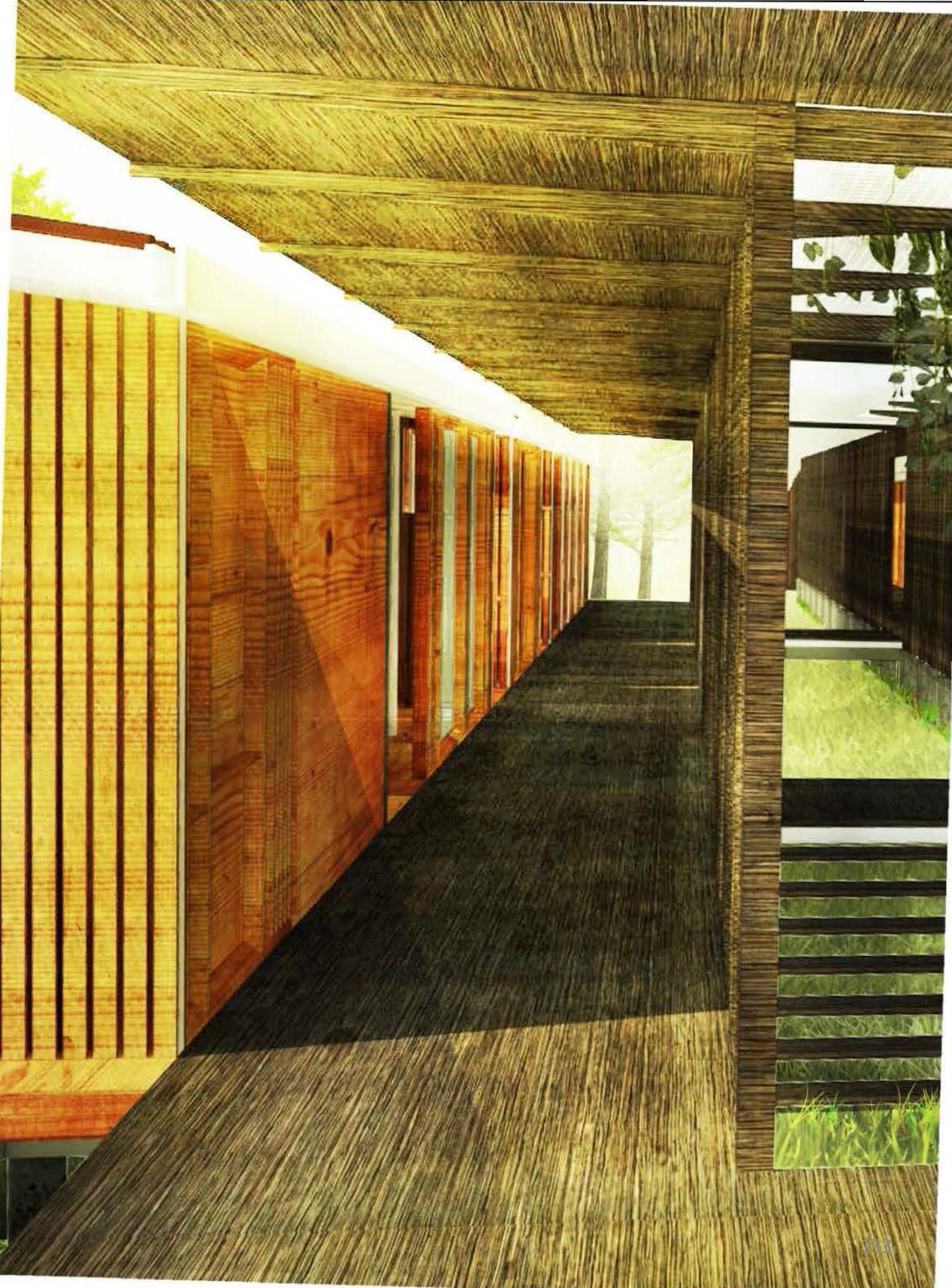


R 02

150  
150











R 05



R 06  
155



R 07



R 08  
156







**CONCLUSIONES**

**10**

La población que requiere cuidado médico de tipo paliativo se encuentra en indudable aumento. En Costa Rica los esfuerzos de organizaciones sin fines de lucro no gubernamentales y gubernamentales, han llegado a llenar un gran vacío en las necesidades de los pacientes sin un pronóstico positivo de recuperación, sin embargo, la demanda ha superado las posibilidades de atención en la mayoría de sectores atendidos.

Comprendiendo esta situación, se han aumentado los esfuerzos, buscando opciones que rápidamente puedan solventar las necesidades básicas, no obstante, los sitios de cuidado no han incursionado lo suficiente en la investigación y estudio para la comprensión de los elementos ambientales y los efectos que ejercen en la salud y bienestar del paciente .

De mayor importancia, no se ha determinado un plan que solicite y recalque la necesidad de la aplicación de ciertas normas, para la construcción y concepción arquitectónica de un sitio para el control del dolor y cuidado paliativo.

Muchos estudios han comprobado cómo este tipo de valores espaciales generan reacciones físicas y psicológicas, que repercuten directamente en la recuperación y calidad de vida del paciente, inclusive si sólo debe atender al sitio de manera temporal.

Paralelo a esta medida, deben considerarse las características, ubicación y condiciones específicas de cada centro de manera independiente, tomando como base las normas y estudio previo, para que de manera efectiva puedan cumplirse los objetivos del **diseño para el control del dolor.**

Este trabajo en específico, determina la importancia de dos elementos de investigación que se encuentran en constante actualización: El diseño basado en evidencia, que se alimenta de análisis de diversos investigadores a nivel mundial, y las teorías de la percepción, aplicadas a las teorías arquitectónicas y analizadas por diversas disciplinas, como lo es la psicología ambiental.

Por último es de suma importancia que durante todo el proceso de investigación y concepción de un ambiente propicio para personas en estado crónico o terminal, se tenga cómo punto de partida la necesidad de filiación con la naturaleza que posee el ser humano.

El instinto de supervivencia y sentimiento de bienestar y salud, proviene en gran parte de una memoria genética. La cercanía a los elementos naturales que nos proporcionan seguridad, refugio y obtención de recursos, generan respuestas físicas que permiten una mayor aceptación y éxito del tratamiento. Crear un espacio que deje de ser inerte y funcione cómo primer elemento de curación.





# ANEXOS

VISITA A UNIDADES DE CUIDADO  
PALIATIVO . CONSIDERACIONES  
SEGÚN PROFESIONALES.  
EXPEDIENTE: 12-000387-296-6  
CI.



# 11. ANEXOS

## ANEXO 11.1

### Visita a Unidades de Cuidado Paliativo de Alajuela, Belén, Grecia y Atenas

Fecha de visitas: 17 y 18 de abril de 2013

Reseña:

Todas las unidades en un inicio contaban con una bonificación que hacía llegar el Instituto Contra el Cáncer quien a su vez recibía los recursos de la Junta de protección social. El trabajo del Instituto era ser intermediario entre las unidades y la Junta, sin embargo debido a irregularidades y mal manejo de los recursos se eliminó el Instituto contra el cáncer.

A raíz del cierre del Instituto, la mayoría de las unidades visitadas presentan un momento de dificultad económica pues por año y medio dejaron de recibir recursos. Sin embargo a partir de una apelación realizada por el Centro de Cuidados Paliativos de Grecia, la Junta visitó una unidad de cuidados paliativos debido a que existía un desconocimiento sobre su función, pidió ayuda para poder recuperar información de todos los centros y volvió a hacer llegar recursos a estas unidades.

La administración de las mismas varía según decisión de cada centro, pueden ser completamente independientes de la C.C.S.S o tener algún ligamen de servicio profesional o servicios complementarios.

Entre los servicios encontrados en la

generalidad, está la consulta externa, realizada dentro del centro o en el hospital en caso de que el médico y enfermera se encuentren fuera de la unidad. La visita domiciliar o en algunos casos hospital domiciliar que consiste en la unidad que realiza visitas a hogares durante algunos periodos de la semana, variando según la necesidad, en la mayoría de caso a enfermos de etapa terminal.

El hospital de día, que en algunos casos se plantea hacer, en el caso de Alajuela se aplica, que consiste en una sala donde se puede atender a los enfermos sin cuidadores, o con situaciones apremiantes durante el transcurso del día, manteniéndolos en observación, con los medicamentos, comidas y de ser posible un sitio para que el familiar, si es posible, lo acompañe.

La Sala de curaciones, que consiste en un sitio donde se puedan llevar a cabo algunos procedimientos o pre observación, debido a que algunos procedimientos no pueden elaborarse en los hogares por falta de un ambiente esterilizado.

El refugio aplicado en la unidad de Alajuela, donde se tiene un espacio para que puedan estar permanentemente enfermos en abandono o sin un sitio para permanecer con su enfermedad, donde se les da un baño, pequeña cocina para que los cuidadores de día preparen algunos alimentos, camas y equipo requerido.

Los talleres, que consisten en actividades para los pacientes a raíz de una necesidad, ejemplo: talleres de ejercitación de algún tipo especial, taller de superación para los familiares después de la muerte de un ser querido, taller de capacitación para la atención de un enfermo crónico o terminal, etc. Sesiones familiares, que consiste en espacios con la familia de las personas atendidas por el centro donde se evalúa la situación, se trata de encontrar alguna solución para inconvenientes económicos a raíz de la misma, o como espacio para poder atender los demás problemas familiares que pudieran surgir.

Además de los profesionales contratados para atender a los pacientes de las unidades en todos los casos está la labor de los voluntarios, donde no solo consiste en un grupo de personas que en algunos momentos asisten al centro para atender algunas necesidades extra o elaboran grupo para planear actividades curaciones y demás ,sino también personas que dan servicio profesional de manera voluntaria,

tanto en alguna situación que se presentan en momentos aislados, como personas que brindan servicios constantes, desde días específicos de la semana, hasta jornadas completas de trabajo. Entre estos está la labor de la Junta directiva que en todos los casos está conformada por un grupo de profesionales que toman las decisiones y dirigen las unidades de manera voluntaria, a través de sesiones de junta, contratan el equipo profesional, planean medios para conseguir recursos, atienden las demandas de servicio, y demás situaciones que se presenten en cada unidad.

### **Unidad de Cuidados Paliativos Los Ángeles, Alajuela**

**Recorrido realizado con Ana Ligia Zúñiga, Trabajadora social**

**Número telefónico: 2440-00-37**

El centro cuenta actualmente con 120 personas de Cuidado paliativo sin contar la unidad de Hospital Domiciliar. El centro es privado, las disciplinas que se manejan son : trabajo social con 4 profesionales, enfermería con 4 profesionales, medicina con 3 profesionales, psicología con 2 profesionales, de los cuales uno de cada profesión se asigna a el Hospital domiciliar. Además poseen el servicio de farmacia siendo este profesional el único que brinda la C.C.S.S

El lote donde se encuentran actualmente ubicados es una donación, donde existía una casa de habitación amplia, la cual fue utilizada para la Unidad de Cuidados Paliativos con las modificaciones del caso. Posteriormente se construyeron más espacios según las exigencias.

El recorrido inicia por el ingreso principal donde se encuentra un pasillo y a los lados de este se ubican sillas de espera para cada sala donde serán atendidos por el profesional según la cita, al fondo se ubica una pequeña recepción donde se ubica la secretaria y se reciben los casos nuevos. Observaciones: no se maneja una sala de espera, y al estar ubicados los consultorios a ambos lados no es posible mucha luz en el pasillo que culmina con la recepción, se maneja una dinámica muy similar a una clínica pequeña, y el sitio se siente como tal.

Posterior a este sitio se pasó a conocer los baños con los requisitos para personas con discapacidad, y en el segundo piso un área amplia de bodegas, incluyendo un refrigerador para las medicinas que lo requieren. El hospital de día se encontraba de nuevo en la planta baja, que incluía camillas especiales divididas en un sector para hombres y otro para mujeres con un baño especial para cada uno, con vista al jardín, ingreso individual y un sillón a la par de cada cama para el acompañante, cercano al hospital de día están otros 2 consultorios,

con luz artificial.

En otro sector está el ingreso al sector administrativo, que cuenta con la sala de sesiones con aires acondicionado y luz artificial, y otra sala más iluminada, en estas se dan las sesiones de junta directiva y de demás funcionarios del centro. Principalmente para la discusión de casos nuevos.

Es importante notar en los pasillos el interés por el uso de pinturas en las paredes, a manera de exposición, de temas simples, especialmente paisajes. El recorrido continúa en el área de albergue, donde se encuentran 4 personas, en su mayoría sin familias que puedan tomar cargo de ellos, una de ellas en etapa final, dos en estado grave y una que aún posee movilidad y disfruta de los jardines y espacios que el centro realizó para ellos. El albergue posee camillas especiales dispuestas dos a cada lado, con televisor espacio de baño compartido sin puertas donde el cuidador pueda llevarlos de uno en uno en silla de ruedas para la limpieza, un espacio para sus pertenencias, y ventanas.

Alrededor del albergue se hicieron jardines, con una virgencita, sillones para tomar el sol y comunicación con demás jardines.

En los espacios verdes se planean actividades de navidad y demás fechas importantes, siempre y cuando la persona quiera salir, a veces sufren de mucho frío y prefieren quedarse en sus habitaciones. Para el cuidado de las personas en el albergue hay una persona encargada, especialista en el cuidado paliativo, los alimenta viste, baña y lleva a que tomen el sol, “ Es como la mamá de ellos, una persona de real vocación”

En todos los espacios se es posible ver muchos sitios destinados para bodegas, además del piso superior a la sala de atención, se encontraron bodegas para: equipo ortopédico, jardinería, material médico, productos de limpieza, pañales y ensure, enfermería, equipo (camas, oxígeno, bordones, bacinillas, sillas de ruedas, entre otros) y para donaciones de diarios y demás productos que sean de utilidad para las familias con bajos recursos.

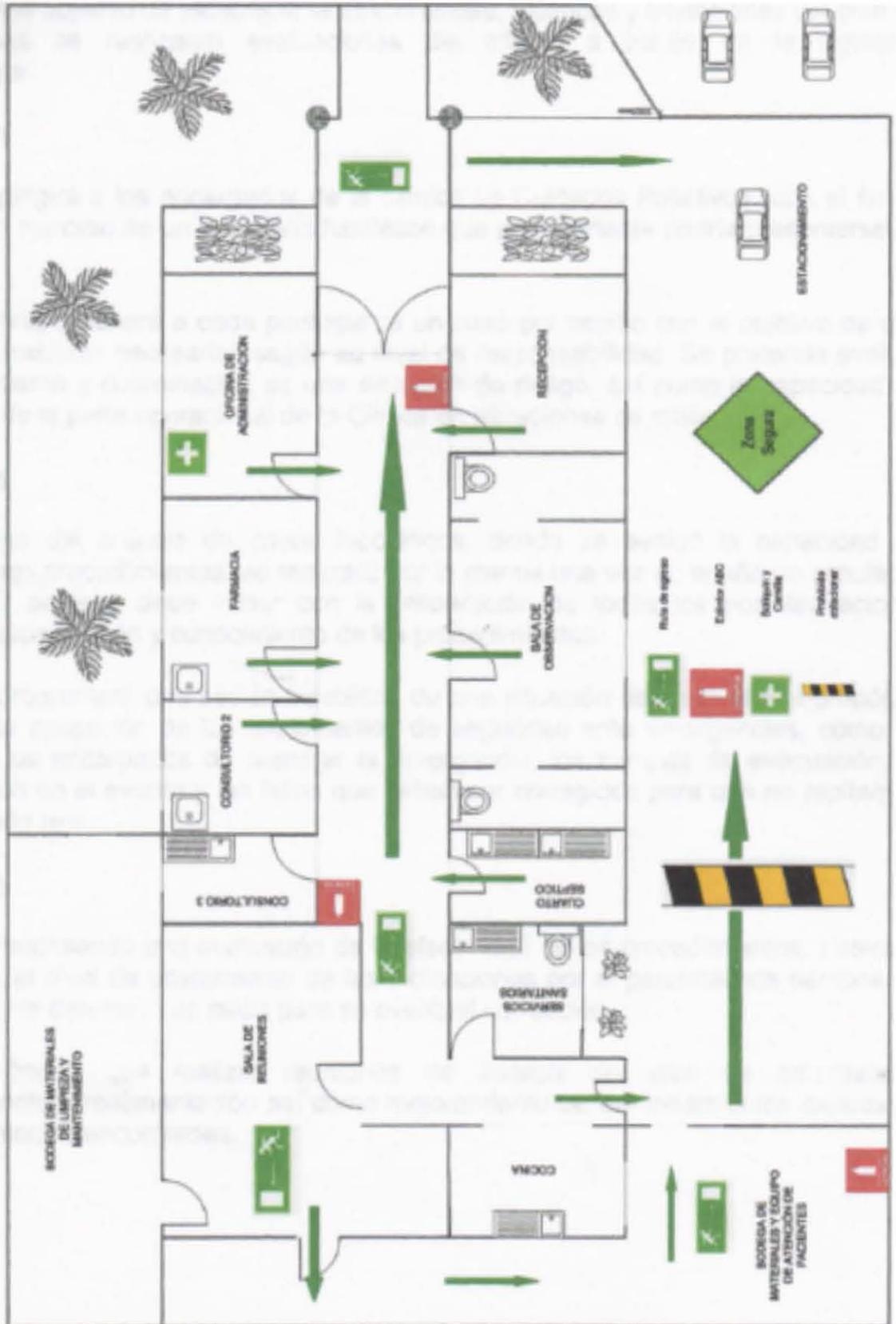
Se construyó otro espacio destinado para la Unidad de Cuidados especiales, sin embargo dejó de estar en uso por falta de presupuesto, ya que contratar servicios con disponibilidad de noche es mucho más costoso además de que la Unidad tampoco tenía mucha demanda. En el Hospital Domiciliar se tienen escritorios, computadoras, una sala para reunirse, y un espacio de atención aunque no se utiliza por ser visitas domiciliarias

Poseen además dentro de las instalaciones un espacio comedor, para los

empleados y para preparar los alimentos de las personas en el albergue y en el hospital de día. Existe también un espacio de lavandería indispensable para todo el equipo, ropa de cama, en y vestimenta, en especial en el caso de las personas del refugio. Este espacio es abierto, ventilado y separado de demás instalaciones.

La labor del voluntariado exterior consiste en ayuda en la cocina, albergue, enfermería y espiritualidad. Además para poder recaudar fondos, desarrollan muchas actividades entre ellas rifas, gracias a las empresas que donan para este fin. Las donaciones además les han permitido abrir tiendas , por ejemplo, el Aeropuerto les envía objetos extraviados no reclamados , que venden en una tienda , tienen otra para ropa de segunda mano , además de padrinos que patrocinan la comida y servicios para algún paciente.

# Fundación Cuidados Paliativos Belén



**Recorrido realizado con: Gaspar Gonzales  
Administrador**

**Número telefónico: 2239-33-15 /  
2239-48-47**

La fundación de belén empezó en las instalaciones de un aula de catequesis, que les brindó la iglesia por 6 años, y ante la necesidad de un espacio apto , junto con la ayuda de la Municipalidad , fue posible adquirir un lote para construir instalaciones propias.

La fundación cuenta con profesionales en: enfermería, psicología, medicina y trabajo social, todos ellos pagados por la fundación además de contar con un administrador, junta directiva y un grupo de voluntariado de 15 voluntarios activos por el momento. Los pacientes son referidos por la caja, principalmente con enfermedades degenerativas y cáncer.

Dan atención a 90 pacientes en un área bien definida, debido a que no pueden atender a quienes no tengan situación realmente apremiante.

Las instalaciones consisten en un pasillo en línea recta a partil del cual se disponen los demás espacios, iluminado por una ranura de luz en el techo con policarbonato, y ranuras a los costados para el ingreso de aire, sin embargo se muestran molestias pues se calienta el espacio con el policarbonato.

Se hicieron planos para las instalaciones sin embargo fueron modificados. Actualmente donde se planeó la administración hay una pequeña oficina con algunos asientos, donde tienen en prueba un profesional en mercadeo.

En la oficina de recepción se encuentra el administrador, se cambiaron algunos usos para poder agregar espacio de consulta y se eliminó un servicio sanitario.

En la parte trasera después de la sala de reuniones se incorporó un espacio de bodegas al espacio de bodega actual, que además tuvo que utilizar una parte del espacio antes previsto para la sala de concesiones, pasando de una capacidad de 50 a 20 personas, pues era necesario mayor espacio para otro tipo de equipo, tomando en cuenta que algunos de los artículos de bodega no pueden mezclarse. Actualmente continúan con una necesidad de mayor espacio para bodega y separación de equipo.

Este cambio en la infraestructura tiene el inconveniente de estar sobre la línea de terreno construible permitida, debido a que otra problemática es la incapacidad de expandirse en cuanto a infraestructura por falta de terreno extra, de manera que la única opción viable es un segundo piso, que presenta muchos problemas entre ellos, que la edificación no presenta previstas para este tipo de modificación.

En una primera observación entre otras de las deficiencias del tipo de infraestructura está la falta de privacidad pues desde la calle es posible ver el pasillo y por consiguiente la mayoría de la dinámica dentro del centro. No existe un espacio de recepción que ayude a vestibular el sitio, por lo que aunque se tomara en cuenta el original espacio para este destino la ubicación no facilita que una persona pueda contralar las personas que entran, por lo que hay muchos inconvenientes de personas que entran por completo y sin autorización.

No existe además una pasada exclusiva para materiales en devolución o equipo contaminado desde el ingreso hasta el cuarto séptico, el cual aunque posee un buen equipamiento para la desinfección, está ubicado muy cercano a demás espacios que no solo no es adecuado para los demás sitios, en especial la cocina, también posee entre la maquinaria un autoclave, que aunque necesario, emite constante ruido que produce contaminación sónica al estar ubicado tan cerca de los demás sitios.

La cocina es un espacio pequeño, por lo que las voluntarias nos indican que a veces es un poco difícil hacer algunas funciones, por ejemplo comidas para actividades para recaudar fondos. La sala de concesiones es también utilizada para sesiones de familia, en este caso decidieron pagar hacer un mural de naturaleza para darle mayor vida al espacio.

Entre los elementos que requieren espacio bodega están los insumos médicos, y los pañales y ensure que requieren estar

separados del demás equipo. Es importante tomar en cuenta que cuando una institución de esta índole se vuelve independiente por completo de la caja necesita además suficiente espacio para archivar, donde todo permanezca en buen orden.

## **Unidad de Cuidados Paliativos Grecia**

**Recorrido realizado con: Adriana Gonzales, Administradora.**

En el caso de la unidad de Grecia, el problema con la infraestructura ha sido el costo del terreno en Grecia ya que según Adriana Grecia es el tercer cantón del país con los precios más altos en cuanto a terrenos. En el caso de Grecia el 11 de marzo se pasaron a las instalaciones de un Centro educativo, ya que anteriormente el sitio donde se ubicaban carecía de las características necesarias, entre estas el hecho de estar dispuesto en dos plantas. En un inicio tenían la intención de gestionar la construcción de instalaciones especialmente hechas para el centro pero por complicaciones para llevar a cabo esa intención, entre estas el costo de un terreno, decidieron alquilar en el centro educativo.

Entre los profesionales cuentan con médico y enfermera pagada por la caja, quienes atienden dentro de las instalaciones, trabajo social a medio tiempo, psicología, terapia física, misceláneos y puestos administrativos.

Se han tenido que hacer muchas adaptaciones debido a los requisitos del ministerio de salud, como piso antideslizante, sin sisas, un tipo de cerramiento de techo sin ranuras , fluorescentes con protectores entre otros arreglos que están en proceso. En el espacio se observan primeros intentos de darle calidez al espacio, pequeñas maseteros en

los costados del pasillo amplio, espacios para que las personas se sienten a esperar mientras conversan, una pecera y un televisor además de una mesita con café, fresco y galletas para quienes esperan.

Las instalaciones se observan en 3 secciones en la primera con sitios de espera, baños adaptados, tanto para hombre como para mujer , el área de enfermería que cuenta con una división pues incluye un área aparte para curaciones, en este mismo sitio se almacenan algunos medicamentos, área de atención de psicología, terapia física ubicada en un espacio amplio con la maquinaria necesaria y una división con cortina para la atención del paciente, consultorio médico recepción con espacio para archivar los expedientes, y una salita de espera donde generalmente se sacan muchas de las sillas hacia el pasillo donde las personas prefieren esperar.

En la segunda sección dividida visualmente por un jardín que se empieza a intervenir, está la oficina de administración, bodegas y además tienen como proyecto hacer una sodita tanto para los trabajadores como para quienes esperan o una pequeña tienda donde se puedan vender los artículos que se donan para poder apoyar a la Unidad de Cuidados Paliativos.

La tercera sección corresponde al área del segundo piso donde se encuentra una sala de sesiones, oficina para voluntarios (actualmente 32) y un comedor amplio para servir comida a personal como para colaborar en las actividades de recolección de fondos. En el área de afuera tiene el espacio de parqueo requerido por el Ministerio de Salud, que corresponde a un espacio para el ambulancia , un espacio para discapacitados y dos espacios extra, esto pues se plantea que puedan ingresar a las personas que lo requieran hasta el ingreso y salir con el vehículo una vez hecho esto. Poseen una buena relación con el hospital, ayudándose mutuamente en caso de faltar de algún equipo, además de tener la posibilidad de llevar el equipo contaminado al hospital para su desinfección.

Se planea comprar las instalaciones actuales, de manera que puedan contar con el beneficio de todas las adecuaciones que se le han hecho y planean hacer, entre los medios para obtener recursos, cuentan con actividades, la más importante de ellas es la “Paliatón” , que realizan de manera organizada, incluyendo artistas para las actividades , incluyendo reconocimientos con un símbolo de la Unidad de Cuidados Paliativos, de esta manera también logran divulgar sus propósitos a la comunidad, darse a conocer para que exista un mayor apoyo por parte del cantón y el país.

## **Clínica del Dolor, Atenas**

**Recorrido realizado con: Martha Arguedas, Presidenta de la Junta directiva y demás miembros de la Junta directiva.**

El caso de la Clínica del Dolor de Atenas, es uno caso con gran capacidad de expansión y recursos, junto con la ayuda de la comunidad se construyeron las instalaciones con los donativos que les hacía llegar. Se construyó en dos etapas, el “edificio viejo” al que después se le adjuntó la “parte nueva” a raíz de la necesidad de más espacios y con la ventaja de poseer un terreno que permitió su expansión.

El servicio cuenta con médico, enfermera, psicología a medio tiempo, terapia física, secretaría, encargado de aseo, chofer y administrador, además de la junta directiva cuyo trabajo como en los demás casos es voluntario. Este personal para la atención de 250 pacientes.

El espacio que corresponde a las primeras instalaciones, actualmente cuenta en el ingreso con un espacio para la recepción y otro para la secretaria y los archivos, dispuestos en ambos costados del espacio vestibular, frente a ellos un sitio de espera con asientos unos frente a los otros , . Al lado izquierdo de este espacio se encuentra un consultorio médico y pre- consulta, mientras al lado izquierdo están ubicados en primer lugar los baños especializados para personas con discapacidad y después de ellos una sala de observación de enfermería, a la que

quieren agregar una sala de curaciones.

Continuando, después del área de espera o vestibular se encuentra al lado derecho del pasillo una sala de juntas para los miembros de la Junta directiva donde cuentan con una mesa amplia, un archivero, un baño, pila externa y 1 ventana hacia pequeña división que se crea entre las primeras instalaciones y las nuevas, al lado izquierdo frente a la sala de juntas tienen un pequeño comedor con una mesita, un microondas, una refrigeradora, pila y algunos utensilios de cocina.

En la segunda etapa el espacio se divide en 3 niveles, unido a la primera etapa por una pequeña rampa que lleva hasta el nivel intermedio el cual se encuentra un poco más arriba que la sala de espera. En el nivel intermedio tienen servicio de psicología y fisioterapia, siendo este servicio de fisioterapia muy extenso y equipado, aparentemente el más completo del país para este tipo de servicio.

Subiendo la rampa en primer lugar se encuentra un ascensor, donado y hecho por un voluntario de la comunidad, lo utilizan pero no muy a menudo, en el servicio de fisioterapia hay un espacio con escritorio tipo oficina, camillas , maquinaria especializada para tratamiento, un área específica solo para máquinas de ejercitación, con un ventanal grande una vista agradable,

también hay cuartos de baño específicamente para esta área, zona con piletas de lavado, y áreas de atención más privada, este tratamiento continúa en otra área pues en el piso de abajo , a un nivel más bajo que el área de la primera etapa, está un área de piscina , especial para fisioterapia, temperada, con barandas a los lados, vestidores, tanque y bodega para los objetos que se utilizarán en la piscina y abierta con vista al jardín trasero, conectada además directamente con la calle a través de una rampa que viene desde la calle para que los vehículos ingresen con la persona que llegue al tratamiento hasta la par de la piscina.

En esta área además hay dos bodegas grandes, una donde está la mayoría del equipo que se utiliza en el centro, camillas, bidés, sillas de rueda, bastones, pañales, y demás, y otra para camillas de devolución, o pre-armadas. El calentador de agua es solar por lo que les permite mucho ahorro y libertad para utilizar la piscina sin un alto gasto eléctrico.

En el piso de arriba de la segunda etapa, hay mucho espacio sin embargo según los miembros de la junta, a casi nadie le gusta estar arriba, por lo que hay mucha área desocupada, entre estos espacios el de mayor uso es la sala de reuniones, y talleres que además utilizan los voluntarios para planear actividades, es muy amplia y posee muchas ventanas con una vista agradable que permite realizar muchos tipos de actividades. En esta área también hay servicios sanitarios y un área de oficina.

## ANEXO 11.2

### CONSIDERACIONES SEGÚN PROFESIONALES.

#### Entrevistas con equipo profesional de la Fundación Acompañame. 2012

#### Visita con Fisioterapeuta

##### Oscar Chaves Salas

*“Atiendo alrededor de 58 pacientes diferentes por mes”, en su mayoría oncológicos y dolor crónico.*

La mayoría de la atención se da en el centro y las visitas a hogares son los martes. Objetivo principal es darle mayor continuidad al tratamiento

- **Cubículos:** 3 cubículos con cortina sería el número óptimo para poder agilizar las visitas, tomando en cuenta que vienen estudiantes a hacer práctica, siempre y cuando permitan dar una atención personalizada, con un paso ancho entre ellos para que pueda pasar el carrito con el equipo, buenos tomas y cercanía a las compresas y toallas. Es importante espacio para acompañante en cubículos, cuando viene un acompañante y les explico cómo tienen que hacer esto en la casa.
- **Pisos :** antideslizantes, importante un cuadrado de unos 2x2 m para ejercicio o

actividades físicas con hule antideslizante.

- **Puertas:** anchas, muchos de los pacientes presentan discapacidades y muchos utilizan bastón
- **Lavado:** Es necesario para lavar manos antes de aplicar la parafina.
- **Equipo:** Colchonetas, pesas, balones terapéuticos, bicicleta estacionaria, máquina de tracción cervical, máquina de ultrasonido terapéutico , terraban.
- **Espejo :** en paredes para trabajar postura

### *Consideraciones espaciales sensoriales:*

- **Privacidad:** Fundamental contar con privacidad dentro de los cubículos para poderse cambiar la ropa de ser necesario y también baño femenino y masculino

Buena ventilación

- **Temperatura media:** es necesario manejar un nivel intermedio ya que muchos pacientes, ejemplo de fibromialgia sufren de dolor cuando la temperatura es muy baja.

Iluminación natural: actualmente es necesario tener las luces encendidas todo el tiempo.

\*NOTA: Muchos pacientes sufren de trastornos de sueño y es muy común que duerman durante las sesiones, debido a que conocen esta necesidad de conciliar al menos unos minutos de sueño, se les deja dormir de 15 a 20 minutos.

### *Actividades fuera de consultorio*

#### Talleres

Cuando existe un grupo con un padecimiento similar que necesita tratamiento físico, se hacen grupo en el salón multiuso, con la colaboración de la psicóloga, ejemplo para

pacientes con hernia de disco.

#### *Proyectos*

Piscina bajo techo temperada: La posibilidad de una piscina pequeña es un gran apoyo para la terapia. Tomar en cuenta salidas de aire para que el sitio no se sobrecaliente, con vestidores por lo menos 3 de mujeres y 3 de hombres. Posibilidad de atender a 8 personas por hora.

## **Visita con trabajadora social**

**Licda. Susana Avarado Rodríguez**

Su trabajo se divide principalmente en 3 categorías

Visita domiciliar: esta actividad es la que requiere mayor tiempo en la agenda, es una visita al paciente principalmente terminal, la visita la realiza generalmente con el médico y la enfermera.

Entrevista: al iniciar el estudio de un caso primero se hace una entrevista en el centro para una valoración socio-familiar. En este caso se reúne con un miembro de la familia en la oficina privada, aunque sugiere que un familiar es suficiente a veces llegan 2 o 3 . “En un caso llegaron 5 y tuve que hacer sesión familiar”

Sesión de familia: Consiste en una sesión con la familia del paciente para tratar con situaciones de tensión o demás problemas que surgen alrededor de la enfermedad, estas se realizan en coordinación con la psicóloga.

### Actividades extra

Ayuda a la organización de actividades para beneficio de la Fundación.

Atiendo a un grupo de voluntarios que se reúnen 1 vez al mes los segundos martes de cada mes, para esto alterna a veces con la psicóloga y el terapeuta físico sin embargo la mayoría de reuniones le corresponden.

### *Entrevistas*

Aunque no es la psicóloga, debido al tipo de casos que trata la fundación tiene que lidiar

con situaciones delicadas, y muchas personas en las entrevistas expresan su dolor y frustración y se vuelven sesiones similares a las psicológicas.

La oficina tiene una ventana con vista al pequeño jardín interno, pero tuvo que correr su escritorio y poner las sillas de los entrevistados de espaldas al jardín porque muchas veces cuando pasaba la conserje se inhibía o distraían con la presencia de otra persona.

Durante la entrevista la puerta debe estar cerrada en todo momento, la privacidad es de suma importancia pues los pacientes deben sentirse seguros de poder hablar libremente sobre la situación en su familia.

### *Sesiones Familiares*

Se reúnen en la actual sala que tiene que es multiuso y tiene puertas de cortina corrediza, el cual se encuentra aledaño a la cocina y al pasillo de ingreso, y aunque el sonido es posible escucharlo por cualquier persona que este cercana inclusive en el área de espera, los familiares solo parecen inhibirse cuando las cortinas no están cerradas y los pueden ver o ven la cocina y personas cerca, sin embargo una vez cerradas pueden hablar libremente aunque sepan que los escuchan lo que les importa principalmente es que no los vean.

## **Visita con Nutricionista**

### **Dr. Jaritza Vega Solano**

La nutricionista realiza tanto visitas domiciliarias como consulta en la clínica, trata a pacientes terminales, especialmente oncológicos y muchos casos de dolor crónico donde expresa que aunque el dato no es estadísticamente comprobado ella se atreve a decir que casi el 99% de los casos crónicos tienen obesidad. Participa también en terapias de familia.

A raíz de la obesidad, se generan mal de espalda, rodillas, úlceras por lo que refiere muchos pacientes a fisioterapia.

En el caso de los pacientes terminales es importante tener cuidado a la hora de pesarlos, usualmente al ver la pérdida de peso que han tenido se deprimen.

En la oficina tiene máquinas para pesar, que según su criterio no requieren tanto espacio, el escritorio y los expedientes de los pacientes. Ella expresa que lo que quiere agregar a su oficina es mayor material interactivo para poder explicarles de mejor manera a los pacientes el tipo de comidas y las porciones que recomienda y por qué. Actualmente utiliza porciones de plástico para explicar las cantidades en el plato.

El paciente usualmente viene con un acompañante, en algunos casos vienen con niños por lo que tiene que pedir prestado juguetes a la psicóloga para entretenerlos.

La oficina actual es muy pequeña y oscura tiene solo una ventana y está a la par de la cocina, actualmente el problema que afecta es el calor y la poca luz. En algunos casos la oficina no permite que el paciente pueda moverse para ser pesado por lo que tiene que sacar el equipo a la cocina para poderlos pesar

### *Proyectos*

Talleres de licuados: para este proyecto quería involucrar a un miembro del familiar afectado por la enfermedad terminal y enseñar a hacer licuados para cada para lograr acompañar la alimentación en cada tipo de caso

Sembrar en el jardín plantas medicinales y aromáticas

Coordinar con T.C.U quienes actualmente quieren colaborar con murales en el jardín

## **Visita con el médico**

### **Dr. Franklin Solís Solís**

Señala que la clínica del dolor en el Hospital Carlos Luis Valverde Vega actualmente cuenta únicamente con 2 consultorios y una secretaria, pagada por la fundación, la mayoría de salas que tenían anteriormente han sido tomadas para otras necesidades, se encuentran sobre el comedor por lo que a veces llegan olores de comida

El consultorio donde labora tiene malas condiciones de ventilación y luz, posee un escritorio y únicamente una camilla sin condiciones siquiera apropiadas para personas de atención regular .

La camilla además está pegada a la pared lo que impide que se pueda atender al paciente de manera adecuada, por el lado derecho.

Estas condiciones se deben a que cada vez se reduce más el espacio que antes le pertenecía a los cuidados paliativos para utilizarlo en pacientes que califican de “mayor urgencia”. El acceso al área de trabajo es bastante difícil, además está ubicado muy cerca de la cocina por lo que siempre huele a comida.

### **ANEXO 11.3**

**EXPEDIENTE: 12-000387-296-6 CI.**

**JUZGADO CIVIL DE SAN RAMÓN.**

PROMUEVE: Fundación Acompáñame por la Clínica del Control del Dolor y Cuidados Paliativos del Hospital Carlos Luis Valverde Vega

Justificación:

Nos apersonamos ante esta instancia judicial, a presentar un escrito al expediente 12-000387-296-6 CI, que promovió la Municipalidad de San Ramón, para que se disuelva la Fundación Esperanza y se liquiden los bienes a su nombre.

Con este escrito confirmamos nuestro interés de que se nos considere en la adjudicación del bien inmueble que pertenece a la Fundación Esperanza, en el momento de definir el destino de sus bienes.

La tenencia de un terreno propio, después de tener una vigencia de 12 años como Fundación, permitirá fortalecer y ampliar nuestro quehacer, objetivos y servicio a un sector vulnerable y necesitado de nuestro cantón: enfermos de cáncer y de dolor

crónico, así como el acceso a recursos especiales de la Junta de Protección Social para la futura construcción del Centro de Cuidados Paliativos y Control del Dolor en San Ramón.

¿Quiénes somos?

La Fundación Acompáñame por la Clínica de Control del Dolor y Cuidados Paliativos del Hospital Carlos Luis Valverde Vega, es una organización costarricense, sin fines de lucro, que proporciona atención y servicios totalmente gratuitos a pacientes con cáncer en fase terminal y pacientes con enfermedades progresivas en estado avanzado, así como la atención de necesidades especiales de sus familiares.

En este contexto, las personas atendidas son visualizadas como poseedoras de derechos inherentes a cualquier ser humano, además, de derechos particulares por su condición de salud: derecho a la salud integral y bienestar, sin sufrir ningún tipo de discriminación.

Actualmente, la organización ofrece a la población beneficiaria, además de la atención del médico y enfermera de la Clínica del Dolor, atención en: Psicología, Terapia Física, Trabajo Social y Nutrición. De este modo se realiza un abordaje integral de las personas enfermas del Programa, además de otras necesidades educativas, económicas, equipo médico, de alimentación y de medicamentos, entre otros.

#### Antecedentes históricos:

La Fundación Acompáñame inició labores el 17 de abril de 2001, no obstante a nivel nacional el inicio de los Cuidados Paliativos se remonta al año de 1987, momento en el cual se implementan una serie de cursos relacionados con tanatología y Cuidados

Paliativos, que fueron impartidos por el Centro de Desarrollo Estratégico e Información en Salud y Seguridad Social (CENDEISS), en conjunto con la Dra. Lisbeth Quesada Tristán.

La Unidad de Cuidados Paliativos del Hospital Carlos Luis Valverde Vega inició sus labores en 1993, como una forma de atención para aquellas personas poseedoras de enfermedades oncológicas en fase terminal, por las que médicamente no se podía hacer nada por parte de alguno de los restantes servicios del Hospital.

La atención en Cuidados Paliativos surgió como una inquietud de dos enfermeras del

Hospital Carlos Luis Valverde Vega, quienes se preocuparon por los pacientes destinados a morir en sus casas sin ningún tipo de atención. Así inició un equipo de salud (enfermera, médico y Trabajadora Social), a dar atención especial en los hogares de forma comprometida y ad honorem. En su labor se intentaban aliviar el dolor y la tristeza de las personas con enfermedad terminal, así como a sus familiares; a la vez que se procuraba proporcionar un acompañamiento, hasta el final de la vida.

Inicialmente, durante el año 1993, no se contaban con recursos económicos, ni materiales ni el aval de la Caja Costarricense de Seguro Social, por lo que dependían de donaciones en especie y dinero, para contribuir con el desempeño de este grupo de profesionales.

El equipo fue apoyado y capacitado en Cuidados Paliativos por la Dra. Lisbeth Quesada, quien proporcionó el conocimiento necesario y acompañamiento al equipo profesional, lo que además del cumplimiento de requisitos exigidos, posibilitó su consolidación como equipo y el aval posterior por parte de la CCSS en 1995.

A partir del año 2000, se amplió la atención en días y servicios, pues además de las personas que recibían Cuidados Paliativos, se comenzó a atender a pacientes que requerían control del dolor.

Para cumplir un requisito fundamental para la acreditación de la Clínica por parte del Ministerio de Salud, fue indispensable la creación de una Asociación, que adicionalmente favorecía el acceso a recursos económicos que la Junta de Protección Social suministraba a través del extinto Instituto contra el Cáncer.

Para el año 2000, la Asociación se convalece y legalmente a partir del 17 de abril del 2001 se hace el cambio a Fundación, cuya base legal se fundamenta en la Ley de Fundaciones N°5338 de agosto de 1973, con el propósito de continuar percibiendo recursos económicos por parte de la Junta de Protección Social. Fue hasta el 20 de abril del 2002, cuando la Fundación Acompañame, inició formalmente sus labores, cuando

queda instalada la primera Junta Administrativa.

En mayo del 2011, 9 años después, con el propósito de ampliar los servicios profesionales la Junta Directiva decidió rentar instalaciones y contratar profesionales en las áreas de Trabajo Social, Psicología, Terapia Física y Administración, además de una persona encargada de las labores de limpieza. A partir de enero del 2013 se amplió este equipo con la contratación de una profesional en nutrición, de esta forma el equipo interdisciplinario queda integrado por profesionales de planta del Hospital y los contratados por la Fundación.

## ¿Qué hacemos?

### Misión de la Fundación:

La Fundación Acompáñame por la Clínica de Control del Dolor y Cuidados Paliativos del Hospital Doctor Carlos Luis Valverde Vega, brinda servicios integrales (físico, emocional y espiritual) en las personas enfermas terminales o en condición de vida limitada que sufren dolor por causa de esta situación, y a sus familias, traducidos en apoyo profesional interdisciplinario, económico, de alimentos, medicinas, préstamos de equipos médico, ayudas en el pago de servicios fúnebres, en capacitación, entre otros, que coadyuven en la calidad de vida de las personas enfermas y sus familiares y que permiten abordar el proceso de la muerte dentro del respeto y los valores y creencias de cada persona.

### Objetivos:

#### Objetivo general:

Mejorar la calidad de vida y el bienestar de los enfermos oncológicos y no oncológicos de dolor crónico y de sus familiares del programa de la Clínica de Control del Dolor y Cuidados Paliativos del HCLVV por medio de cuidados y atención integral, individualizado y continuado.

### Objetivos específicos:

- a. Proveer una atención integral a los pacientes.
- b. Facilitar la ayuda y educación a la familia de los pacientes.
- c. Mejorar la comunicación y proporcionar apoyo emocional, físico y espiritual de los pacientes y sus familiares.
- d. Promover la dignidad y autonomía de los pacientes.
- e. Acompañar a los pacientes y sus familiares en todas las etapas de la enfermedad terminal.

### Políticas de la Fundación:

Servicios orientados a beneficiar no sólo a los enfermos terminales, sino a quienes padecen una enfermedad severa o crónica.

Integración de la atención de nuestros profesionales orientada al paciente, así como a la provisión de otros recursos y servicios sociales, vinculados a la salud.

Servicio profesional confiable y oportuno.

Personal motivado, capacitado y éticamente comprometido.

Instalaciones y un ambiente de atención agradable, armónico, limpio y seguro.

Todos nuestros servicios son completamente gratuitos para nuestros pacientes y sus familiares.

Programas actuales:

Servicio de alimentación y apoyo social a pacientes:

- Diario mensual de alimentos
- Suplementos alimenticios
- Pago de servicios públicos y alquiler
- Servicios fúnebres

Servicio de salud y equipo médico:

- Compra de medicamentos
- Préstamo de equipo de soporte médico.

Servicio profesional a pacientes:

- Psicología
- Terapia Física
- Trabajo Social
- Apoyo espiritual
- Visita domiciliar personalizada

Servicio de grupos de apoyo y actividades a pacientes:

- Grupo y actividades de apoyo a pacientes con fibromialgia
- Grupos y actividades de apoyo a pacientes en el duelo
- Grupos y actividades de formación de voluntariado

Servicios de educación:

Charlas, seminarios y actividades de divulgación, formación y educación en el área de cuidados paliativos dirigido a los pacientes, cuidadores principales y público en general de las comunidades de San Ramón.

Prioridades de programación en términos de: servicios ofrecidos, población meta (familia, personas en fase terminal, etc.), infraestructura, equipo profesional, entre otros:

- A. Brindar apoyo en el área de salud a través de suplementos alimenticios, medicamentos, gastos médicos de urgencia y equipo de soporte médico
- B. Brindar un espacio físico mejorado, adecuado y seguro, en un ambiente agradable y armónico para la atención de los pacientes y sus familiares
- C. Brindar del mobiliario y el equipo adecuado para la atención óptima de los pacientes
- D. Brindar un espacio físico adecuado, limpio, seguro y accesible para el mantenimiento, la entrega y la devolución del equipo médico para préstamo
- E. Brindar servicios de apoyo a pacientes jefes de hogar
- F. Proveer de capacitación al personal de atención directa
- G. Brindar servicios de transportación y viáticos al Equipo Técnico de atención directa y al personal administrativo de la Fundación
- H. Brindar servicios de acompañamiento en el duelo a pacientes fallecidos y sus familiares
- I. Apoyar la gestión eficiente de los servicios profesionales de la Fundación y en la Clínica del Dolor
- J. Supervisar la gestión eficiente de la gestión administrativa
- K. Organizar y llevar a cabo reuniones periódicas con los socios y voluntarios de la Fundación
- L. Desarrollar cuatro veces al año talleres sobre duelo para apoyar y acompañar a los familiares de pacientes fallecidos
- M. Contratar personal de apoyo a la gestión administrativa
- N. Proveer de capacitación al personal de atención directa.
- O. Brindar servicios de transportación y viáticos al Equipo Técnico de Atención Directa y al personal administrativo de la Fundación.

Con el propósito de fundamentar nuestro interés particular de disponer de un terreno en San Ramón, que posibilite la construcción futura de instalaciones propias que satisfagan adecuadamente las necesidades de la población enferma por cáncer terminal o enfermedades crónicas, se expone a continuación el proyecto de adquisición de un terreno para la construcción del Centro de Cuidados Paliativos y Dolor Crónico de San Ramón:

Proyecto:

Adquisición de un terreno para construir el  
Centro de Cuidados Paliativos y Dolor  
Crónico  
De San Ramón, Alajuela

(Para la atención de los pacientes del  
programa de la Clínica de  
Control del Dolor y Cuidados Paliativos del  
Hospital Dr. Carlos Luis Valverde Vega)

Resumen Ejecutivo

Motivación

El cáncer se ha convertido en una de las principales causas de mortalidad a nivel mundial. En un artículo publicado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el día Mundial Contra el Cáncer, celebrado el 03 de febrero del 2006, se estimó que en el año 2005 murieron de cáncer 7,6 millones de personas, y en los próximos 10 años morirían alrededor de 84 millones más si no se tomaba ninguna medida. Más del 70% de todas las defunciones por cáncer se producen en los países de ingresos bajos y medios, cuyos recursos para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad son limitados o inexistentes.

En Costa Rica el cáncer es la segunda causa de muerte en el país y representa la mayor amenaza para la salud de los costarricenses,

lo cual representa el 20% de todas las defunciones para el año 2005 . Dichas causas se deben en parte al pronunciado aumento de algunos factores de riesgo, como el consumo de tabaco y la obesidad. Las rápidas transformaciones del entorno mundial, consecuencia de la globalización de los mercados y de la urbanización, están propiciando un aumento del consumo de alimentos elaborados ricos en grasas, azúcar y sal, así como de productos de tabaco; un menor consumo de frutas y verduras; y un estilo de vida más sedentario. Otros factores de riesgo prevenibles son muchos carcinógenos ambientales y las infecciones que causan el virus de la hepatitis B y el papiloma virus humano.

Según El Instituto Nacional de Estadísticas y Censos y el Registro de Tumores del Ministerio de Salud (periodo de estudio 1995-2005), se presentaron 8.000 nuevos casos de cáncer al año en el país. Esto significa una persona nueva con cáncer cada 60 minutos. De igual forma, la misma fuente informa que, en el año 2004 murieron 3.555 personas, es decir, cada 3 horas muere alguien por cáncer en nuestro país.

El porcentaje de que un hombre desarrolle cáncer en alguna de sus formas, representa el 33% de esa población; en el caso de la mujer es del 23%. Esto significa que por cada 4 personas en Costa Rica, 1 podría morir de cáncer.

Los tipos de cáncer con más incidencia para la mujer son, el cáncer de piel, cáncer de mama, cáncer de estómago, cáncer de cuello del útero y cáncer de colon. En el hombre, los más frecuentes son, cáncer de piel, cáncer de estómago, cáncer de próstata, cáncer de pulmón y cáncer de colon.

La mortalidad por muerte de cáncer, en el caso de la mujer, son: el cáncer de mama (en el 2011 murieron 360 mujeres, casi una mujer por día), el cáncer de estómago, el cáncer de colon, el cáncer de cuello del útero y el cáncer de pulmón. En el caso del hombre, son: el cáncer de estómago, el cáncer de próstata, el cáncer de pulmón, el cáncer de colon y el cáncer de hígado.

Así las cosas, actualmente una de cada cuatro personas de la población costarricense, atravesarán por una fase de enfermedad terminal más o menos prolongada, para lo cual, demandará una mayor atención por parte de nuestros servicios de salud, mayores recursos de todo tipo y mejores centros de atención para esta población en particular.

Antecedentes históricos:

La Unidad de Cuidados Paliativos del Hospital Carlos Luis Valverde Vega inició sus labores en la primera mitad de los años noventa, con su programa de atención a pacientes, con cáncer en fase terminal o con enfermedades en estado avanzado, algunas progresivas, sin posibilidad de recuperación a través del tratamiento curativo; que les causa deterioro progresivo e incremento de su dependencia hacia los padres, cuidadores y personal de salud. En la actualidad, la Unidad está formada por un médico y una enfermera. Además, desde sus unidades de trabajo un farmacéutico y una trabajadora social del Hospital brindan un servicio de apoyo complementario.

La Fundación Acompáñame por la Clínica de Control del Dolor y Cuidados Paliativos del Hospital Carlos Luis Valverde Vega, es una organización costarricense sin fines de lucro, que inició labores formalmente en el 2002. Se constituyó como fundación con el objeto de promover y desarrollar las acciones o actividades que propicien una mejor calidad de vida de los pacientes y sus familiares que ingresan al programa de la Unidad de Cuidados Paliativos del Hospital Carlos Luis Valverde Vega.

Con ese propósito la Fundación ha contratado los servicios de profesionales en Nutrición, Psicología, Trabajo Social, Terapia Física además del administrador, una secretaria y una miscelánea. Este personal complementa el equipo de planta del Hospital para una atención interdisciplinaria e integral tanto a las personas enfermas del Programa como a sus familiares.

Por la variedad, cantidad y calidad los servicios que se dispone y se ofrecen actualmente con el aporte de la Fundación, se renta un espacio físico, que constituye hoy día la sede de la Fundación Acompáñame, en donde además de ubicarse las oficinas de los profesionales, se atiende a pacientes y familiares para su tratamiento en las diferentes áreas, se realizan sesiones de grupos operativos en duelo, fibromialgia, así como sesiones de grupos de voluntariado, de Junta Directiva y sesiones de trabajo con socios y fundadores para la organización de actividades de proyección comunal y

búsqueda de recursos propios.

#### Justificación

La incorporación de los Cuidados Paliativos en el Sistema de Salud del país, introduce una concepción novedosa con respecto a la atención de este tipo de pacientes terminales, puesto que se toman en cuenta las necesidades especiales que estas personas presentan. Por ende, la atención ofrecida no alivia únicamente los síntomas físicos, sino que va más allá; se atienden también las manifestaciones relacionadas con aspectos emocionales, espirituales y sociales que aparecen cuando está próximo el ciclo final de la vida.

La medicina paliativa no corresponde a una especialidad médica, sin embargo, ha sido necesario que el Sistema de Salud vea en los Cuidados Paliativos un instrumento útil que mejore la calidad de vida de las personas con enfermedad terminal, colaborando en la atención de sus diferentes necesidades para que el o la paciente enfrente este proceso sin dolor.

Actualmente, los Cuidados Paliativos son uno de los tres programas prioritarios de la OMS. Basado en ese criterio y en la experiencia adquirida durante estos años, la Fundación Acompáñame cree que el cuidado de los enfermos oncológicos y no oncológicos de dolor crónico, en nuestro caso, es indudablemente una labor entendida como un sistema básico e integral de atención para nuestros pacientes y sus familiares.

Reconocemos y admiramos la labor que lleva a cabo los profesionales que laboran en el programa de la Clínica de Cuidados Paliativos y dolor Crónico del Hospital Dr. Carlos Luis Valverde Vega, sin embargo, al presente, no cuenta con todo el espacio físico y la instrumentalización necesaria para brindar un mejor servicio a los pacientes del programa.

Por tal motivo la adquisición de un terreno para la posterior edificación de un Centro de Cuidados Paliativos y Control del Dolor para el Cantón de San Ramón es cada vez más urgente y necesario, toda vez que un porcentaje significativo del escaso apoyo económico que proviene de la Junta de protección Social es destinado al pago de la renta mensual, lo que limita los recursos para una mejor y mayor atención a pacientes y familiares.

Por otra parte, el inmueble disponible es insuficiente en espacio para albergar a todos los profesionales, respondió a otros fines de uso: casa de habitación, que no coincide necesariamente con las necesidades particulares de una Unidad de Cuidados Paliativos, por lo que ha habido necesidad de realizar las mejoras mínimas exigidas por la normativa del Ministerio de Salud. Aun así, está limitado el crecimiento a mejores servicios y condiciones que en este momento y con más razón en el futuro constituyan necesidades fundamentales para proyectos de atención integral, a saber:

Es así como, la Junta Administradora de la Fundación Acompañame desde hace aproximadamente 5 años sea propuesto gestionar ante las instancias comunales, especialmente el Gobierno local la adquisición de un terreno de unos 2,000 metros cuadrados, como mínimo, que efectivamente satisfaga las necesidades de espacio físico que actualmente tiene la Clínica y la Fundación, para llevar a cabo con excelencia un servicio coordinado. Esta área se espera además, satisfaga necesidades de espacio futuras, pues la Fundación tiene metas ambiciosas y deseos de ofrecer a San Ramón un ejemplo de atención en Cuidados Paliativos en el país.

Objetivo general:

1- Adquirir un terreno en el área de San Ramón Centro o sus alrededores.

Objetivos específicos:

Adquirir un terreno de entre los 2,000 y 5,000 metros cuadrados

Gestionar un proyecto especial a la Junta de Protección Social para la construcción de un Centro de Cuidados Paliativos y Control del Dolor en San Ramón.

Liberar los fondos actuales usados para alquiler de planta física para ser usados dentro de los proyectos de asistencia a pacientes

Posicionar a la Fundación Acompáñame con una imagen de solidez, confianza y permanencia en el tiempo en los servicios complementarios en el área de los cuidados paliativos y el dolor crónico de los pacientes del programa del Hospital Dr. Carlos Luis Valverde Vega.

Meta:

La Fundación Acompáñame se ha propuesto desde hace cinco años (2009) la adquisición de un terreno para la construcción de unas instalaciones que alberguen a la Unidad de Cuidados Paliativos y Dolor Crónico y sus pacientes del Hospital Dr. Carlos Luis Valverde Vega y a la Fundación Acompáñame. A este complejo lo hemos

llamado Centro de Cuidados Paliativos y Atención del Dolor Crónico de San Ramón.

El propósito es ofrecer las mejores condiciones de apoyo, acompañamiento y asistencia posible a las necesidades particulares de las personas enfermas y a sus familiares, que incluya, espacio permanente con atención especializada en sus últimos días de vida a enfermos terminales sin vínculos familiares, tratamientos no invasivos de menor duración en espacios habilitados especialmente, sala especializada de terapia física con piscina terapéutica, instalaciones que satisfagan la normativa 7600, espacios amplios en los alrededores que incluya áreas de recreación con jardines, parqueo para vehículos y ambulancias.

El futuro Centro de Cuidados Paliativos y Atención del Dolor Crónico contará con las siguientes facilidades:

- Consultorios para consulta externa, la observación de pacientes, atención de enfermería, farmacia, nutrición, trabajo social, psicología, terapia física y apoyo espiritual
- Hospital Diurno para llevar a cabo procedimientos hospitalarios
- Oficinas administrativas, sala de conferencias, sala para charlas, eventos especiales y terapias individuales y grupales

- Salón acondicionado para la atención de pacientes en el área de Terapia Física que incluya piscina terapéutica
- Sala de espera y zona amplia de recreación y parqueo
- Módulo para la investigación y convenios de cooperación con Universidades para prácticas profesionales y estudio sobre el cáncer
- Área de cafetería para empleados, pacientes y sus familiares
- Bodega para el control y manejo del equipo médico
- Dos módulos o albergues equipados para atender a aquellos pacientes en fase terminal que no cuentan con una red de apoyo apropiada o su condición de vida limitada requiere de una atención profesional y personalizada
- Instalaciones que satisfagan la normativa 7600

Con una visión moderna y futurista se concibe un modelo de centro de Cuidados Paliativos y Atención del Dolor Crónico que considere además de las necesidades físicas y estructurales, elementos espaciales y estrategias arquitectónicas que favorezcan mejoría cuantificable en la salud y estado de bienestar de las personas enfermas: Luz solar, vistas hacia la naturaleza, presencia de ventanas que favorezca la sensación de mayor control del tiempo y orientación,

jardines específicos para pacientes con variedad de superficies para caminar y de utilidad para psicoterapia.

Es importante considerar que este tipo de conceptos deben buscar no solo mejorar el espacio de tratamiento a quienes acuden a recibir algún tipo de tratamiento, sino que debe buscar beneficios para los familiares y especialmente para quienes laboran en los sitios de tratamiento.

El estado de ánimo y bienestar de los trabajadores, incrementa sustancialmente la amenidad de un sitio, reduciendo la tensión percibida por quienes ingresan, y es parte fundamental de sentir una diferencia positiva a la hora de ser tratado contra el dolor. El paciente no solo busca el tratamiento médico sino el trato de una persona que pueda ser de ayuda y pueda transmitirle una mayor tranquilidad al temor que genera la enfermedad y el dolor.

Así las cosas nuestras metas serán mejor satisfechas si tenemos la posibilidad de construir instalaciones que satisfagan efectivamente las necesidades particulares de nuestros pacientes.



**BIBLIOGRAFÍA**

**12**

# BIBLIOGRAFÍA

Alpízar, L. M. (Diciembre de 2012). Cuidados Paliativos, San Ramón. *Curso: Práctica profesional III OT-1030. Trabajo Social* .

Alvarado, R.S. (2008). La Claudicación familiar en los Cuidados Paliativos; un estudio de casos, desde el Trabajo Social, con familias de personas con enfermedad terminal. *Tesis para optar por el grado de Licenciatura en Trabajo Social* . San Ramón.

Arrieta, M., M. V. (2009). Caracterización de la población atendida y fallecida durante el año 2008.

Basrur, S.V., (2000). *Health effects of noise*. Toronto, Canada: Health Promotion and Environment Protection Office.

Baron R.A., R. M. (1992). Effects of indoor lighting (illuminance and spectral distribution) on the performance of cognitive tasks and interpersonal behaviors: The potential mediating role of positive affect. *Motivation and Emotion* , 16, 1-33.

Beauchemin, K. M., P. H. (1998). Dying in the dark: sunshine, gender and outcomes in myocardial infarction. *Journal of the royal society of medicine* , 91, 352-354.

Benedetti, F, C. C. (2001). Morning sunlight reduces length of hospitalization in bipolar depression. *Journal of Affective Disorders* , 221-3.

Carlson, N.R. (2006). *Fisiología de la conducta* (Vol. 8). Madrid: Pearson. 221-3.

Cichetti, M. V. (Mayo de 2006). Musicoterapia en Cuidados Paliativos. *Artículo Regional* .

Coimbra, M. (2011). Gestalt aplicada a la arquitectura e iluminación. Lima.

Dijkstra, K, P. P. (Abril de 2006). Physical environmental stimuli that turn healthcare facilities into healing environments through psychologically mediated effects: systematic review . *Integrative Literature Reviews And Meta-Analyses* .

Del Río, I. (2007). Cuidados paliativos: Historia y desarrollo. *Boletín escuela de medicina U.C., Pontificia Universidad Católica de Chile* , 32.

Fernández Brenes, M., J. B. (2013). Pasado y presente de los Cuidados Paliativos en Costa Rica. *Revista médica de Costa Rica y Centroamérica LXX (605)* , 71-76.

Herrera, D. S. (2014). (CRHOY, Entrevistador)

Hergenhahn, B., T. H. (2013). *An introduction to the History of Psychology* . Belmont.

Honold, J., T. L. (2011). *Healthy perception of urban environment and consequences for its design*. Berlin.

Icaza Guardián, C. R. (2004). Análisis de la oportunidad para recibir atención en el Programa de visita domiciliar de los pacientes con enfermedades terminales referidos al Centro Nacional del Dolor y Cuidado Paliativos. *Tesis para optar por el grado de Maestría. Programa de especialidades médicas.*

Ising, H. , B. K. (2004). Health effects caused by noise : Evidence in the literature from the past 25 years. *Noise and Health , 6*, 5-13

Jiménez Camareno, M. (28 de Abril de 2012). (L. C. Jiménez, Entrevistador) San Ramón, Alajuela, Costa Rica..

Joye, Y. (2007). Architectural Lessons From Environmental Psychology: The Case of Biophilic Architecture. *General Psychology , 11* (4), 305-328.

Kant, I. (1980). La forma y los principios del mundo sensible e inteligible. (U. N. Centro editorial, Ed.) Colombia

Kellert, S. R. J. H. (2008). *Biophilic Design: The Theory Science and Practice of Bringing Buildings to Life.* New Jersey: John Wiley and Sons.

Kirk Hamilton, D., M. M. (2010). *Design for Critical Care: An Evidence-Based Approach.* Burlington, USA: Architectural Press.

Kofka, K. (1935). *Principles of Gestalt Psychology.* Londres: The International Library of Psychology.

Leather, P., M. P. (1998). Windows in the workplace, Sunlight, View, and Occupational Stress. *Environment and Behavior , 739-762.*

Martiny, K. (2004). Adjunctive bright light in non-seasonal major depression. *Acta Psychiartr Scand , 7-28.*

Oviedo, G. L. (2004). La definición del concepto de percepción en Psicología con base a la teoría Gestalt. *ISSN (18)*, 89-96.

Pastrana T, D. L. (2012). *Atlas de Cuidados Paliativos en Latinoamérica.* Houston: IAHPCE Press.

Payne S., J. S. (2004). *Palliative Care Nursing: Principles and Evidence for Practice.* New York: McGraw-Hill.

Salas, G. V. (Mayo de 2008). El manejo del dolor y los cuidados paliativos: cuestión de actitud, vocación y profesión.

Salnow, L., S. K. (2012). *Internation al Perspectives on Public Health and Palliative Care.* New York: Routledge.

Soria-Urius, G, P. D. (s.f.). (2011) Música y Cerebro. *Revista Neurol;53(12)* .

Solano Quintero J., R. V. (2001). Aspectos Fisiográficos aplicados a un Bosquejo de Regionalización Geográfico Climático de

Ulrich, R. (1984). Human responses to vegetation and landscapes. *Elsevier* .

Ulrich, R. S. (2001). Effects of Healthcare Environmental Design on Medical Outcomes. 49-59. Stockholm, Sweden.

Ulrich, R (2004). The Role of the Physical Environment in the Hospital 21st Century:A Once-in-a Lifetime Opportunity. CA:*The Center for Health Design* .

Ulrich, R. (2006). Evidence-based health-care architecture. *Medicine and Creativity* , 368.

Ulrich, R, C. Z.-B.-S. (2008). Evidence-Based Design Resources for Healthcare Executives. *Healthcare Leadership* .

Ulrich, R. (2010). Design for Critical Care, An evidence-Based Approach D. KirkHamilton and Mardelle Mc Cuskey Shepley

Van den Berg, A. E. (2005). *Environments, Health Impacts of Healing*. Delft: The Architecture of Hospitals.

Van den Berg A. E., C. W. (2006). Healing by Architecture. 254-7.

Vargas, R. S. (Marzo de 2012). 2. (L. C. Jiménez, Entrevistador) San Ramón , Alajuela, Costa Rica.

Walch JM, R. B. (2005). The effect of sunlight on operative analgesic medication use: a prospective study of patients undergoing spinal surgery. *Psychosomatic Medicine* , 156-63.

Walton, R. J. (2001). Fenomenología de la empatía. *Philosophica* .

Wagenaar C., A. E. (2005). *Evidence Based Design: Architecture as medicine?* (C. Wagenaar, Ed.) Groningen, Netherlands.

Zevi, B. (1981). *Saber ver la arquitectura* (4ta edición ed.). Barcelona, España: POSEIDON.

Zhe Wang, P. R. (2011). Cancer Treatment Environments: From pre-design research to post-occupancy evaluation. *Design and Health Scientific Review* .

Zumthor, P. (2006). *Atmósferas*. Barcelona: Gustavo Gili.