



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

“CENTRO PSIQUIÁTRICO. VALLE DE LOS CHILLOS”

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos establecidos para optar por el título de Arquitecta

Profesor guía
Mda. José Antonio Serrano Ordóñez

Autora
Michelle Stefanía Espinoza Ordóñez

2017

DECLARACIÓN PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas a la estudiante, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento de todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”

José Antonio Serrano Ordóñez
Arquitecto. Máster en Diseño Arquitectónico
C.I.:1709845265

DECLARACIÓN PROFESOR CORRECTOR

“Declaro haber revisado este trabajo, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”

María Belén Fuentes
Arquitecta. Máster en Proyecto de Arquitectura
C.I.:1002017430

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes”

Michelle Stefania Espinoza Ordóñez

C.I.:1715589535

AGRADECIMIENTOS

A Dios por haber sido la guía de mi camino en todos estos años, a mi madre por haberme permitido realizar uno de los grandes sueños de mi vida, siendo un apoyo incondicional y un ejemplo de lucha y perseverancia.

A mi familia, mis abuelitos, Guillermina y Manuel, por haber sido siempre un pilar fundamental en mi vida, a mis primos, Jorge, Viviana y Jennifer a quienes amo con todo mi corazón y han sido parte de mi camino al éxito, y a mi tía Victoria, por haber aportado con su ayuda y cariño en todo mi proceso final de aprendizaje.

A mis profesores, quienes han contribuído no solo a mi desarrollo profesional sino también personal y finalmente a mis amigos, y futuros colegas quienes han hecho que mi camino por la universidad sea inolvidable llenándolo de maravillosas anécdotas y enseñanzas.

DEDICATORIA

Por haber sido siempre un ejemplo a seguir a pesar de todos los problemas, por impulsarme a conseguir mis sueños con dedicación y entereza, por enseñarme a levantarme ante cada fracaso o dificultad, por enseñarme el valor del trabajo duro y por el extenuante sacrificio que he visto en estos años para que pueda alcanzar la primera de mis metas profesionales.

Pero sobre todas las cosas, por enseñarme que no existen limitaciones físicas ni emocionales para poder llegar a la cumbre del éxito. Gracias Mami.

RESUMEN

La salud mental es el estado primordial, con el que un individuo es consciente de sus propias capacidades; además puede afrontar normalmente la vida, trabajar de forma fructífera y estar capacitado para contribuir con su comunidad, cualquier persona debe ser capaz de gozarlo.

Aunque actualmente existen innumerables enfermedades mentales, la esquizofrenia ha sido considerada como uno de los peores trastornos que sufre una persona, y con ello se ha generado una atmósfera de rechazo a su alrededor, es por esta razón que el centro está enfocado a pacientes que sufren este mal.

El equipamiento contará con tres grandes pabellones que responden a las diferentes necesidades de los pacientes en las diferentes etapas de la enfermedad, todo esto desarrollado a nivel de subsuelo en una gran planta libre, donde las columnas y en general la estructura del mismo, son las que dividen y proporcionan todos los espacios requeridos en el centro. A su vez y en búsqueda de iluminación y ventilación se proponen vacíos y patios interiores que se extruyen hasta la superficie creando así un proyecto que contribuye también al paisaje de la ciudad. El equipamiento responde al entorno natural integrándose con el mismo, funcionalmente es claro y ordenado, las áreas que lo requieren están articuladas y bien conectadas entre sí, respondiendo a todas las necesidades de los pacientes sin ninguna limitación plástica.

ABSTRACT

Mental health condition is primordial for an individual to be aware of his own abilities, also keep a normal life and work in a fruitful way and be able to contribute to the society, anyone should be able to enjoy it.

Although there are innumerable mental illnesses nowadays, schizophrenia has been considered as one of the worst transgressions that a person could suffer, this condition has generated an atmosphere of rejection around it, is for that reason that this psychiatric center is focused on patients that are suffering this disease.

The equipment will have three large pavilions that respond to the different needs of the patients in the different stages of the illness, all this developed at under ground level in a large open floor plan, where the columns and in general the structure of the project, provides all the required spaces in the center.

Looking for illumination and ventilation, empty spaces and courtyards are proposed along the project which at the same time are extruded to the surface, the main idea is to create a project that also contributes to the city's landscape. The equipment responds to the natural environment and functionally is clear and orderly, the areas that patients require are articulated and well connected to each other, responding to all the needs without any plastic limitations.

ÍNDICE

1. CAPÍTULO I. ANTECEDENTES.....	1
1.1. Introducción al tema	1
1.1.2. Gestión de riesgo	4
1.2. Fundamentación y justificación.....	5
1.3. Objetivos generales	7
1.4. Objetivos específicos	7
1.4.1. Urbanos	7
1.4.2. Arquitectónicos	7
1.4.3. Socio – Culturales	7
1.4.4. Económicos	7
1.4.5. Ambientales	7
1.5. Alcances y delimitación.....	8
1.6. Metodología.....	8
1.7. Situación del campo investigativo	8
1.8. Cronograma de actividades.....	9
2. CAPÍTULO II. FASE ANALÍTICA.....	10
2.1. Introducción al tema	10
2.2. Antecedentes.....	10
2.2.1. Factores de riesgo	10
2.2.2. Tipos de enfermedades mentales	11
2.2.2.1. Esquizofrenia	11
2.2.2.1.1. Causas	11
2.2.2.1.2. Factores externos	11
2.2.2.1.3. Síntomas	11
2.2.2.1.4. Tipos	12
2.2.2.1.5. Tratamiento	12
2.2.2.2. Trastornos del estado de ánimo	16

2.2.2.3. Trastornos de personalidad	16
2.2.2.3. Trastornos de pánico	16
2.3 Historia de la Psiquiatría	16
2.3.1. Mesopotamia	16
2.3.2. Egipto	17
2.3.3. Azteca.....	17
2.3.4. Grecia	17
2.3.5. Roma	18
2.3.6. Edad Media	18
2.3.7. La Ilustración	18
2.3.8. Siglo XIX.....	19
2.3.9. Siglo XX.....	19
2.3.9.1. Definición de la esquizofrenia.....	19
2.3.9.2. Lobotomía.....	20
2.3.9.3. La era de los antipsicóticos	20
2.3.9.4. Organización Mundial de la Salud.....	21
2.3.10. Siglo XXI.....	21
2.4. Línea del Tiempo Historia de la Psiquiatría.....	23
2.5. Historia de los centros psiquiátricos.....	24
2.5.1. Historia de los centros psiquiátricos en Ecuador.....	25
2.5.1.1. Hospital psiquiátrico San Lázaro	25
2.5.1.2. Hospital psiquiátrico Julio Endara	25
2.6. Tipologías de centros psiquiátricos	26
2.6.1. Grecia	26
2.6.2. Edad media	26
2.6.3. La Ilustración	27
2.6.4. Siglo XXI.....	27
2.6.5. Cuadro resumen de tipologías de centros psiquiátricos	28
2.7. Análisis de parámetros teóricos	29
2.7.1. Parámetros urbanos	29
2.7.1.1. Ubicación y accesibilidad	29

2.7.1.2. Espacio público	29
2.7.2. Análisis de parámetros simbólicos	30
2.7.2.1. Sosiego.....	30
2.7.2.2. Contemplación.....	30
2.7.2.3. Atmósferas.....	31
2.7.3. Análisis de Parámetros Formales.....	32
2.7.3.1. Recorridos	32
2.3.3.2. Utilización del plano.....	32
2.7.4. Parámetros Técnicos. Normativa y Regulación.....	32
2.7.5. Parámetros asesorías	34
2.3.5.1. Tecnológicos	34
2.7.5.1.1. Materialidad	34
2.7.5.1.2. Instalaciones eléctricas	34
2.7.6. Ambientales	35
2.7.6.1. Confort térmico	35
2.7.6.2. Índice de área, superficie, densidad y variabilidad.....	35
2.7.6.3. Índice de distancia, vecindad y colectividad.....	36
2.7.6.4. Índice de forma.....	36
2.7.6.5. Índice de ecotono y hábitat interior	36
2.7.6.6. Ventilación Natural.....	37
2.7.6.7. Iluminación Natural.....	37
2.7.7. Estructurales.....	37
2.8. Análisis de Casos	37
2.8.1. Análisis de casos individuales	38
2.8.2. Resumen de casos individuales	39
2.9. Análisis de situación actual del sitio en su entorno urbano	40
2.9.1. Movilidad	40
2.9.2. Equipamientos.....	40
2.9.3. Áreas Verdes	41
2.9.4. Demografía.....	41
2.9.5. Compacidad	41

2.9.6. Demografía.....	42
2.9.7. Relación entorno natural / Entorno edificado	42
2.9.8. Vientos.....	43
2.9.9. Asoleamiento	43
2.9.10. Materialidad	43
2.9.11. Entorno natural. Quebradas.....	44
2.9.12. Visuales	46
2.9.13. Conclusión de Parámetros Urbanos, Simbólicos y Formales	47
2.9.14. Conclusión de Parámetros Asesorías y Técnicos	48
3. CAPÍTULO III. CONCEPTUALIZACIÓN	49
3.1 Introducción al tema	49
3.2. Percepción del Usuario	49
3.3. La paranoia y el surrealismo	51
3.4. Postura personal	53
3.5. Programa Arquitectónico.....	55
3.5.1. Programa Arquitectónico Conceptualizado	55
3.6. Conclusiones Fase conceptual.....	56
4. CAPÍTULO IV. FASE PROPOSITIVA	58
4.1. Introducción al tema	58
4.2. Partido urbano arquitectónico	58
4.3. Desarrollo componente medioambiental.....	60
4.3.1. Estrategias diseño de paisaje.....	60
4.3.2. Análisis geométrico solar	60
4.3. Desarrollo componente estructural	64
5. Conclusiones y recomendaciones.....	65
5.1. Conclusiones.....	65
5.2. Recomendaciones.....	65
6. Referencias	66

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Figura 1. Cantones Provincia de Pichincha.....	1
Figura 2. Provincia de Pichincha, divida por cantones.....	2
Figura 3. Provincia de Pichincha, divida por cantones.....	2
Figura 4. Zonas de afectación por lahares.....	3
Figura 5. Zona amenazada por lahares.	3
Figura 6. Equipamientos de salud afectados.	3
Figura 7. Densidad de población afectada.....	4
Figura 8. Gestión de riesgo.....	4
Figura 9. Población afectada.....	4
Figura 10. Equipamientos necesarios.....	5
Figura 11. Cantidad de pacientes atendidos en el año 2015 según trastorno mental.....	5
Figura 12. Metodología.....	8
Figura 13. Factores de rieso para enfermedades mentales.....	10
Figura 14. Esquizofrénia catatónica.....	12
Figura 15. Definición de fase o estado.....	13
Figura 16. Paciente sometida al tratamiento electroconvulsivo.....	14
Figura 17. Hospital del día especializado en enfermos mentales.....	16
Figura 18. Ritual Mesopotámico.....	17
Figura 19. Ritual Mesopotámico.....	17
Figura 20. Tlazoltéotl.....	17
Figura 21. Alcmeón de Crotona.....	18
Figura 22. Teoría de los cuatro humores.....	18
Figura 23. Tortura de la rueda en la inquisición.....	19
Figura 24. Philippe Pinel, 1795, La Salpêtrière (Asilo de París para mujeres locas), liberando de sus cadenas a una paciente.....	19
Figura 25. Jean Esquirol, 1838.....	19
Figura 26. Franz Mesmer, practicando hipnosis, 1772.....	19
Figura 27. Paciente en silla de inmovilización, West Riding Lunatic Asylum Wakefield, Yorkshire, 1869.....	20
Figura 28. Egas Moniz practicando una lobotomía, 1936.....	20

Figura 29. Walter Freeman practicando una lobotomía	20
Figura 30. Antipsicóticos.....	21
Figura 31. Organización Mundial de la Salud	21
Figura 32. Hospital de Día, Madrid.....	22
Figura 33. Hospital de Día, Madrid	22
Figura 34. Cultura Egipcia.....	23
Figura 35. Mesopotamia.....	23
Figura 36. Grecia Antigua	23
Figura 37. Edad Media	23
Figura 38. Franz Mesmer, practicando hipnosis, 1772.....	23
Figura 39. S.XX	23
Figura 41. Organización Mundial de la Salud.....	23
Figura 40. Antipsicóticos	23
Figura 42. Hospital de Día, Madrid.....	23
Figura 43. Casa de los locos de Goya. S XIX	24
Figura 44. Hospital de los Santos Inocentes.....	24
Figura 45. A Rake´s Progress, William Hogarth, S.XVIII.....	24
Figura 46. Bethlem Hospital, 1828	24
Figura 47. Plaza Grande Quito, S.XVIII.....	25
Figura 48. Hospital San Lázaro, 1785	25
Figura 49. Patio Interior, Hospital Psiquiátrico Julio Endara, 2015	25
Figura 50. Exterior, Hospital Psiquiátrico Julio Endara, 2015	25
Figura 51. Diagrama planta tipologías griegas.....	26
Figura 52. Diagrama circulación tipologías griegas.....	26
Figura 53. Perspectiva tipologías griegas.	26
Figura 54. Diagrama planta tipología edad media	26
Figura 55. Diagrama circulación tipología edad media	26
Figura 56. Diagrama planta tipología Bethlem Hospital	27
Figura 57. Diagrama circulación tipología Bethlem Hospital	27
Figura 58. Fachada Bethlem Hospital, Reino Unido	27
Figura 59. Diagrama circulación tipología Sou Fujimoto.....	27

Figura 60. Centro psiquiátrico para niños, Sou Fujimoto	27
Figura 62. Diagrama planta tipologías griegas.....	28
Figura 63. Diagrama planta tipología edad media	28
Figura 64. Diagrama planta tipología Bethlem Hospital	28
Figura 61. Diagrama circulación tipología Sou Fujimoto	28
Figura 66. Diagrama funcionamiento del espacio público.....	29
Figura 65. Diagrama accesibilidad centro psiquiátrico	29
Figura 67. Diagrama sosiego	30
Figura 68. Diagrama contemplación del espacio	30
Figura 69. Diagrama contemplación del entorno natural	30
Figura 70. Diagrama recorridos.....	32
Figura 71. Diagrama materialidad	34
Figura 72. Ubicación del lote.....	35
Figura 73. Accesibilidad a vías principales.....	36
Figura 74. Diagrama confort térmico	37
Figura 75. Diagrama ventilación natural.....	37
Figura 76. Diagrama iluminación natural.....	37
Figura 77. Diagrama de cimentación sismorresistente	37
Figura 78. Ubicación del lote.....	40
Figura 79. Accesibilidad a vías principales.....	40
Figura 80. Principales conexiones a equipamiento.....	40
Figura 81. Equipamientos existentes	40
Figura 82. Diagrama áreas verdes.....	41
Figura 83. Densidad Poblacional. Tomado de POU AR0 960. 2016	41
Figura 84. Diagrama de compacidad. Lleno/Vacío.....	41
Figura 85. Diagrama demografía.....	42
Figura 86. Corte esquemático Conocoto.....	42
Figura 87. Corte manzana tipo. Conocoto.	42
Figura 88. Diagrama dirección del viento.....	43
Figura 89. Diagrama asoleamiento	43
Figura 90. Materialidad manzana tipo. Conocoto.....	43

Figura 91. Quebrada F2. Río Capelo	44
Figura 92. Quebrada F3. San José	45
Figura 93. The Gardeners 1910	50
Figura 94. Relojes blandos, Salvador Dalí	51
Figura 95. Reinterpretación de Manhattan, Rem Koolhaas	51
Figura 96. Imagen Conceptual. Mundo paranoico, invadido por la rigidez del pensamiento racional	52
Figura 97. Relación entre las fases de la enfermedad y el aislamiento	53
Figura 98. Relación entre las fases de la enfermedad y el usuario externo	53
Figura 100. Fase Aguda	54
Figura 101. Fase Estable	54
Figura 99. Fase Estabilización	54
Figura 102. Degradado color vs aislamiento	55
Figura 103. Concepto + Programa Arquitectónico.	55
Figura 104. Diagrama Locura/ Cordura.....	56
Figura 105. Imagen conceptual locura	56
Figura 106. Accesibilidad	58
Figura 109. Directrices principales	58
Figura 107. Relación con el entorno.....	58
Figura 110. Ejes principales	58
Figura 108. Orientación Solar y vegetación	58
Figura 111. Zonificación.....	58
Figura 112. Retiros de quebradas	64
Figura 113. Planta libre.....	64
Figura 114. Malla estructural	64
Figura 115. Distribución muros portantes.....	64
Figura 116. Sistema aporticado, columnas-vigas.....	64
Figura 117. Sistema constructivo mixto.....	64

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Pacientes atendidos en 2015 según patología.....	6
Tabla 2. Personal médico disponible por especialidad en 2015. Hospital IESS Sangolquí	6
Tabla 3. Situación del campo investigativo.....	8
Tabla 4. Cronograma de actividades Centro Psiquiátrico. Valle de los Chillos	9
Tabla 5. Atmósferas, diferenciación entre diferentes tipos de espacio.....	31
Tabla 6. Utilización del plano	32
Tabla 7. Análisis individual de casos	38
Tabla 8. Resumen individual de casos	39
Tabla 9. Resumen parámetros urbanos, simbólicos y formales.....	47
Tabla 10. Resumen parámetros asesorías, técnicos.....	48
Tabla 11. Análisis perceptivo dibujo gatos, Louis Wain	49
Tabla 12. Análisis perceptivo dibujo gatos, Louis Wain	50
Tabla 13. Programa arquitectónico.....	55
Tabla 14. Programa fase aguda	56
Tabla 15. Programa fase estable.....	56
Tabla 16. Programa fase estabilización.....	56
Tabla 17. Conclusiones fase conceptual	57
Tabla 18. Partido arquitectónico	59

ÍNDICE DE PLANOS

Implantación general.....	ARQ-01
Planta baja general.....	ARQ-02
Planta nivel - 5.50	ARQ-03
Planta nivel -5.50 Esc.1.200.....	ARQ-04
Planta nivel -4.30.....	ARQ-05
Planta nivel -4.30 Esc. 1.200 Cuadrante 1.....	ARQ-06
Planta nivel -4.30 Esc. 1.200 Cuadrante 2.....	ARQ-07
Planta nivel -4.30 Esc. 1.200 Cuadrante 3.....	ARQ-08
Planta nivel -4.30 Esc. 1.200 Cuadrante 4.....	ARQ-09
Planta nivel -4.30 Esc. 1.200 Cuadrante 5.....	ARQ-10
Planta nivel 0.00.....	ARQ-11
Planta nivel 0.00 Esc. 1.200 Cuadrante 1.....	ARQ-12
Corte A-A'	ARQ-13
Corte B-B' Corte C-C'	ARQ-14
Corte D-D'	ARQ-15
Corte E-E'	ARQ-16
Corte F-F'	ARQ-17
Fachada sur.....	ARQ-18
Fachada este.....	ARQ-19
Fachada norte.....	ARQ-20
Fachada oeste.....	ARQ-21
Corte fachada 1.....	ARQ-22
Corte fachada 2.....	ARQ-23
Corte fachada 3.....	ARQ-24
Corte fachada 4.....	ARQ-25
Detalle 1. Cimentación.....	ARQ-26
Corte fachada 5.....	ARQ-27
Detalle 1.....	ARQ-28

ÍNDICE DE PLANOS

Detalle 2. Junta policarbonato.....	ARQ-29
Planta de cimentación.....	ARQ-30

1. CAPÍTULO I. ANTECEDENTES

1.1 Introducción al tema

Ecuador está dividido por regiones que albergan diferentes características climáticas, culturales y socioeconómicas. La región sierra del país, se caracteriza por el entorno y las condiciones topográficas marcadas por las cadenas montañosas donde se han ido produciendo asentamientos a lo largo del tiempo. Interesa destacar los hechos que tienen relación con la formación de los primeros asentamientos en los Andes ecuatoriales, los cuales apoyados en los descubrimientos arqueológicos en el centro del callejón interandino, revelan que dichos asentamientos empezaron al pie del volcán Illaló, en el sitio de Inga, al sureste de Quito. (Castro, 1991).

La provincia de Pichincha que contiene parte de esta cadena montañosa y también dicho volcán, es la segunda provincia más poblada del país cuenta con ocho cantones; Quito, Pedro Moncayo, Cayambe, Rumiñahui, San Miguel de los Bancos, Pedro Vicente Maldonado y Puerto Quito, de los cuales se intervienen dos. El cantón Quito, AZ Los Chillos y el cantón Rumiñahui, que conforman la región del Valle de los Chillos.

Quito se divide en zonas metropolitanas, más conocidas como Administraciones Zonales, cuyas funciones son las de descentralizar los organismos institucionales; así como también mejorar el sistema de gestión participativa. La Administración Zonal Los Chillos, alberga una cantidad de



Figura 1. Cantones Provincia de Pichincha.
Tomado de POU, AR0 960, 2016, p.13

Los ríos San Pedro y Pita podrían conducir a gran velocidad (80km/h) material volcánico, tierra, ramas, piedras, etc. La zona de mayor riesgo incluye todo el sector urbano y rural de Rumiñahui, además de las parroquias del D.M.Q: Amaguaña, Alangasí y Conocoto. (Instituto Geofísico-EPN, Ecuador. 2013).

En el caso de una erupción volcánica del Cotopaxi, donde el volumen lahárico llegará a ser $30 \times 10^6 \text{ m}^3$ (Escenario1) o $60 \times 10^6 \text{ m}^3$ (Escenario2), el drenaje Norte podría inundar las zonas de mayor riesgo de los valles. (Instituto Geofísico-EPN, Ecuador. 2013).

A continuación se muestran las zonas potenciales de inundación por lahares a causa de erupción volcánica.

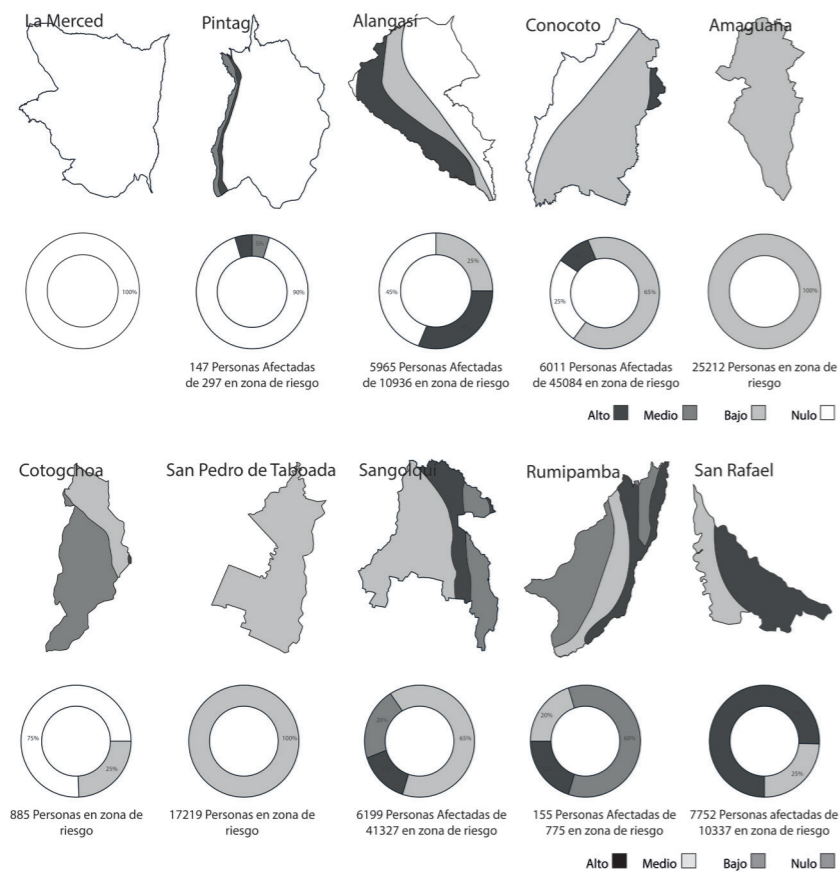


Figura 4. Zonas de afectación por lahares. Tomado de POU AR0960, 2016, p.42



Figura 5. Zona amenazada por lahares. Tomado de POU AR0960, 2016, p.39

Con este panorama se ven afectados muchos equipamientos de diferentes categorías, donde los educativos, salud y patrimonio se ven más afectados, desgraciadamente los organismos administrativos no han sabido manejar con eficiencia estos acontecimientos, arrojando como resultado un crecimiento urbano y económico en una de las zonas más afectadas por el riesgo de lahares.

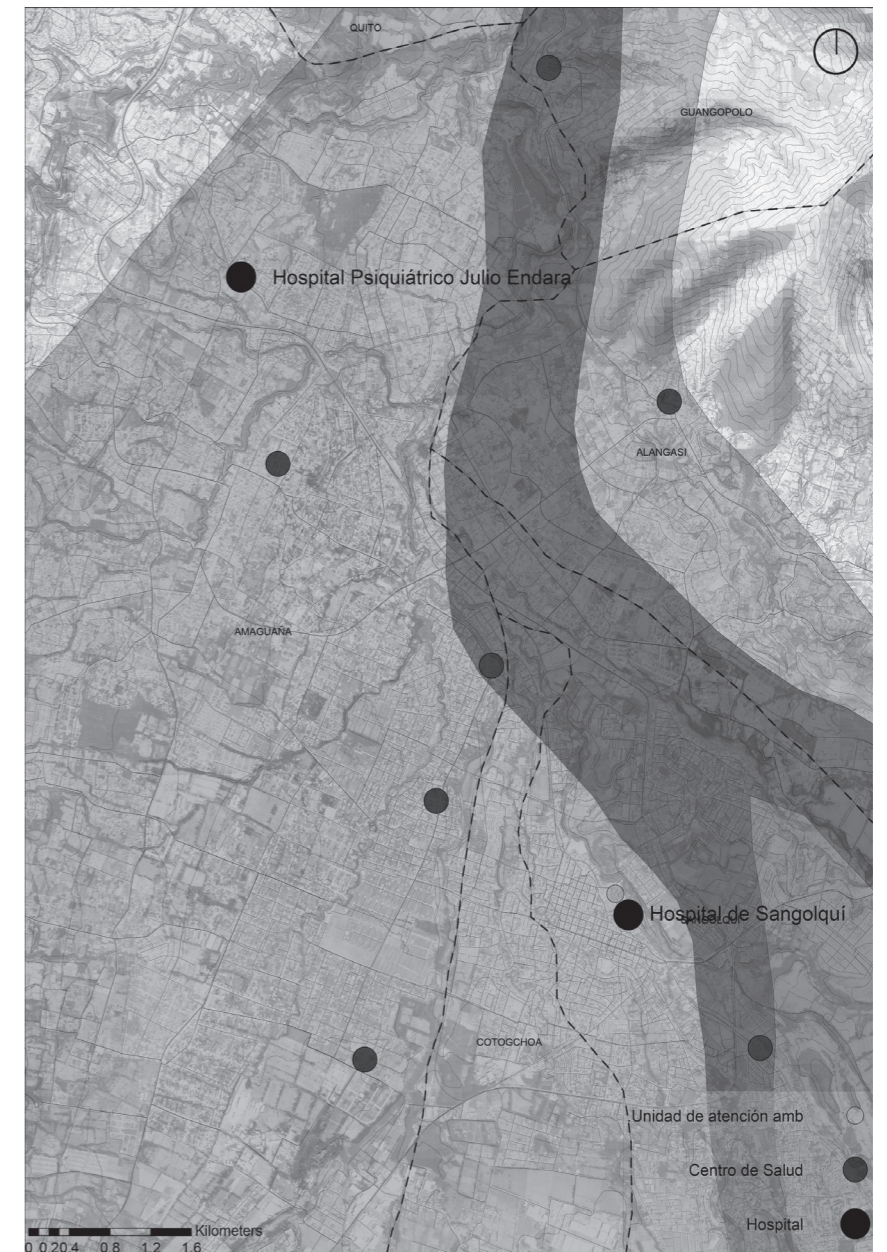


Figura 6. Equipamientos de salud afectados. Tomado de POU AR0960, 2016, p.41

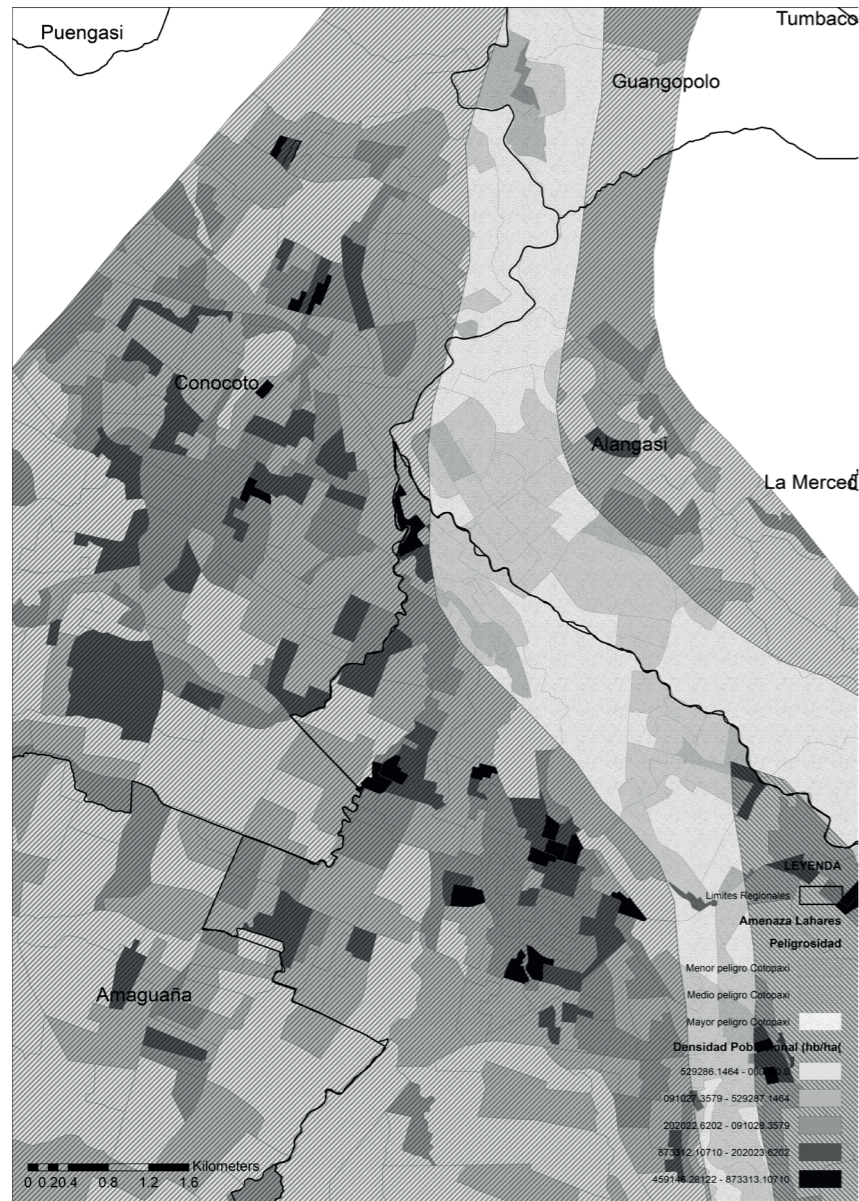


Figura 7. Densidad de población afectada. Tomado de POU AR0960, 2016, p.39

Es realmente alarmante la cantidad de población afectada por este riesgo natural, por este motivo en el nuevo diseño de centralidad, se propone reducir estratégicamente el crecimiento poblacional en las zonas perjudicadas, creando nuevos centros financieros que manejarán la economía del territorio desde una zona segura así como áreas residenciales y equipamientos que mejoren la calidad de vida de los usuarios.

1.1.2 Gestión de riesgo

La Secretaría de Gestión de Riesgos (SGR) decretó “alerta amarilla” por el volcán Cotopaxi; las autoridades de los cantones Mejía, Rumiñahui y Quito han trabajado de manera conjunta en planes y simulacros de evacuación en sus territorios, con el fin de proteger la vida de los habitantes en zona de peligro.

El Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional



Figura 8. Gestión de riesgo. Tomado de POU AR0960, 2016, p.40

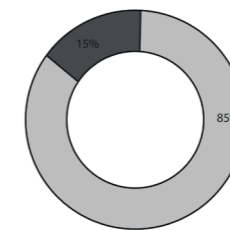
(IGEPN), emitió un informe sobre la actividad interna del volcán Cotopaxi, la misma que continúa moderada. “La sismicidad se mantiene con movimiento interno de magma y fluidos al interior del volcán.” (IGEN, Abril 2016)

El Comité de Operaciones de Emergencias (COE) cantonal de Rumiñahui, realizó un Plan de Contingencia ante una posible erupción del Cotopaxi. El mismo que indica que si se produjera una eventualidad, primero se evacuaría a las personas de la tercera edad y discapacitados de las zonas de posible riesgo”.

Luego se solicitaría que solamente una persona adulta se permanezca en la vivienda. Si se declara el estado de emergencia, la ciudadanía deberá abandonar las viviendas cercanas al sitio de peligro.



EL 70 % de la población del Valle de los Chillos se encuentran dentro de la zona de riesgo, es decir, 178301 personas de 249653 según el censo del 2010 (INEC).



26229 personas tendrían que desplazarse y necesitar un albergue.

152072 personas con precaución se trasladarán al sitio seguro más cercano.



Existen 13 albergues con capacidad para 3000 personas y 58 sitios seguros. (Secretaría de Seguridad y Gobernabilidad)

Desplazamiento ■ Precaución □

Figura 9. Población afectada. Tomado de POU AR0960, 2016, p.42

1.2 Fundamentación y justificación

Actualmente, en la región existe un gran déficit de equipamientos de varias categorías que cubran a sus 305.399 habitantes. Siendo la categoría de salud-bienestar social (de carácter público) una de las más desabastecidas con un porcentaje del 41.38%, es decir 187.399 de habitantes descubiertos. Por otro lado, del 58.61% de equipamientos destinados al área de salud, el 14% se ven afectados por la posible erupción del volcán Cotopaxi. Esto indica que con la amenaza natural que enfrenta el territorio, más de la mitad de la población quedaría desprovista de equipamientos de salud y bienestar social.

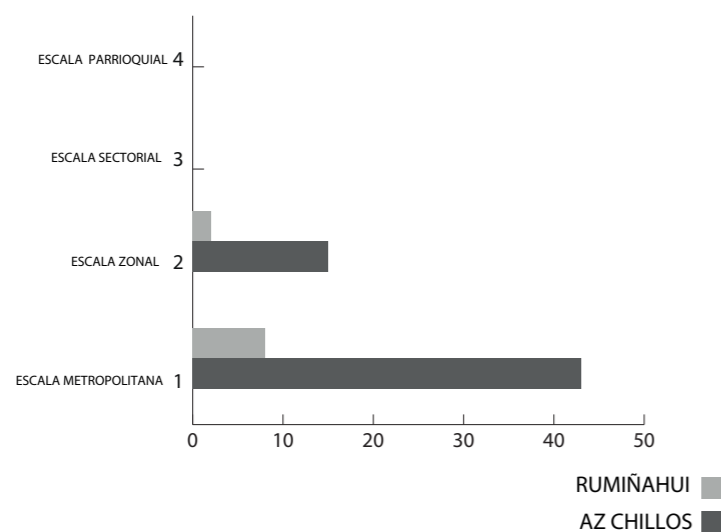


Figura 10. Equipamientos necesarios

El Ministerio de Salud Pública dogmatizará el acceso solidario y universal a los servicios de salud con atención integral de calidad para todas las personas, familias y comunidades; especialmente con las más vulnerables, para así garantizar una población y ambientes saludables; consolidando su rectoría en el sector e impulsando la participación de la comunidad y del personal de la salud en la formulación

formulación y aplicación desconcentrada y descentralizada de las políticas sanitarias. (Ministerio Salud Pública del Ecuador, 2016)

Igualmente es necesario definir la salud mental como un estado primordial de prosperidad, en el cual el individuo es consciente de sus propias capacidades; además, puede afrontar normalmente la vida, trabajar de forma fructífera y capacitada para contribuir con su comunidad.

La Administración Zonal Los Chillos, cuenta con el Hospital Psiquiátrico Julio Endara, el cual es uno de los cinco hospitales existentes en el país destinado a tratar áreas como: psicología, psiquiatría, neurología, medicina interna y odontología. Actualmente Ecuador cuenta con 1.635 camas, para tratar estas áreas médicas, de las cuales 150 le pertenecen al Hospital Psiquiátrico Julio Endara, siendo

así el hospital con menor número de camas en el país. Sin embargo este establecimiento atiende al año más de 28.500 pacientes al año. (Hospital Psiquiátrico Julio Endara, 2015).

De los 28.505 pacientes atendidos en el Hospital Psiquiátrico Julio Endara, 17.082 fueron diagnosticados con enfermedades mentales severas, 6.009 con esquizofrenia, trastornos esquizotípicos, y trastornos delirantes, 5.254 con trastornos del humor, 2.973 con trastornos neuróticos, y 2.846 con trastornos episódicos y paroxísticos, según el último informe de rendimiento de cuentas por parte de dicho establecimiento médico.

A pesar de que existen pacientes con alcances severos de trastorno mental, no existe disponibilidad en el hospital para albergarlos a todos por lo que no se pueden internar en él y en su mayoría deben ser atendidos en consulta externa.

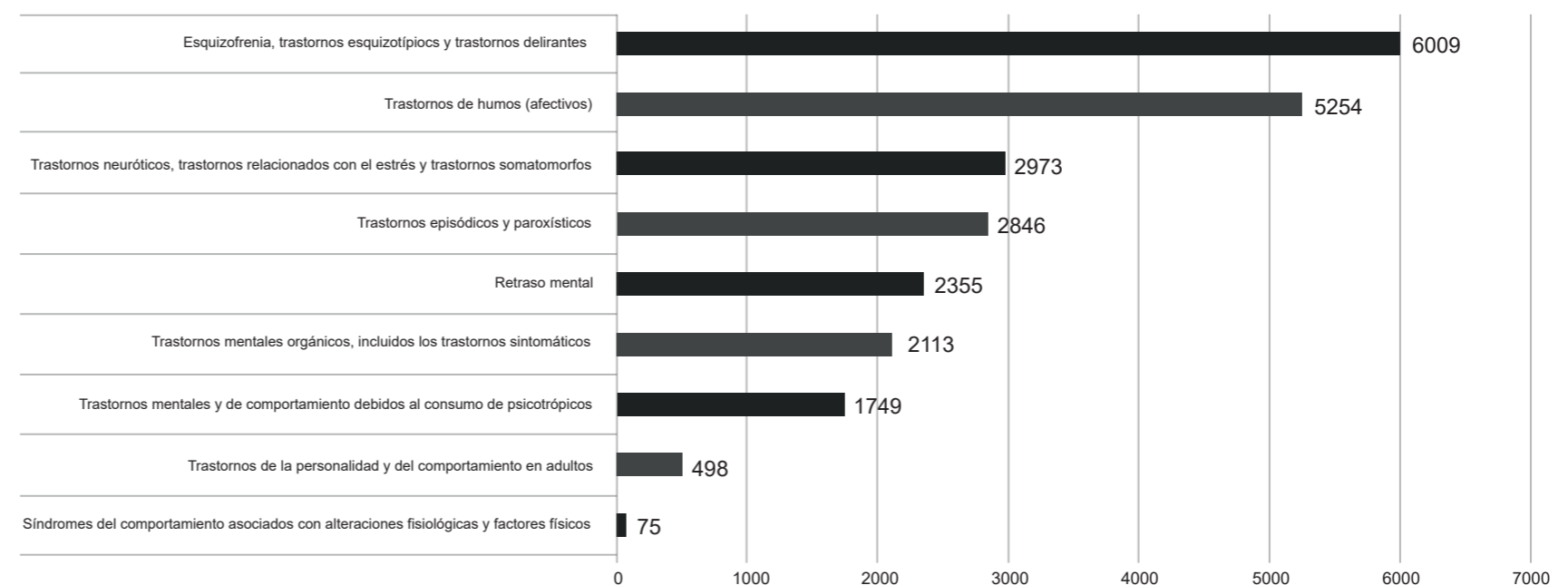


Figura 11. Cantidad de pacientes atendidos en el año 2015 según trastorno mental. Tomado de Rendición de cuentas 2015. Hospital especializado Julio Endara

Mientras, el Hospital del IESS de Sangolquí, trata al año más de 1.500 pacientes con afectaciones mentales, a modo de consulta externa y con un solo profesional a cargo de esta área como se indica en el informe de rendición de cuentas presentado en el año 2015 al Ministerio de Salud Pública, se puede concluir que tanto la infraestructura como los recursos humanos no son los suficientes para cubrir con las necesidades de la población.

Tabla 1.
Pacientes atendidos en 2015 según patología.

ENFERMEDAD	TOTAL
Hipertensión Esencial	7753
Caries de la dentina	5879
Obesidad	4815
Rinofaringitis aguda	3747
Lumbago no especificado	2590
Gastritis y duodenitis	2021
Diabetes mellitus	2412
Caries dentaria detenida	2220
Hipotiroidismo	2187
Problemas psicológicos y otros relacionados con el estrés	1535
Osteoporosis postmenopáusica	1108
Parasitosis intestinales	938
Dispepsia	859
Enfermedades infecciosas y parasitarias	170

Adaptado de Rendición de cuentas 2015. Hospital IESS Sangolquí

Tabla 2.
Personal médico disponible por especialidad en 2015. Hospital IESS

CARGO	SERVICIO	CANTIDAD
Paramédicos/Tecn.	Emergencias	5
Tecnólogos	Imagen	2
Enfermeras	Varios	15
Químico Farmacéutico	Farmacia	1
Psicólogo	Cosulta Externa	1
Ginecólogo	C.E Ginecología	2
Médicos Generales	Consulta Externa	13
Traumatologo	C.E Traumatología	2
Pediatra	C.E Pediatría	3
Oftalmólogo	C.E Oftalmología	1
Fisiatra	C.E Fisiatría	1
Odontólogo	C.E Odontología	4
Patólogo	Lab. Patología	1
Anatomopatólogo	Lab. Patología	1
Cirujano General	C.E Cirugía	1
Anestesiólogo	Centro Quirúrgico	2
Fisioterapistas	Rehabilitación	9
Nutricionista	Nutrición y Dietética	1

Adaptado de Rendición de cuentas 2015. Hospital IESS Sangolquí

1.3 Objetivos generales

Diseñar un equipamiento que supla las necesidades de la población, en cuanto a salud mental y bienestar social el mismo que se complemente con el Hospital Psiquiátrico Julio Endara, brindando atención especializada y permanente en el área psiquiátrica.

Se busca que la comunidad pueda formar parte del centro materializando la inclusión social. Dentro del equipamiento, ofrecer al usuario un lugar eficiente con atención personalizada acorde su nivel de deterioro mental, espacios donde poder desarrollar las actividades pertinentes a cada uno según su necesidad. Así mismo establecer una conexión directa con el entorno natural.

1.4 Objetivos específicos

1.4.1 Urbanos

- Impulsar en la ciudad una nueva concepción de Centro Psiquiátrico, articular el equipamiento con la ciudad, integrándolo en la misma. Despojar los prejuicios y enfatizar la labor social, sin ocultar el equipamiento en la ciudad sino hacerlo visible.
- Respetar y utilizar las condiciones únicas del entorno natural del territorio de una manera beneficiosa para el proyecto, componiendo espacios públicos y dinámicos útiles para usuarios y pacientes del equipamiento y finalmente garantizar la seguridad del usuario.

1.4.2 Arquitectónicos

- Producir un equipamiento que responda a las condiciones específicas que presenta este tipo de usuario. Generando conexiones claras a lo largo de todo el proyecto que facilite la comunicación entre pacientes, profesionales y usuarios naturales. Utilizar todas las condicionantes naturales que ofrece el territorio, ya sean quebradas, ríos o vegetación.
- Establecer relaciones estratégicas entre los espacios públicos dentro del equipamiento, de la misma forma en la que se garantiza la seguridad del usuario.
- Diseñar una edificación desafiante que represente el empeño de romper los esquemas en cuanto al típico edificio de salud. Utilizando conceptos relacionados con el comportamiento de la mente humana.
- Integrar la edificación con el entorno urbano inmediato y generar un aporte al resto de la ciudad.

1.4.3 Socio – Culturales

- Crear un equipamiento que cambie la percepción de la sociedad ante el trato de las personas con enfermedades mentales, haciéndolas partícipes en la sociedad, y contribuyendo a su proceso de recuperación. Ya que existe una discriminación y exclusión hacia este tipo de personas, que fomenta el sentimiento de rechazo e inferioridad hacia ellos mismos.

- Contribuir con el crecimiento personal de los pacientes próximos a reinsertarse siendo parte de las terapias ocupacionales, aportándoles conocimientos en diferentes áreas.

1.4.4 Económicos

- Aportar a la ciudad un equipamiento que promueva la salud y tenga como objetivo la restitución de enfermos mentales, para que una vez recuperados sean capaces de aportar económicamente a la comunidad, como lo afirma el Ministerio de Salud Pública del Ecuador.

1.4.5 Ambientales

- Establecer una propuesta que respete las condicionantes que brinda el territorio, impactando lo menos posible el área natural.
- Proponer un proyecto que armonice con el medio natural y que aproveche las variables naturales que brinda el territorio.
- Utilizar los parámetros de la ecología del paisaje para generar un proyecto acorde a las necesidades de la zona.
- Aprovechar las plantas endémicas del territorio y utilizarlas en toda la extensión del proyecto.
- Plantar un medio de ventilación natural.

1.5 Alcances y delimitación

Se propone un equipamiento de tipo salud y bienestar social, de escala sectorial con un radio de influencia de 1.500m y con una cobertura de población base de 5.000 habitantes. Es una edificación complementaria al Hospital Psiquiátrico Julio Endara, donde los pacientes se podrán atender de una manera pública, permanente y especializada de enfermedades mentales severas, principalmente esquizofrenia.

El proyecto constará de dos partes, urbana y arquitectónica, la intención de estas fases es concluir en un proyecto integrado totalmente en el entorno y que al mismo tiempo éste sea útil y funcional para el tipo de usuario al que está dirigido.

1.6 Metodología

El trabajo de titulación consta de cuatro fases a tratar:

1. Antecedentes e Introducción; 2. Análisis y Diagnóstico; 3. Conceptualización; 4. Propuesta.

Los antecedentes e Introducción evidenciarán el tema del trabajo de una manera teórica y con argumentos totalmente justificados en base a un análisis urbano meticuloso previamente en el taller anterior.

El análisis y diagnóstico definen los problemas y las variables que se obtienen de la zona de intervención, sacando del mismo estrategias tecnológicas, medioambientales e incluso

económicas que sirvan posteriormente para una propuesta proyectual acertada y sobre todo asentada en la realidad.

La conceptualización consiste en cruzar las variables obtenidas en la primera etapa. La investigación teórica, en análisis del sitio y el estudio de referentes permitirán encontrar una guía general del proyecto obteniendo un partido arquitectónico sólido y razonado.

Finalmente la propuesta arquitectónica es el resultado final del proceso y deberá cumplir con los parámetros señalados en los procesos anteriores. El desarrollo del proyecto parte de un plan masa que deberá concluir en un anteproyecto con todos los dibujos necesarios para su entendimiento.

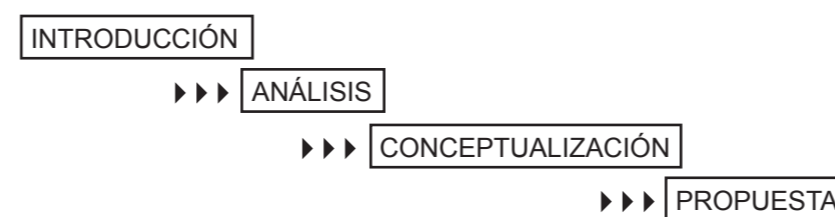


Figura 12. Metodología

1.7 Situación del campo investigativo

Dentro de las diferentes Facultades de Arquitectura en el Ecuador se han propuesto muy pocos proyectos entre los que se encuentran intervenciones, adecuaciones y propuestas nuevas, no se le atribuye a la salud mental la importancia que realmente tiene en la sociedad, no se aborda el tema seriamente donde la salud mental que afecta a la población de la zona de estudio es de un 9.3% actualmente.

Sin embargo en otros países se le ha otorgado más importancia que en nuestro país, posteriormente en el

Tabla 3.
Situación del campo investigativo

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL		
AUTOR	PROYECTO	AÑO
Susana Moya	Centro de Rehabilitación Psicológico	2012
UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR		
AUTOR	PROYECTO	AÑO
Esteban Jirón	Centro de Atención Psico-social para Tumbaco	2015

análisis de casos de procederá a investigar más a fondo este tipo de equipamientos, tomado en cuanto diversos aspectos, urbanos, simbólicos y arquitectónicos.

2. CAPÍTULO II. FASE ANALÍTICA

2.1 Introducción al tema

A lo largo de este capítulo, se exponen de manera resumida todas las etapas que conforman a la esquizofrenia como una enfermedad. Haciendo un recorrido histórico desde los primeros indicios que llevaron a catalogarla como un desorden humano investigable y no simplemente como resultado de creencias religiosas.

Desde la antigua Grecia hasta llegado el S. XX, donde se produjo una revolución del pensamiento en relación a la definición, causas y tratamientos de este desorden mental, la búsqueda de métodos de curación de la esquizofrenia, el trato inhumano y las prácticas crueles que se llevaban a cabo en centros psiquiátricos en todo el mundo, hasta la llegada los antipsicóticos como aporte a la medicina psiquiátrica.

También se hará un recorrido por los cambios que ha experimentado la humanidad en cuanto a la integración social de este grupo de personas y el pensamiento de los médicos al respecto, lo que ha llevado al mundo de la arquitectura intervenir y proponer espacios totalmente diferentes que incluso llegan a formar parte de la terapia de los pacientes.

Se establecerán unos parametros urbanísticos, simbólicos, formales, técnicos y en asesorías, con los cuales se establecerán ciertas reglas que ayudarán a definir el espacio de una manera coherente con el entorno y el usuario.

2.2 Antecedentes

Un trastorno mental, se le conoce al síndrome de carácter psicológico asociado a un diagnóstico clínico que genera un comportamiento anormal, donde el individuo no es consciente de sus propias capacidades, no puede afrontar situaciones habituales de vida impidiéndole trabajar y ser productivo para la sociedad. Generalmente las enfermedades mentales se producen a raíz de una alteración que implica procedimientos afectivos y cognitivos del desarrollo, lo que también se traduce a alteraciones de comportamiento, y a dificultades para comprender la realidad.

Existen muchas causas que provocan estos trastornos mentales, los genes y los antecedentes familiares juegan un papel importante, sus experiencias de vida, así como un historial de abuso o estar sometido a estrés. También los factores biológicos, como el consumo de sustancias psicotrópicas pueden dar lugar a un trastorno de este tipo. Lesiones físicas también pueden ser consideradas como causas y finalmente la exposición de la madre a sustancias tóxicas durante el embarazo.

2.2.1 Factores de riesgo

Entre los factores de riesgo de enfermedades mentales, se encuentra que el 17-28% puede deberse a variaciones de los genes comunes. Los cálculos relacionados a la herencia total de la enfermedad son: esquizofrenia 81%, trastorno bipolar 75%, ADHD 75% y depresión 37%. (Mental Health America, 2016).

Otro de los factores de riesgo, es la biología, las lesiones

físicas pueden repercutir en el desarrollo de enfermedades de este tipo, así como los cambios en el cerebro o malformaciones en la corteza frontal y prefrontal del cerebro. También el abuso de sustancias.

El ambiente y las situaciones a las que se somete un individuo cada día, pueden ser causas del desarrollo de enfermedades mentales, igualmente influyen acontecimientos adversos en la infancia como abusos, divorcio, presenciar violencia física, tener padres en prisión o que consuman sustancias ilegales. Individuos que hayan experimentado estas situaciones tienen más probabilidades de sufrir depresiones, alteraciones de conducta, alcoholismo y problemas de concentración.

Finalmente la calidad y estilo de vida pueden ser detonantes claves de trastornos mentales, debido a los serios efectos que causan las sustancias ilegales en el organismo, ya sea tabaco, alcohol y otro tipo de drogas.

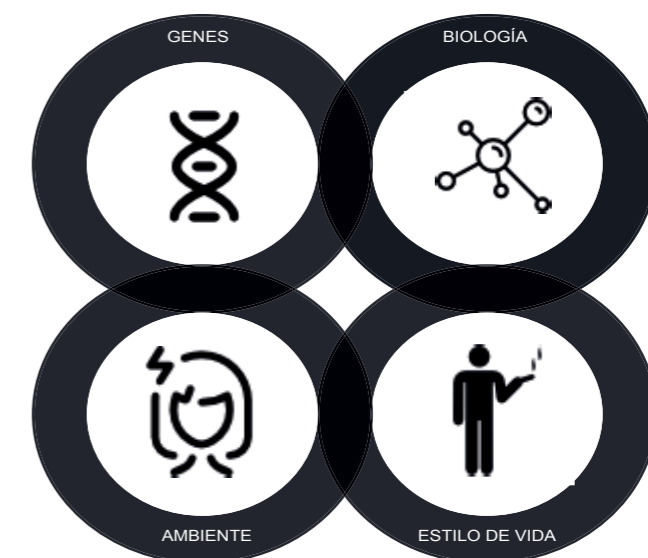


Figura 13. Factores de riesgo para enfermedades mentales

2.2.2 Tipos de enfermedades mentales

Los trastornos mentales abarcan varios problemas dentro de los que se pueden mencionar los siguientes: esquizofrenia, trastornos de personalidad, trastornos de pánico y trastorno de estado de ánimo. A continuación se explicarán cada una de las enfermedades citadas anteriormente y su relevancia dentro de un marco general de salud mental. Siendo la esquizofrenia la enfermedad a la que se dedicará el centro planteado, se explicará con mayor detalle.

2.2.2.1 Esquizofrenia

La esquizofrenia a nivel mundial es uno de los trastornos mentales más severos que existe en la actualidad, se calcula para esta enfermedad un predominio (influencia de una cosa sobre otra) prevalencia entre el 0,5 y 1,5% de la población. La misma que se da por igual entre hombres y mujeres, aunque para los hombres se observa un comienzo más temprano. (Hospital Militar Central "Dr Luis Díaz Soto", 2004).

La esquizofrenia es la enfermedad con mayor afectación dentro del Hospital Julio Endara, perjudicando al 20% de sus pacientes, supone un conjunto variado de varios problemas emocionales y personales, que se manifiesta en diferente manera según la persona.

Una de las características más importantes del individuo que sufre esta enfermedad, es una distorsión de sus pensamientos y emociones. Frecuentemente estas personas

tienen delirios o alucinaciones, descuidan su aspecto y sus actividades habituales y principalmente se aíslan del entorno.

2.2.2.1.1 Causas

Como en la mayoría de enfermedades mentales la esquizofrenia se puede presentar por múltiples causas e incluso por combinación de ciertos factores; se han desarrollado a lo largo del tiempo varias teorías para justificar este trastorno entre las que se pueden nombrar las siguientes.

- **Virus lentos:** Manifestaciones virales durante el embarazo que se desarrollan posteriormente en la adolescencia del paciente.

- **Genética:** Transmisión de cromosomas de padres a hijos, se tiene más posibilidades de sufrir la enfermedad si existieran causas exteriores.

- **Causas traumáticas:** Golpes intempestivos en la zona craneal que afecten la región frontal.

- **Infecciones:** Pueden ocasionar cambios anatómicos en la corteza cerebral cuando no han sido tratadas apropiadamente.

2.2.2.1.2 Factores externos

Un paciente que experimente cualquiera de estas causas está predispuesto en un 50% a sufrir esquizofrenia, sin embargo a todas estas causas anatómicas es preciso sumarle los factores externos que pueden perjudicar al

paciente y hacer que el riesgo de sufrir la enfermedad se incremente en un 80%. Entre los más comunes podemos mencionar lo siguiente.

- **Medio familiar inadecuado:** Ambiente hostil, presionado donde sus miembros no tienen relaciones funcionales.

- **Económico:** Falta de recursos para solventar un buen seguimiento médico.

- **Laboral:** Estar sometido a un estrés constante

- **Escolar:** Estar sometido a un rechazo constante y bullying desde edades tempranas.

- **Abuso de sustancias psicotrópicas:** en la juventud.

2.2.2.1.3 Síntomas

El Dr. Eugen Bleuler, quien fue un defensor de las enfermedades psiquiátricas, revolucionó el mundo de la psiquiatría del momento primero por sugerir el término de esquizofrenia para referirse a una falta de integración de diversos procesos psíquicos y segundo porque dividió los síntomas de la siguiente manera:

- **Fundamentales:** Están presentes en todos los pacientes y durante toda la evolución del trastorno. Es aquí donde se constituyen "Las cuatro A de Bleuler"

- **Asociaciones laxas del pensamiento**

Ideas delirantes y alucinaciones, imposibilidad de relacionarse con los demás debido a que se aferra a las mismas, además genera desconfianza en las personas.

Las alucinaciones pueden ser visuales, auditivas, corporales

e incluso cenestésicas, es decir que perciben dolor corporal inexistente. En cambio los delirios pueden ser místicos, religiosos, irreductibles, de persecución, de grandeza, religioso, somático, etc.

- **Afectividad aplanada**

Se refiere a una pobre reacción por abatimiento o pérdida de la vida emocional, el individuo se torna indiferente ante su bienestar o el de los demás.

- **Ambivalencia**

Consiste en la coexistencia simultánea de dos afectos contrarios en el mismo individuo sin que el uno desplace al otro, por ejemplo “queriendo y odiando al mismo tiempo”

- **Autismo**

Alteración de la interacción social, tanto verbal como no verbal, el individuo se aísla del entorno.

2.2.2.1.4 Tipos

La esquizofrenia presenta en variación de los pacientes, los trastornos mencionados anteriormente, sin embargo existe una clasificación de la enfermedad en la que algunas patologías o rasgos de comportamiento predominan más que otras.

- **Hebefrénica**

Es un trastorno psiquiátrico una especie de esquizofrenia, se caracteriza por graves trastornos de lenguaje y personalidad, acompañado de síntomas como deterioro mental, delirio,

apatía, depresión, alucinaciones; en la mayoría de las veces aparecen durante la pubertad o la adolescencia, razón por la cual se lo llama con este nombre, por sus raíces griegas (hébe, significa joven, juventud).

- **Paranoide**

Es el tipo más frecuente de esquizofrenia, predominan los delirios auditivos así como las alucinaciones olfatorias, se generan trastornos de percepción.

- **Catatónica**

Prevalecen trastornos psicómotres graves, pueden mantenerse en posturas y actitudes rígidas durante períodos muy largos de tiempo; otra de las características es la excitación intensa.



Figura 14. Esquizofrenia catatónica.
Tomado de psicopsicosis blog, 2012

- **Indiferenciada**

No tiene rasgos o patologías que la incluyan en alguna categoría, en general es un tipo de trastorno que satisface a pautas generales y que incluye toda la sintomatología que se expuso anteriormente, aunque es necesario intentar

clasificar el cuadro clínico con los tipos anteriores.

- **Residual**

Presencia de síntomas esquizofrénicos “negativos”, como inhibición psicomotriz, falta de iniciativa, empobrecimiento del lenguaje, para diagnosticar este tipo de esquizofrenia se debe haber atravesado por un año de observación donde la sintomatología delirante y de alucinaciones haya sido cada vez de menor intensidad.

- **Simple**

Un trastorno no muy frecuente que no viene acompañado de alucinaciones o actitudes delirantes, sin embargo presenta un comportamiento extravagante y una disminución del rendimiento en general, presentan rasgos “negativos”, pero a diferencia de la esquizofrenia residual estos no vienen precedidos de trastornos psicóticos.

2.2.2.1.5 Tratamiento

Al tratarse de una enfermedad compleja, se requieren tratamientos donde es necesario que intervengan varias áreas, entre las que se explicarán a continuación están: la intervención psiquiátrica, psicológica, trabajo social y psicosociales.

- **Intervención psiquiátrica**

Es un proceso que busca intervenir de inmediato en la actividad psíquica de una persona durante un período agudo para aliviar el recuerdo inmediato de los momentos

estresantes y ayudar a reactivar las actividades afectadas por la crisis. La evaluación e intervención correctas, son fundamentales para garantizar la seguridad del paciente.

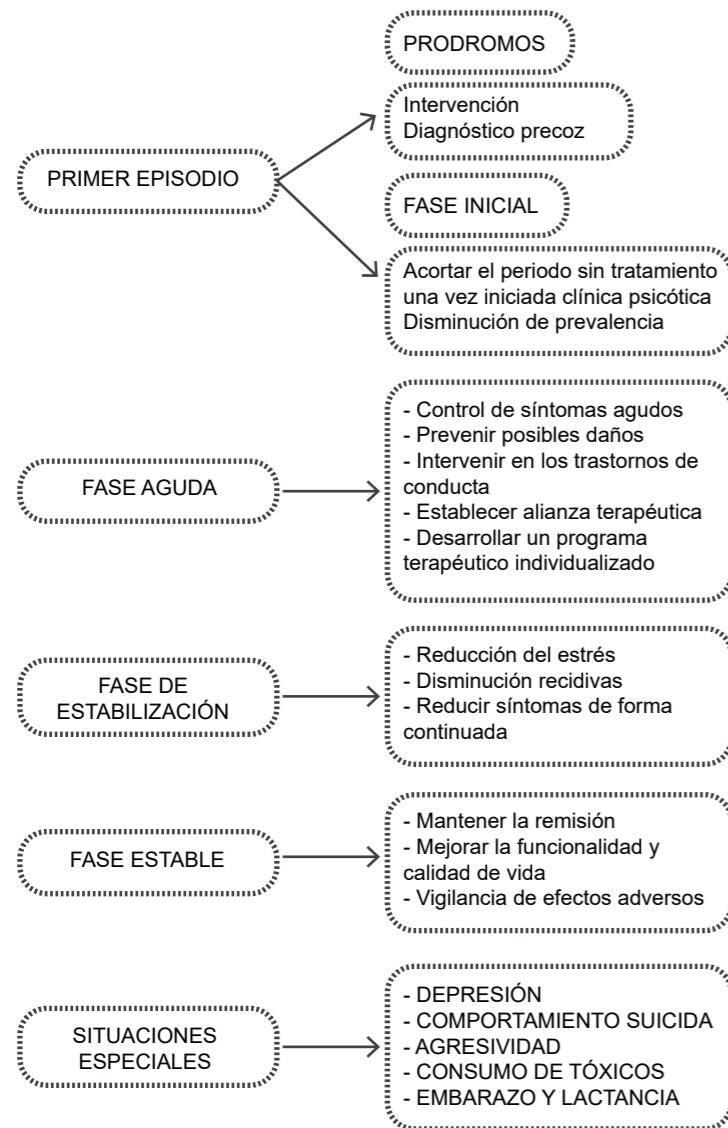


Figura 15. Definición de fase o estado
Tomado de. Servicio de Salud Murciano, 2009

Tratamiento psicofarmacológico

Para mayor claridad del abordaje, se describe la intervención farmacológica en los siguientes estadios o fases de la esquizofrenia:

- Primer episodio

Actualmente se están llevando a cabo dos grandes líneas de investigación en relación con la intervención precoz:

Por un lado implica una intervención a nivel de prevención primaria y va dirigida a disminuir la incidencia del trastorno.

Detectado en una fase inicial, se pretende acortar el periodo sin tratamiento una vez se ha iniciado la clínica psicótica y cuyo objetivo es la disminución de la prevalencia, que sería una actuación de prevención secundaria.

- Fase aguda

Los objetivos de esta fase se centran en darle al paciente la mejor calidad de vida:

- Controlando síntomas agudos.
- Previniendo posibles daños.
- Interviniendo en los trastornos de conducta.
- Recuperando el mayor grado de funcionalidad posible.
- Estableciendo una buena alianza terapéutica con el paciente y su familia.
- Desarrollando un programa terapéutico individualizado a corto y largo plazo.

- Fase de estabilización

En este caso los objetivos se centran en mitigar los efectos de la medicación aplicada en la fase anterior.

Esto se conseguirá reduciendo al mínimo el estrés acumulado por el paciente, disminuyendo la probabilidad de recidivas y minimizando los síntomas para alcanzar lo antes posible la fase de estabilidad.

- Fase Estable

Los síntomas del paciente son relativamente estables. Se trata de que el paciente logre afianzar su salud mental, comprobando que puede mantener el control de los síntomas, mejorando su nivel de funcionalidad y calidad de vida y finalmente continuar con eventuales citas médicas para que no recaiga en la enfermedad.

Tratamiento biológico

1. Tratamiento farmacológico

La esquizofrenia es un trastorno psicótico, es crónica y discapacita a la persona que la padece; tiene alto riesgo de mortalidad. Para que la rehabilitación del paciente tenga buenos resultados, es necesario un tratamiento multidisciplinario para lograr disminuir la severidad del trastorno. Además debe ir acompañada de un tratamiento farmacológico con antipsicóticos.

Existen antipsicóticos de primera generación, llamados neurolepticos que son eficaces pero con efectos adversos. Antipsicóticos de segunda generación, llamados atípicos sin efectos significativos, eficacia superior a los típicos.

Ambos tipos de antipsicóticos tienen efectos adversos como: neurológico, metabólico, sexual, sedativo, cardiovascular y endocrino. La mayoría aumenta de peso como la clozapina y olanzapina, tiene riesgos de padecer obesidad, diabetes tipo II.

Las fenotiazinas aumentan los niveles de triglicéridos y

colesterol, la clozapina, olanzapina y quetiapina, ziprasidona y risperidona tiene efectos sobre la prolactina en pacientes con osteoporosis u osteopenia y en mujeres con cáncer de mama.

También debemos mencionar que los recursos farmacológicos pueden causar severos efectos secundarios como: extra piramidales (falta de control en los movimientos), acatisia (incapacidad de estar quieto), discinesia tardía (movimientos involuntarios anormales) y alteraciones corporales como somnolencia o híper salivación.

2. Terapia electroconvulsiva

La Terapia electro convulsiva (TEC) es un tratamiento que involucra la salida de una pequeña corriente eléctrica al cerebro del individuo, usando electrodos. La misma que provoca una captura o una convulsión que dura alrededor



Figura 16. Paciente sometida al tratamiento electroconvulsivo
Tomado de art of the tittle, sf

de 15 segundos y sirve para aliviar síntomas de depresión severa. Las complicaciones graves son muy raras y la tasa de mortalidad muy baja, que no supera los 4 casos por cada 100.000 tratamientos inducidos.

• Intervención psicológica

En el caso de pacientes con un tratamiento farmacológico ya establecido, el papel del psicólogo es a base de terapias y condicionamientos, tratar que el enfermo mantenga el interés para que no abandone el tratamiento y su recuperación sea efectiva, para poder continuar con los tratamientos psicológicos más fuertes. Es recomendable que la familia y el paciente asistan a las terapias psicológicas, que los ayude a interactuar entre sí y de la mejor manera guiar la relación para que el enfermo pueda rehabilitarse.

La intervención psicológica, como parte de los tratamientos en la esquizofrenia, procura los siguientes objetivos:

- Reducir la vulnerabilidad del paciente.
- Disminuir el impacto de las situaciones y eventos estresantes.
- Aumentar la adherencia al tratamiento.
- Disminuir el estrés y la discapacidad para minimizar los síntomas.
- Reducir el riesgo de recaídas.
- Mejorar la comunicación y las habilidades de afrontamiento.
- Acoger a la familia y atender las situaciones emocionales que se producen en el desarrollo de la enfermedad.

Estas intervenciones presuponen que el paciente está tomando la medicación adecuada. Existen intervenciones psicológicas contrastadas que deberían formar parte del tratamiento integral de la esquizofrenia y otras que son de eficacia dudosa o incluso perjudicial en una primera fase de la enfermedad, por lo que vamos a revisar el estado actual de los conocimientos en este campo.

1. Intervenciones familiares

Estas intervenciones familiares son para buscar estrategias para manejar al paciente, se debe reducir los conflictos familiares, los problemas de comunicación o los sentimientos de culpabilidad que puedan aparecer en ellos, se los educa sobre la enfermedad.

Estas intervenciones familiares se deben mantener a largo plazo, ofreciendo apoyo a la familiar por unos dos años más o menos, no es necesario esperar estabilización del paciente y es muy útil trabajar con la familia desde el principio de la enfermedad.

2. Terapia cognitivo-conductual de síntomas positivos

Es una terapia que les enseña a manejar los síntomas psicóticos de forma conjunta a la medicación, Explicándoles las situaciones en que aparecen más, porque esto sucede así, que tareas pueden bloquear o inhibir las alucinaciones, utilizando técnicas muy variadas, técnicas operantes, parada de pensamientos, distracción, supresión verbal, uso de auriculares, terapia, auto-observación.

3. Entrenamiento en habilidades sociales

Este entrenamiento es muy importante para la integración social y adaptación del paciente a largo plazo. Se usa material bien estructurado con frecuentes repeticiones y con material visual y auditivo. Se contempla como un programa de larga duración. Estas técnicas pueden ser usadas en cualquiera de las fases de la enfermedad. Reducen el estrés y la ansiedad que puedan provocar las situaciones sociales.

4. Intervención motivacional

La intervención motivacional ha sido considerada para el paciente como un requisito previo de cualquier tratamiento o intervención psicoterapéutica. En la intervención de la persona que padece de esquizofrenia el trabajo sobre la motivación es imprescindible, dados los factores clínicos vinculados a la enfermedad. Es una forma de ayudar a las personas para que reconozcan y se ocupen de sus problemas potenciales y presentes.

5. Psico-educación

La psico-educación va en conjunto con un tratamiento para la esquizofrenia y así reducir las recaídas. La finalidad de esta terapia o educación-enseñanza de pacientes, es aumentar la comprensión y el conocimiento de los pacientes de su enfermedad y tratamiento.. Es un programa individual o grupal que permite a las personas con esquizofrenia afrontar su enfermedad, incluyen interacción entre el proveedor de información y la persona con enfermedad mental.

Intervenciones psicológicas recomendadas en función de la fase de la enfermedad.

Durante la fase aguda

- Información y asesoramiento para familiares y cuidadores sobre la enfermedad, etiología, curso, tratamiento y servicios, incluyendo los grupos de apoyo.
- La información debe proporcionarla un profesional de la salud con experiencia.

Durante la fase de estabilización

Programa psicoeducativo para pacientes, proporcionado información sobre la enfermedad y sobre los beneficios y efectos secundarios de la medicación. - Intervención familiar: se implementará valorando cada caso de forma individual e integrándose con las demás opciones de tratamiento. (Servicio Murciano de Salud, 2009).

Fase estable

Debe intervenir la familia. Entrenamiento en habilidades sociales, terapia cogniti-conductual de síntomas positivos.

• Intervención de trabajo social

La Trabajadora Social debe dar seguimiento a los pacientes y al núcleo familiar en los siguientes aspectos:

- Valoración social del paciente
- Da información y asesoramiento sobre la enfermedad mental a nivel individual y familiar.
- Elabora el diagnóstico social.

- Valorización de recursos adecuados desde la perspectiva de la rehabilitación psico-social que le facilite la normalización e integración social.
- Orientación Social y asesoramiento sobre recursos socio-sanitarios, aspectos jurídicos-legales, laborales y educativos.
- Da asistencia para mejorar su auto-estima y prevenir la exclusión social

• Intervención psicosocial

Los criterios normalizados de la recuperación del paciente van más allá de la remisión de los síntomas y hacen especial empeño en el funcionamiento personal y social en el hogar, trabajo y ocio. Son contradictorios los enfoques integrados basados en la evidencia que combinan la rehabilitación cognitiva con la terapia de habilidades sociales, muestran mejoras prometedoras para la recuperación de pacientes con esquizofrenia. (Servicio Murciano de Salud, 2009).

• Rehabilitación socio-laboral.

La rehabilitación e integración socio-laboral de personas con enfermedad mental grave tiene mucha importancia en las últimas décadas. A pesar del desarrollo de este campo son muy escasos los trabajos con el proceso de integración socio-laboral en pacientes con esquizofrenia.

Existe discrepancia en el apoyo al empleo de la rehabilitación laboral, se intenta conseguir que el paciente se incorpore a un puesto de trabajo normalizado. Sería conveniente

incluir un breve periodo de preparación, pero de menos de un mes de duración. La rehabilitación laboral es el proceso que pretende disminuir y compensar las dificultades que los pacientes tienen para su integración laboral, permitiéndoles adquirir hábitos, habilidades y conocimientos.

Como aporte a la terapia de reinserción social se propone la creación de un “Hospital del Día”, inexistente en todos los centros psiquiátricos del país, este será un centro integral que permitirá a los pacientes aprender diferentes recursos para poder desenvolverse en la sociedad, a la vez que les permitirá pasar tiempo en sus respectivos hogares después de haber superado el tratamiento.

Siempre apoyados en su medicación y bajo supervisión, dentro y fuera del centro, los talleres que se implanten en el “Hospital del Día” deberán estar enfocados en la enseñanza de actividades como manualidades, carpintería, mecánica, entre otros, con el fin de que los pacientes sean capaces de integrarse en la sociedad y ser incluso productivos para la misma.



Figura 17. Hospital del día especializado en enfermos mentales Tomado de, Consorcio Hospitalario Provincial de Castellón, 2016

2.2.2.2 Trastornos del estado de ánimo

Estos pacientes se caracterizan principalmente por tener los siguientes trastornos:

- Trastornos depresivos:

El síntoma más característico del paciente depresivo es que se siente como hundido, con un peso agobiante sobre su existencia, sobre su vitalidad que cada vez lo entorpece más y no puede vivir a plenitud. Este trastorno varía según el tipo de persona y la intensidad de la enfermedad.

- Trastorno bipolar: Se caracteriza por presentar por un lado episodios de exaltación y por otro lado, de depresión, son fases que el individuo va experimentando, sin embargo es una enfermedad que tiene que con tiempo y tratamiento se puede ir normalizando hasta que los síntomas desaparecen por completo.

2.2.2.3 Trastornos de personalidad

Se caracterizan porque la persona presenta una forma de sentir y comportarse, apartada de lo que la sociedad considera como normal, especialmente al momento de relacionarse con otras. Existen varios tipos, entre los que se destacan:

- Paranoide: El individuo desarrolla una desconfianza hacia todo lo que le rodea.
- Esquizoide: Presenta indiferencia hacia las relaciones sociales, prefiere realizar actividades en solitario y no

presenta interés a críticas ni halagos.

- Esquizotípico: Sus relaciones interpersonales se ven afectadas.
- Límite: El sujeto mantiene comportamientos extremos en cuanto a las emociones.

2.2.2.3 Trastornos de pánico

Este tipo de trastorno se caracteriza porque predomina el miedo y la inseguridad de forma crónica. Puedes ser:

- Fóbicos: Se presenta un miedo irracional y desproporcionado a objetos o situaciones que no deberían producir esta sensación.
- Obsesivo-Compulsivos: Comportamiento y pensamientos persistentes ante ciertas situaciones, los reconoce y tiene conciencia de ellos, aunque los considera absurdos no puede evitar hacerlos.

2.3 Historia de la Psiquiatría

La historia de la psiquiatría durante los años se ha relacionado con la respuesta a dos preguntas, ¿Qué es la locura? y ¿Qué se hace con ella? Las respuestas a estas preguntas han activado el accionar de la sociedad con respecto a los enfermos mentales, estas han ido variado según el tiempo y las culturas.

2.3.1 Mesopotamia

Los primeros médicos fueron sacerdotes de Assipu, que

curaban enfermedades internas y especialmente de las afecciones mentales que eran consideradas como posesiones demoníacas y las trataban con métodos mágicos y religiosos. Luego aparecieron los médicos que se dedicaban a sanar las enfermedades patológicas externas, como curar heridas utilizando tratamientos más naturales.



Figura 18. Ritual Mesopotámico
Tomado de Ancient-mesopotamian,sf

2.3.2 Egipto

Los egipcios, mucho antes que los griegos en sus templos instauraron un medio ambiente en el que se estimulaba a los pacientes a que se entretengan en actividades recreativas, como conciertos, danzas, excursiones, pintura y dibujos. Los papiros egipcios más importantes en la medicina datan de 1550 A.C y son de Ebers y el de Edward Smith; este último reconoce por primera vez en la historia, al cerebro como “localización de funciones mentales”. Los egipcios refirieron que el trastorno emocional era como histeria por los griegos, atribuyendo que era por una mal posición del útero, fumigando la vagina como tratamiento.



Figura 19. Ritual Mesopotámico
Tomado de Ancient-mesopotamian,sf

2.3.3 Azteca

Los dioses y divinidades aztecas, se organizaban en un panteón, caracterizado por una complicada estructura, que se manifiesta, entre otros aspectos, en una multiplicidad de títulos para una misma “idea divina”, entre esas diosas se encontraba Tlazoltéotl, que es la madre tierra, la diosa de la fecundidad pero también la diosa de la enfermedad y de los trastornos mentales. La misma que se adueña del alma del hombre, provocándole convulsiones o la locura.

Tlazoltéotl era conocida además como Ixcina, nombre que se ha interpretado de dos maneras distintas, la primera alude a la mujer como vínculo carnal, ya que se le involucraba como diosa de la lujuria; la segunda explicación se refiere a que tenía cuatro hermanas, hecho que la relaciona con las fases lunares. (Museo Nacional de Antropología Mexicana, 2012).



Figura 20. Tlazoltéotl
Tomado de Vopus Blog,sf

2.3.4 Grecia

Con la Gran Revolución Médica, desarrollada por la civilización griega a través de varios personajes importantes para la salud como Hipócrates, el Padre de la Medicina, quién alcanzará también a las enfermedades mentales.

Platón ya había señalado la importancia de la entrevista clínica como herramienta diagnóstica y en muchos casos terapéutica, quien sostenía que la locura era producto del desequilibrio de la teoría de los “cuatro humores”, del inmortal médico de Cos.

Y con esto no se referían a los estados de ánimo, sino a cada uno de los líquidos esenciales para todo ser vivo: la sangre, bilis negra y bilis amarilla.

Todas las enfermedades o discapacidades que una persona

podiese presentar, no eran sino el resultado de un exceso o déficit de alguno de los humores. Entonces el tratamiento debía consistir en restablecer el equilibrio humoral.

Hipócrates expresó: “Los hombres deberían saber que sólo del cerebro provienen las alegrías, los gozos, la risa y los juegos; y las penas, los dolores, el desaliento y las lamentaciones... con el mismo órgano nos volvemos locos y deliramos, y nos asaltan temores y terrores, algunos de día, otros de noche... todas estas cosas sufrimos por causa del cerebro cuando no está sano”. (Marietán, Hugo, 2004)

El primero en diferenciar las ilusiones de las alucinaciones fue Asclepiades, en el siglo I d.C. Practicó psicoterapia e inició el uso de la música y la estimulación intelectual, así como el trabajo con grupos de personas con trastornos mentales.

Galeno (130-220) retomó la teoría de los humores, mencionó diferentes ejemplos de alteraciones melancólicas, entre las que incluyó a la paranoia como resultado de impresiones visuales falsas y llegó a relacionar la abstinencia sexual con el exceso de ansiedad.

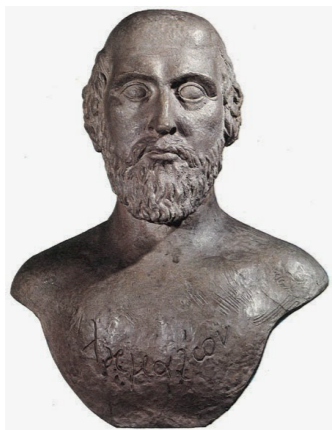


Figura 21. Alcmeón de Crotona
Tomado de Blogspot filosofía, 2015



Figura 22. Teoría de los cuatro humores
Tomado de Saludlogía, 2014

2.3.5 Roma

Los romanos siguieron directrices similares a las griegas, manifestando que las pasiones y deseos insatisfechos actuaban sobre el alma produciendo enfermedades mentales. Entre sus exponentes se encuentra Celso, conocido como “Hipócrates latino” el mismo que dividió las enfermedades en locales y generales y dentro de esta última incluyó las enfermedades mentales a las mismas que las dividió en febriles (delirios) y no febriles (locura), descubrió que la manía y la melancolía se presentaban como parte de la misma enfermedad.

Fue el primero en hablar de personalidades pre-psicopáticas; dando como conclusión que las personas propensas a la manía eran irritable y violentas, mientras que las propensas a la melancolía eran depresivas.

2.3.6 Edad Media

Luego de la caída del Imperio Romano, las ideas de las culturas griega y latina sufren una regresión. La iglesia descartó de la medicina a la psiquiatría, pero no pudo

prohibirla, reapareciendo bajo el nombre de demonología, es así que las enfermedades mentales eran consideradas como posesiones diabólicas, debiendo la demonología estudiar los signos de posesión diabólica. La actitud hacia los enfermos era entre el rechazo y la tolerancia, resurgió el primitivismo y la brujería, reapareciendo el modelo extra natural de la enfermedad mental.

Se destacaron algunos médicos árabes como Razés (865-925) al mismo que lo conocían como el “galeno persa”, quien se opuso a las explicaciones demonológicas de las enfermedades.

2.3.7 La Ilustración

La suerte de los enfermos mentales era lamentable durante la Ilustración, aunque ya no eran quemados en la hoguera. Eran internados en los hospitales, vagaban solitarios y eran objeto de burlas, maltratos y desprecios.

Francia en 1656 instauró asilos para trastornados, cuyos directores estaban autorizados para detenerlos indefinidamente y llegó a encerrar enfermos mentales junto con ancianos, enfermos crónicos, indigentes, huérfanos homosexuales y prostitutas, dándoles tratamientos inhumanos: vomitivos, purgantes, sangrías y torturas.

En los años 1800 en Francia comienza a darse la Psiquiatría Científica con la obra del médico francés Philippe Pinel (1745-1826) el mismo que plantea que no deben difundir hipótesis nuevas sino limitarse a la observación y descripción de hechos.

Lo que hizo este médico fue cambiar la actitud de la sociedad hacia los enfermos mentales, ya que no eran considerados como seres humanos merecedores de un tratamiento



Figura 23. Tortura de la rueda en la inquisición
Tomado de Enigma blog, 2012

Pinel llamó a su labor “tratamiento moral, y muchos de sus principios conversan su valor hasta hoy. Clasificó las enfermedades mentales en: manía, melancolía, idiocia y demencia, manifestando su origen por herencia y las influencias ambientales.

Con su obra y sus seguidores, como Esquirol, la psiquiatría se libera de los comentarios demonológicos y se reemplaza la especulación por la observación empírica, dando así la segunda revolución psiquiátrica, en la que el pensamiento y la razón van tomando cada vez más protagonismo impulsando la búsqueda de razones justificadas a estos males que aquejaban a cierta parte de la población.

Se van dejando de lado las prácticas inhumanas e injustificadas que promovía la religión.



Figura 24. Philippe Pinel, 1795, La Salpêtrière (Asilo de París para mujeres locas), liberando de sus cadenas a una paciente.
Tomado de Le point, 2012

2.3.8 Siglo XIX

Durante el siglo XIX ocurre la Tercera Revolución Psiquiátrica, con los conceptos de Kraepelin (1856-1926): Debemos acercarnos a la cama del enfermo y observarlo, y de Freud, (Padre de la Psicología), (1856-1939): Hay que escuchar al enfermo y comprenderlo. Kraepelin valoró la investigación clínica, dando especial valor al estudio del curso de la enfermedad.

Freud, en cambio, descubre que el ser humano tiene algo más que la mente consciente, creando en 1896 el “Psicoanálisis” para referirse a su técnica de asociaciones libres e interpretación de los sueños, con el fin de traer a la conciencia los recuerdos traumáticos del pasado acumulados en el inconsciente.

Fue el creador de la teoría de la personalidad y describió los mecanismos mentales de defensa del yo.



Figura 25. Jean Esquirol, 1838
Tomado de Wikipedia adaptada, sf

2.3.9 Siglo XX

2.3.9.1 Definición de la esquizofrenia

Bleuler introdujo mundialmente el término “esquizofrenia” en una conferencia del 24 de abril de 1908 en Berlín.



Figura 26. Franz Mesmer, practicando hipnosis, 1772
Tomado de Wikipedia adaptada, sf

Sin embargo, quizás tan pronto como en 1907, él y sus colegas habían estado usando el término en Zúrich para reemplazar el concepto “Dementia Praecox” de Emil Kraepelin.

Revisó y amplió su concepto de esquizofrenia en su estudio seminal de 1911 Dementia Praecox, oder Gruppe der Schizophrenien (Demencia precoz, o el grupo de las esquizofrenias).

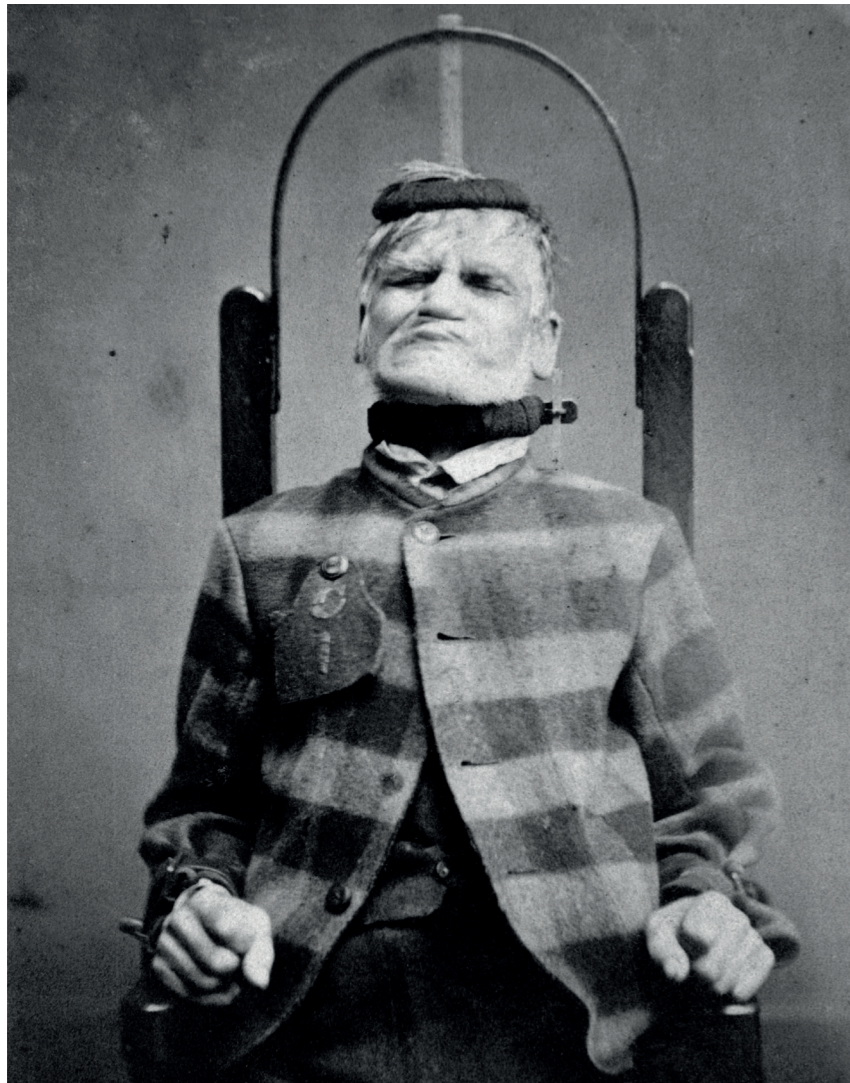


Figura 27. Paciente en silla de inmovilización, West Riding Lunatic Asylum Wakefield, Yorkshire, 1869
Tomado de Reddit Blog, sf

2.3.9.2 Lobotomía

Cuando escuchamos esta palabra nos viene a la mente una operación de cerebro. Esta operación en los años 50 era muy común en los enfermos de depresión y esquizofrenia, los cuales luego de esta intervención se volvían tranquilos, pero con el transcurrir de los años se llegó a ver como un acto violento e inhumano que no presentaba ninguna cura y que les quitaba la vida a muchos pacientes o en su defecto la calidad de vida de los mismo como la lobotomía.

Por otro lado, la medicina moderna empieza a destacarse por sus increíbles tratamientos que han significado un gran aporte a la humanidad. El neurólogo Egas Moniz, afirmaba que la conducta agresiva de los pacientes ocurrían por problemas en los circuitos del cerebro, por lo que en 1935 pensó haber encontrado la solución a este problema, cortando las fibras conectivas de las neuronas, lo que hoy se conoce como lobotomía.



Figura 28. Egas Moniz practicando una lobotomía, 1936
Tomado de BBC Mundo, sf

La lobotomía es un tipo de cirugía denominada psicocirugía basada en la idea que tenían algunos doctores que pensaban que las enfermedades mentales pueden curarse cambiando la forma en la que el cerebro trabaja con las conexiones de los lóbulos frontales y así cambiar las emociones sin afectar la inteligencia.

Esta práctica en la actualidad en algunos países está prohibida; sin embargo todavía la realizan para curar la epilepsia y algunos desórdenes obsesivos compulsivos. Con el avance de la farmacéutica para el tratamiento ha sido rechazada la lobotomía por ser cruel e inefectiva.

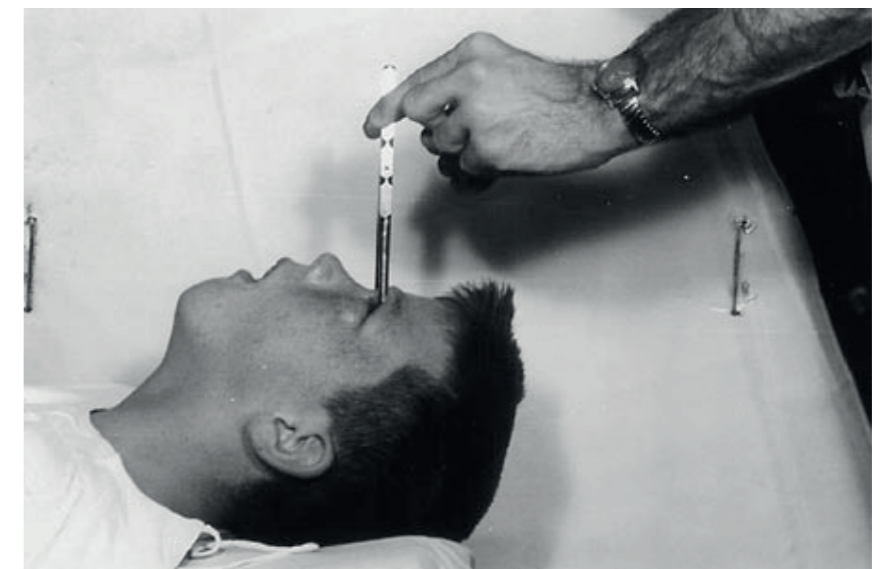


Figura 29. Walter Freeman practicando una lobotomía
Tomado de BBC Mundo, sf

2.3.9.3 La era de los antipsicóticos

Aunque suelen ser muy peligrosos los efectos secundarios adversos, los únicos psicofármacos para tratar la esquizofrenia y otros trastornos mentales en los que se aprecian síntomas psicóticos son los neurolépticos, llamados

también “antipsicóticos”; estos fármacos no curan la esquizofrenia, solamente disminuyen o amortiguan algunos de sus síntomas, reapareciendo si se deja de consumir la medicación.

Ya que se observan casos de abandono en el tratamiento superior al 80%, debido a los elevados efectos secundarios como: movimientos involuntarios, sensación de agitación o nerviosismo, falta de motivación e iniciativa que a veces demuestran como empeoramiento de los síntomas negativos, insomnio, somnolencia, trastornos sexuales y otras alteraciones endócrinas.

Sólo un tercio de las personas que sufren esquizofrenia consiguen integrarse a la sociedad si mantienen el tratamiento continuado con esta medicación, otro porcentaje responde parcialmente a estos fármacos con reiterados ingresos a hospitales sin llegar a independizarse de sus familiares, y el resto no responde al tratamiento con antipsicóticos.



Figura 30. Antipsicóticos
Tomado de JAMA Psychiatry, sf

2.3.9.4 Organización Mundial de la Salud

La Organización Mundial de la Salud (OMS) es un organismo especializado de las Naciones Unidas (ONU) creada en 1948, solo unos años después de la fundación de la ONU dedicada especialmente a alcanzar para todos los pueblos el mayor grado de salud.

En su constitución la salud se define como un estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente como la ausencia de afecciones y enfermedades. La OMS es la representante más cabal de los esfuerzos humanos por buscar mejores condiciones de vida y sanitarias a nivel mundial. Los expertos de la OMS elaboran directrices y normas sanitarias para ayudar a los países a abordar los problemas de salud pública.

La OMS, presta atención primordial a la lucha contra los problemas sanitarios más importantes. Entre sus prioridades pueden citarse el reforzamiento de sistemas de salud, el cumplimiento de los objetivos del Desarrollo del Milenio de la ONU en materia sanitaria como la prevención y tratamiento del VIH/SIDA, la lucha de la malaria y la tuberculosis, la reducción de mortalidad infantil, la mejora de la salud materna.

En materia normativa ha desarrollado el Reglamento Sanitario Internacional (2005) y también se ha negociado el Convenio Marco para el control del tabaco. También ha incrementado desde hace algunos años su labor en el campo de enfermedades crónicas.

La ONU (2006) promueve el acceso a la atención en salud mental, como también protege los derechos de las personas con trastornos mentales.



Figura 31. Organización Mundial de la Salud
Tomado Who OMS, sf

2.3.10 Siglo XXI

En estos primeros diez años del presente siglo, el panorama general de la Psiquiatría ha experimentado un notable avance relacionado con diagnósticos psiquiátricos, nuevas investigaciones y nuevos procedimientos terapéuticos; este avance no es debido a hechos aislados, sino a un continuo estudio de épocas anteriores.

En estos últimos años el número de publicaciones científicas ha crecido mucho, nuevos fármacos y la metodología de la investigación es amplia. Razón por la cual lo acontecido en los diversos campos de la ciencia psiquiátrica es muy amplia, por lo cual resulta una tarea difícil, en vista de esto se ha optado por presentar lo más relevante de esta época.

Enfermedades psiquiátricas. Aspectos generales: Se ha afianzado desde el punto de vista clínico, el procedimiento a

seguir en lo referente a la evaluación diagnóstica, aplicando métodos de entrevista y valoración de los síntomas que nos conducen a sistemas diagnósticos de clasificación a nivel internacional (DSM IV TR, CIE 10).

Intentando conseguir tres propósitos fundamentales:

1. Aportar un lenguaje común que permita facilidad de comunicación entre los profesionales de la salud.
2. Evaluar la historia natural de un trastorno determinado con sus características clínicas presentes de forma habitual.
3. Dispone de una base para comprender mejor las raíces de los diversos trastornos mentales.

Cabe destacar la labor que desde hace muchos años viene realizando la Asociación Mundial de la Salud (OMS) y en especial la Asociación Mundial de Psiquiatría (AMP) para que las sociedades psiquiátricas adopten un mismo sistema de clasificación de los trastornos mentales para facilitar su entendimiento entre sí.

Otro de los avances a enfatizar es el que frente al análisis uniaxial de la psiquiatría clínica tradicional, se está utilizando cada vez más el sistema multiaxial, el mismo que es muy ventajoso ya que intenta obtener una comprensión de la persona que manifiesta los síntomas.

Con este sistema se dispone de información para una evaluación más completa y sistemática de los distintos trastornos mentales, enfermedades médicas, de los problemas psicosociales y ambientales y del funcionamiento global de la persona desde el punto de vista laboral, social, familiar, etc.

Estas aportaciones han servido para que la comunicación científica haya mejorado extraordinariamente a nivel mundial ya que utilizan una misma clasificación y un mismo sistema de diagnóstico.

Se pueden evidenciar los cambios que se les han dado a los pacientes con enfermedades mentales alrededor del mundo, aunque son miembros vulnerables de la sociedad conservan sus derechos y las legislaciones promovidas por la OMS, son aplicables, además lo que se busca es un trato más humano para los pacientes, tratando de eliminar en lo posible las terapias electro convulsivas.



Figura 32. Hospital de Día, Madrid
Tomado Inatitutos psiquiátricos Montreal, sf

Por otro lado se pretende la reinserción de estas personas en la sociedad con la ayuda de centros integrales que promueven el aprendizaje de diferentes actividades para que su autosuficiencia una vez que hayan terminado el tratamiento y hayan logrado estabilizarse mentalmente.

De la misma manera este tipo de centros aportan a la recreación de los pacientes, haciéndoles sentir integrados y ocupados en actividades lúdicas y divertidas.

Lamentablemente este tipo de centros no existen actualmente en nuestro país, pero es una propuesta que está contemplada para este trabajo de titulación.



Figura 33. Hospital de Día, Madrid
Tomado Inatitutos psiquiátricos Montreal, sf

2.4 Línea del Tiempo Historia de la Psiquiatría

Azteca
S. VI

Se atribuye divini-
dades a la
locura, Tlazoltéotl
que es la madre
tierra, la diosa de
la fecundidad
pero también la
diosa de la enfer-
medad y de los
trastornos menta-
les.

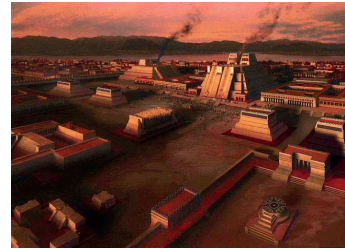


Figura 34. Cultura Egipcia
Tomado de Ancient-egypt, sf

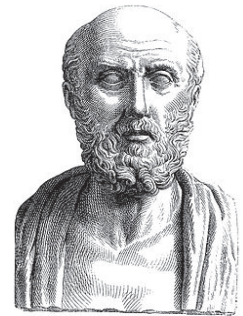


Egipto
6000 a.C

La enfermedad
era la demostra-
ción física de una
posesión del
cuerpo del
paciente por un
espíritu enemigo,
un Dios manifes-
tándose o algún
difunto descon-
tento.



Figura 35. Mesopotamia
Tomado de Ancient-mesopotamian, sf



Los Griegos
S.VI a.C

Se producen
aportes a la medi-
cina, por primera
vez se reconoce a
la locura como un
desorden mental.
Fue Arcmeon de
Crotona quien
hizo esta
reflexión.

Los Romanos
S. II d.C

Con el Código
Civil Romano, se
establecen
normativas y
derechos hacia
estas personas
para darles un
trato más huma-
rio.



Figura 37. Edad Media
Tomado de Enigma blog, 2012



Figura 36. Grecia Antigua
Tomado de Blogfilosofía, 2015



Edad Media
S.V al S.XV

Por primera vez
se construyen
establecimientos
para albergar a
personas con
este tipo de
trastornos, la
mayoría de carác-
ter religioso.

La Ilustración
S.XVII al S.XVIII

La psiquiatría va
afianzándose
como una discipli-
na dentro de la
psiquiatría con J.
Pinnel en 1751.
Mesmer principa
el hipnotismo.



Figura 38. Franz Mesmer, practicando hipnosis, 1772
Tomado de Wikipedia adaptada, sf



S.XIX

Los psiquiatras se
dedican a pulir la
identificación y
clasificación de
las enfermedades
mentales. Deshu-
manización en el
trato de los
pacientes.



Figura 39. S.XX
Tomado de Reddit Blog, sf

S.XX

Se define la
esquizofrénia por
primera vez. Se
implementa la
lobotomía y
aparecen los
antipsicóticos por
primera vez.
Aparece la OMS

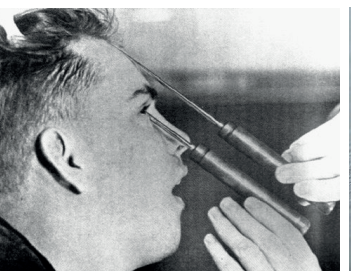
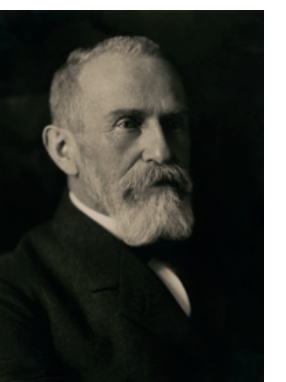


Figura 40. Antipsicóticos
Tomado de JAMA Psychiatry, sf



World Health
Organization

Figura 41. Organización Mundial de la Salud
Tomado Who OMS, sf



Figura 42. Hospital
de Día, Madrid
Tomado Inatitutos psiquiátricos
Montreal, sf



S.XXI

Razones biológi-
cas consolidadas,
trato humanitario
a los pacientes,
desarrollo de
equipamientos de
calidad para los
enfermos. Inclu-
sión social. Los
espacios verdes
forman parte de la
estimulación del
paciente.

2.5 Historia de los centros psiquiátricos

La transformación gradual del crecimiento del manicomio lunático al moderno Hospital Psiquiátrico, explica el crecimiento de una institución psiquiátrica organizada. Las instituciones anteriores albergaban a personas lunáticas, llegando a la conclusión de que la institucionalización era la solución acertada para el tratamiento de personas que se supone están “locas” y era parte de un proceso social en el siglo XIX que comenzó a buscar soluciones.

Se le atribuye la inauguración del primer hospital psiquiátrico del mundo a la Iglesia Católica, en lo que es la península Ibérica, específicamente en Valencia en 1410.



Figura 43. Casa de los locos de Goya. S XIX
Tomado de Fundación de Goya en Aragón, sf

A pesar de que este tiempo se consideraba a los trastornos mentales como producto de posesiones demoniacas o en general se lo relacionaba con el ámbito religioso, fue cuando el fray Joan Gilabert Jofre, un religioso mercedario en su trayecto a la plaza, escuchó un alboroto, donde se perseguía y acorralaba a un loco, a quien se le intentaba matar.

Enseguida salió en su defensa y se lo llevó al monasterio, donde se le dio un trato amable y se le curó toda herida.

En su siguiente sermón que el Fray Joan daba al pueblo, pidió que toda persona vulnerable y con deficiencias mentales y emocionales debe ser tratado con cuidado, respeto



Figura 44. Hospital de los Santos Inocentes
Tomado de Revista Hicido, sf

y humanidad, al escuchar este sermón los comerciantes, artesanos y gente con recursos económicos, fundan una casa que cambiaría para siempre la vida de los enfermos mentales. Es conocido como Hospital de los Inocentes, donde se albergaban todas las personas trastornadas mentalmente que deambulaban por la ciudad siendo blanco de agresiones, burlas y abusos en la ciudad.

Eran atendidos y cuidados por monjas entre otros religiosos.

El Hospital Real de Bethlem, ubicado en Londres, fue otro de los primeros hospitales de la historia, el mismo que se caracterizaba por el trato inhumano y despotismo que se les daba a sus pacientes. En los primeros años, los mapas e imágenes del hospital, muestran unas condiciones precarias



Figura 45. A Rake's Progress, William Hogarth, S.XVIII
Tomado de Wikipedia adaptada, sf



Figura 46. Bethlem Hospital, 1828
Tomado de Wikipedia adaptada, sf

2.5.1 Historia de los centros psiquiátricos en Ecuador

2.5.1.1 Hospital psiquiátrico San Lázaro

El primer Centro Psiquiátrico del Ecuador fue el “San Lázaro”, desde el principio del siglo XVI, estuvo relacionado con el desarrollo histórico y social de la ciudad de Quito.

Como respuesta a la problemática histórica de ese momento y a la contradicción de clases sociales, producto de la gran inestabilidad económica de la época, más de la mitad de la población eran indigentes, vagabundos, pordioseros,



Figura 47. Plaza Grande Quito, S.XVIII
Tomado de Wikipedia adaptada, sf

huérfanos y mendigos que deambulaban por las calles de la Real Audiencia; razón por la cual se funda el “Hospicio Jesús, María y José”, el 15 de marzo de 1785, el mismo que cumplió múltiples funciones como: orfanatorio, manicomio y leprosería. En junio de 2012, es cuando da atención al paciente con mayor respeto a su integridad, incluyendo asistencia comunitaria, descentralizada y participativa.



Figura 48. Hospital San Lázaro, 1785
Tomado de Mariana Landázuri blog, sf

2.5.1.2 Hospital psiquiátrico Julio Endara

Se creó en el año 1953 en el Valle de los Chillos, específicamente en la Administración Zonal los Chillos, parroquia de Conocoto. Este hospital trabaja buscando excelencia y calidad de vida para el usuario, usando terapias adaptadas al avance tecnológico y farmacológico. A pesar de ser la institución psiquiátrica más pequeña del país, busca

ser de ejemplo para futuras casas psiquiátricas, siendo la única institución pública de Tercer Nivel de Atención Especializada en Salud Mental.

La institución está comprometida a generar un cambio cultural de la visión que tiene la gente por un hospital psiquiátrico, fomentando nuevas prácticas médicas, donde se atienda al paciente dentro de su grupo familiar y se lo haga participar activamente en la comunidad.

Actualmente recibe pacientes de varios cantones y no solo de la provincia de Pichincha. (Ministerio de Salud Pública, 2016)



Figura 49. Patio Interior, Hospital Psiquiátrico Julio Endara, 2015
Tomado de Ecuavisa, sf

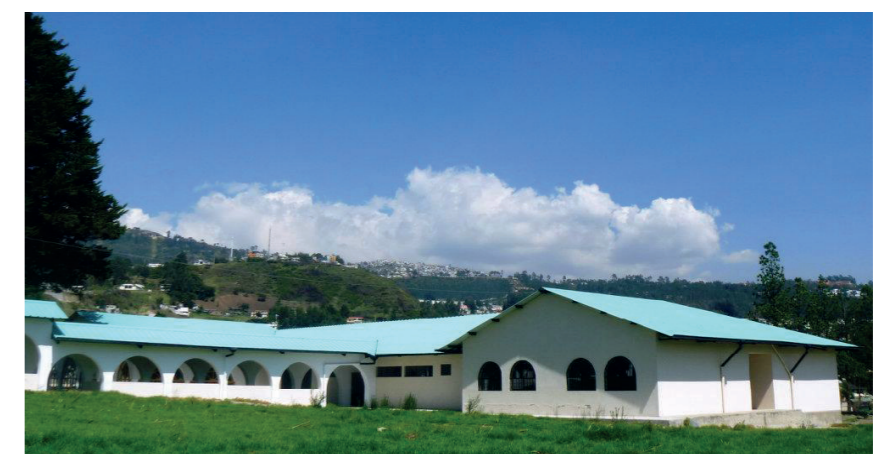


Figura 50. Exterior, Hospital Psiquiátrico Julio Endara, 2015
Tomado de Ecuavisa, sf

2.6 Tipologías de centros psiquiátricos

2.6.1 Grecia

Fue Arcmeon de Crotona, el griego que tradujo el desquicio de las personas a una enfermedad, en el siglo VI a.C. Hasta entonces la locura se la relacionaba con manifestaciones demoniacas que se apoderaban del cuerpo de las personas, a las que se les practicaba ritos o ceremonias religiosas para ayudarlas.

Es por esto que no existían lugares específicos para el tratamiento de estas personas por lo que las menos afortunadas deambulaban por las ciudades, siendo foco de agresiones, burlas y algunos casos de terror hacia todos los ciudadanos. Sin embargo al ser ya reconocido este mal como una enfermedad, a las personas más afectadas se les trataba en edificaciones normales de la época, mientras que las demás seguían vagando por las calles siendo excluidos por la sociedad.

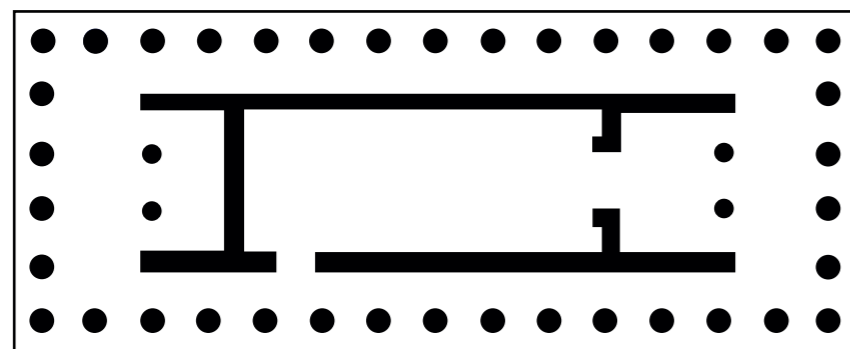


Figura 51. Diagrama planta tipologías griegas.

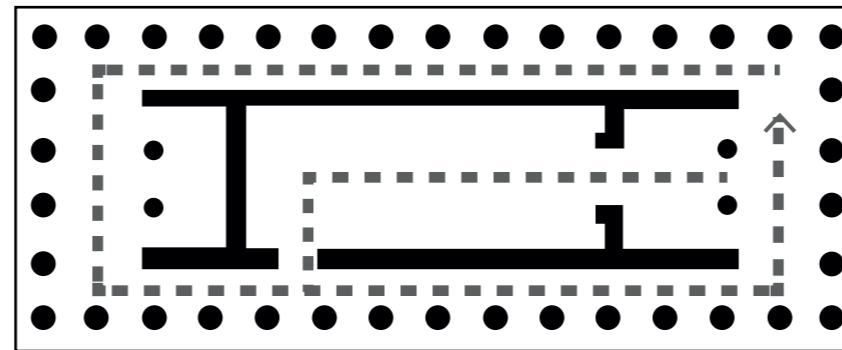


Figura 52. Diagrama circulación tipologías griegas.

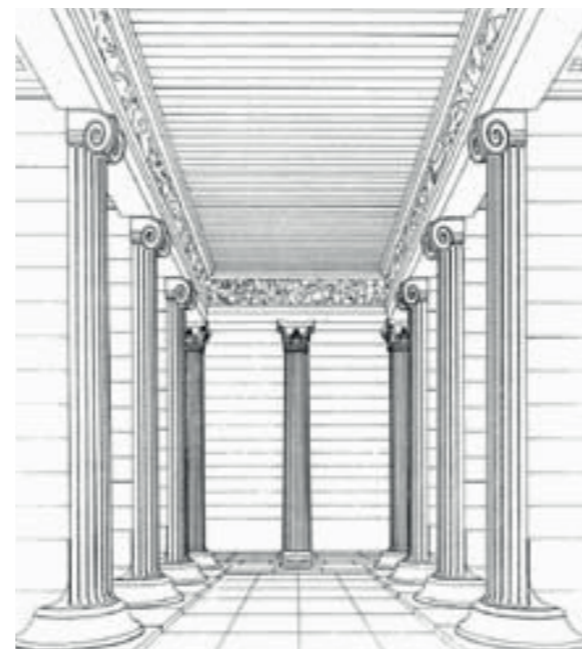


Figura 53. Perspectiva tipologías griegas.

2.6.2 Edad media

En esta época, se implantó el primer hospital psiquiátrico de la historia, en Valencia, en 1409. Esta edificación no fue concebida con la idea de hospital que se tiene actualmente, la palabra hospital proviene del latín "hospitalem", que quiere decir albergue, entonces aquí se refugiaban no solo los enfermos mentales sino también huérfanos y personas sin recursos. En este tipo de establecimientos, no solo se enfocaban en un cuidado médico, sino también al sustento

espiritual y material, por esta razón estas instituciones eran de carácter religioso y posteriormente civil y benéfico. Las edificaciones contaban ya, con dos pabellones separando a los hombres de las mujeres, además tenían su propia camilla y cementerio. Se empieza a ver una organización coherente del espacio, las circulaciones claras y espacios definidos. Además se hacen uso de las áreas verdes como lugares que aportan a la relajación de los pacientes.

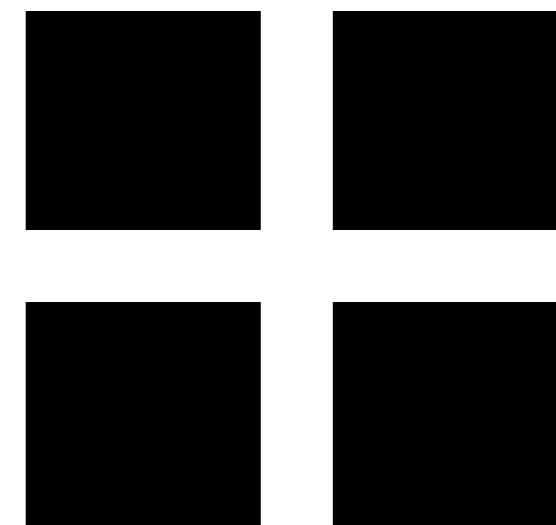


Figura 54. Diagrama planta tipología edad media

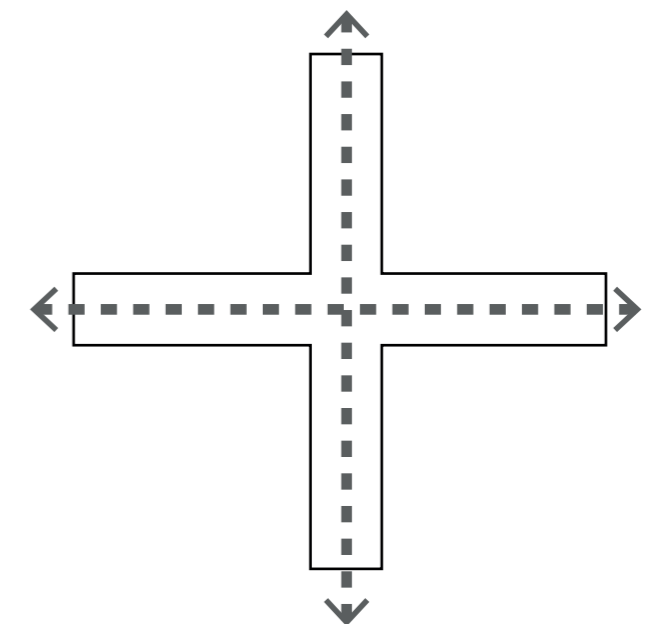


Figura 55. Diagrama circulación tipología edad media

2.6.3 La Ilustración

Ya en este tiempo la medicina y la psiquiatría empiezan a evolucionar, dándole cada vez más importancia a la investigación de estas ciencias, de la misma manera con los postulados de la Revolución Francesa, empieza la búsqueda de tratamientos que estabilicen a los enfermos mentales, con lo cual las edificaciones debían ser coherentes con este objetivo. De esta forma se van produciendo establecimientos mucho más y organizados en cuanto a espacios y circulaciones donde predomina la función antes que la forma. De referencia se toma el Bethlem Hospital en el Reino Unido.



Figura 56. Diagrama planta tipología Bethlem Hospital

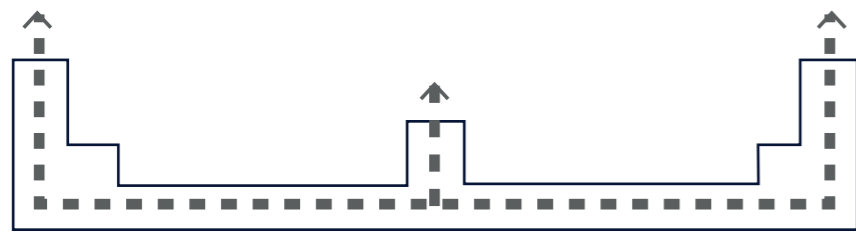


Figura 57. Diagrama circulación tipología Bethlem Hospital



Figura 58. Fachada Bethlem Hospital, Reino Unido
Tomado de Museum of the mind, sf

Este modelo de funcionamiento se sigue practicando hasta bien entrado el S.XX, la función prevalece la forma, y no se han explorado nuevas tipologías espaciales que favorezcan la salud mental de los pacientes, se mantiene la motivación en encontrar la explicación y la definición de las enfermedades mentales, es en el S.XXI, donde se le da más importancia al espacio como terapia para el desarrollo y la inclusión de los pacientes recuperados.

2.6.4 Siglo XXI

La salud mental se ha determinado como un derecho sobre los ciudadanos, el respeto y el tipo de tratamiento que deben recibir los pacientes son cada vez de mejor calidad y han de estar sujetos a investigaciones y a prácticas útiles y funcionales para la mejora de la calidad de vida de los pacientes. De la misma manera se han establecido diversos tipos de tratamiento que engloban una gran cantidad de factores y teorías para la salud mental.

Se tomó como ejemplo el centro psiquiátrico para niños ubicado en Japón y diseñado por el arquitecto Sou Fujimoto. La propuesta plantea un interesante espacio general, muy variado y arriesgado a modo de una mini-ciudad. Se puede apreciar que no existe un centro o espacio de distribución central, ya que el partido funciona a modo de cajas con distancias e inclinaciones distintas.

A continuación se muestra un diagrama general del centro anteriormente mencionado, donde se hace énfasis en el recorrido y la circulación que presenta en general.

La propuesta de este centro se basa tanto en el tratamiento que requieren los pacientes, como en la experiencia espacial que pretende ofrecer, generando un recorrido interesante que puede parecer desorganizado pero que a su vez genera riqueza en el espacio, así como áreas de estancia y conexión entre sí.

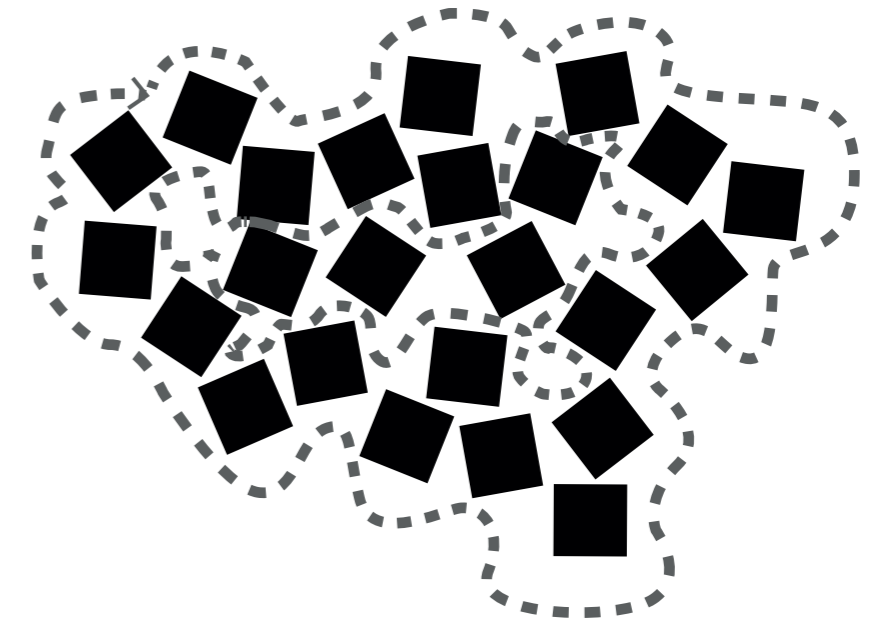


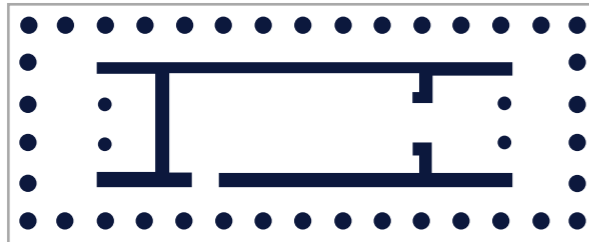
Figura 59. Diagrama circulación tipología Sou Fujimoto



Figura 60. Centro psiquiátrico para niños, Sou Fujimoto
Tomado de Subtilitas, sf

2.4 Cuadro resumen de tipologías de centros psiquiátricos

Figura 62. Diagrama planta tipologías griegas.



Los Griegos
S.VI a.C

Formas simétricas para la generación del volumen, se marca un tipo de circulación claro. Aunque en el interior es más arbitraria. Las actividades se realizaban en el interior sin una zonificación específica del espacio. No se implementaban aún zonas de intercambio social espacios verdes.

Edad Media
S.V al S.XV

Se empieza a ver una zonificación en el uso de los espacios, incluso a separar a los pacientes por su género. También se van integrando los espacios verdes a modo de tratamiento para los pacientes. El trato y cuidado hacia estos usuarios es mucho más respetuoso y humanitario. Poseen sus propios templos.

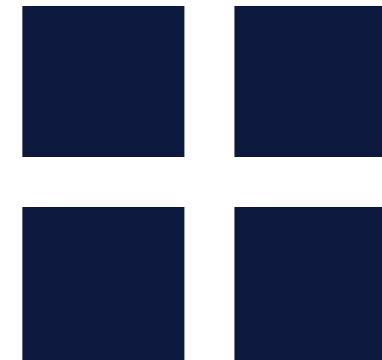
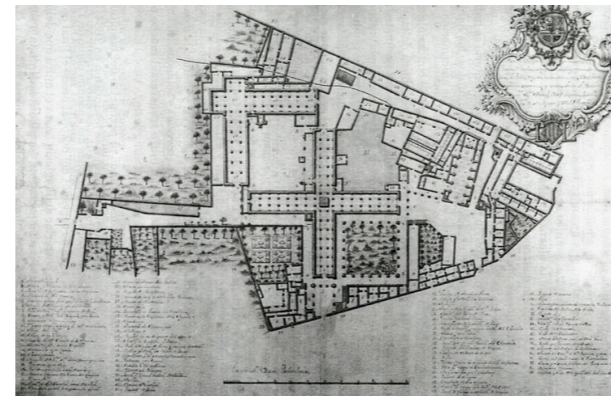
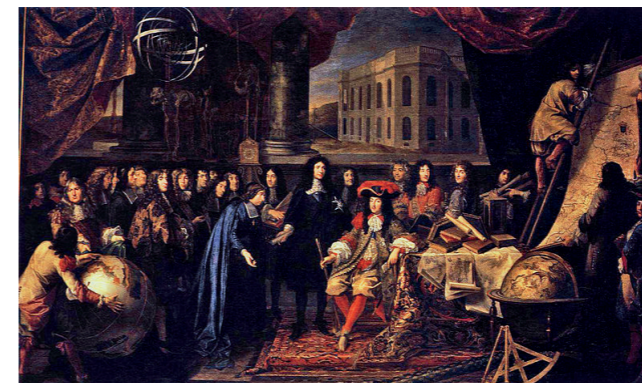
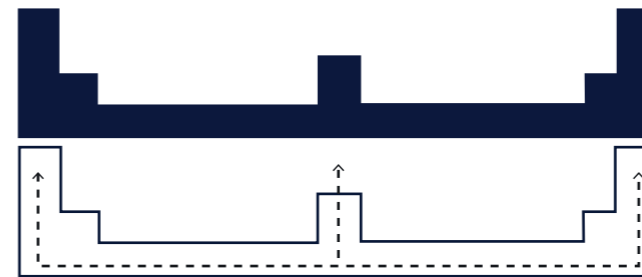


Figura 63. Diagrama planta tipología edad media

Figura 64. Diagrama planta tipología Bethlem Hospital



La Ilustración
S XVII al S XVIII

La forma se simplifica, la circulación en los espacios es mucho más clara.

Al haberse establecidos los parámetros de los que es una enfermedad mental por el avance de la ciencia, no hay necesidad de separar a los pacientes por el género.

S. XXI

Las maneras de espacializar el equipamiento cambia totalmente y es más flexible al igual que la circulación. Los espacios exteriores toman importancia, al igual que la salud por medio de la actividad física, por lo que existen más lugares para dichas actividades.

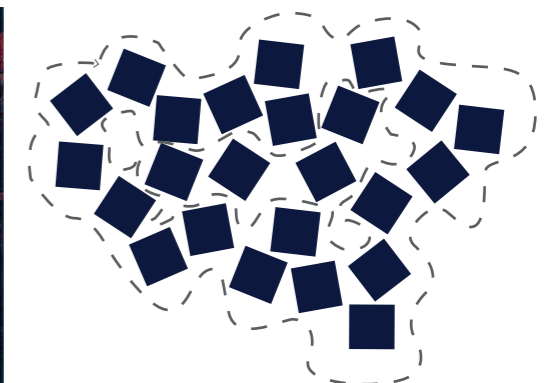


Figura 61. Diagrama circulación tipología Sou Fujimoto

2.7 Análisis de parámetros teóricos

Es necesaria la recopilación de datos y parámetros de cómo funcionan los hospitales y centros psiquiátricos, tanto en la ciudad como en volumen. A lo largo del tiempo estos parámetros han ido cambiando y se han ido adaptando a la realidad y a las condiciones de cada lugar de emplazamiento, esto unido a la cultura y pensamiento de los grupos sociales ha dado como resultado equipamientos útiles y con objetivos en común.

En la zona de intervención existe un hospital psiquiátrico, el cual funciona y aunque su infraestructura no sea la suficiente para albergar a la cantidad de pacientes que se atienden cada año, lo hace a base de indicadores y reglas previamente establecidas por otros centros ya existentes a los que toma como referencia.

La referencia más importante, a nivel cultural y como establecimiento en sí. Es el Hospital San Lázaro de la ciudad de Quito, que como se vio anteriormente impactó grandemente a la ciudad y a la sociedad del momento.

En parámetros urbanos se ha analizado como han funcionado en el tiempo estos asilos, la mayoría de ellos se han ubicado y construido alejados de la mancha urbana consolidada, a causa del pensamiento de esconder un equipamiento de la sociedad para no causar inseguridad y miedo en la población.

En cambio en parámetros arquitectónicos se ha mantenido

la parte funcional como fundamental en el diseño del centro, sin embargo se le ha dado también importancia al aporte visual y estético a la edificación, según la época y el lugar esto ha ido cambiando.

2.7.1 Parámetros urbanos

2.7.1.1 Ubicación y accesibilidad

Un centro de atención psiquiátrica, genera comúnmente un sentimiento de intranquilidad e inseguridad en la población, sin embargo la salud mental como se la concibe actualmente es un derecho y se puede contribuir al proceso de curación de cualquier persona en caso de estarlo, es por eso que se plantea que este tipo de institución se encuentre dentro de una mancha urbana consolidada y que tenga conexiones espaciales dentro de la ciudad.

Es fundamental que el centro sea accesible y se respeten los indicadores que presenta el diseño de un equipamiento de salud.

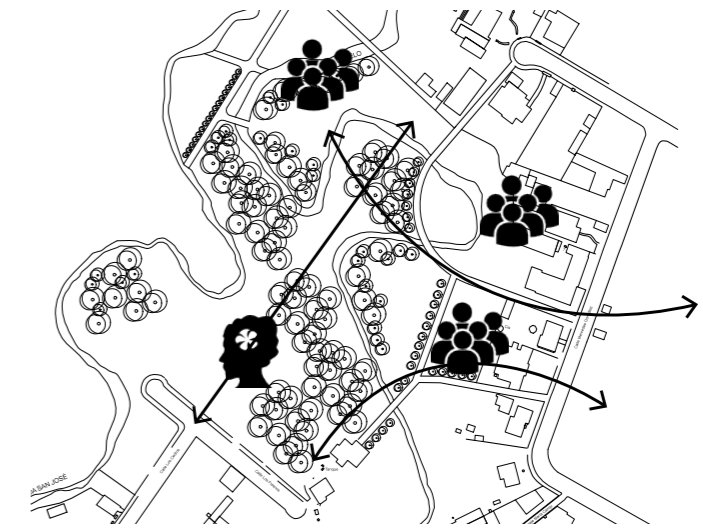


Figura 65. Diagrama accesibilidad centro psiquiátrico

2.7.1.2 Espacio público

El espacio público debe integrarse con la ciudad, se deben producir intercambios sociales con las personas trastornadas mentalmente, esto genera un pensamiento de inclusión social, así como también una integración con el paisaje urbano. Este espacio generará diversas actividades, y servicios que en menor medida al sector.

El espacio público no solo se piensa para las personas enfermas sino también para los usuarios.

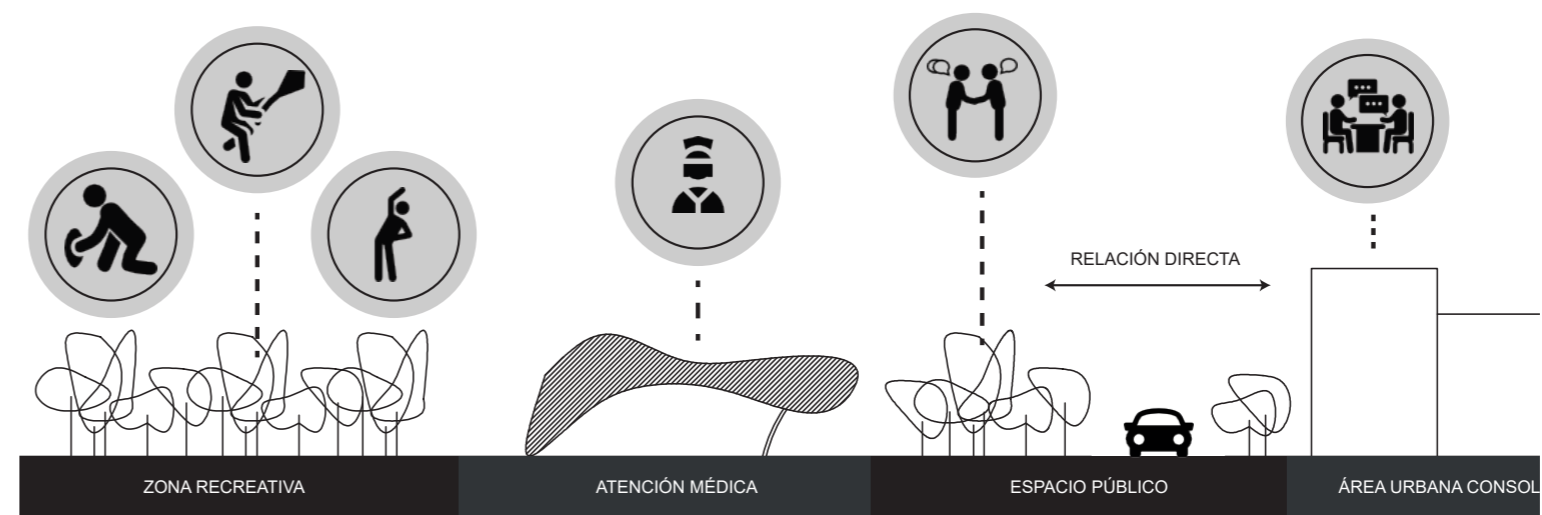


Figura 66. Diagrama funcionamiento del espacio público

2.7.2 Análisis de parámetros simbólicos

Con el paso del tiempo y como se vio anteriormente, el tratamiento para este tipo de enfermedades han ido evolucionando con el avance tecnológico, pero a pesar de varios descubrimientos acerca de la psique humana y los tratamientos cognitivos, la metodología de cura sigue siendo en su mayoría con ayuda de fármacos y sustancias que en combinación, a largo plazo pueden producir afectaciones en el cerebro humano, en ocasiones más que la propia enfermedad. (Goodwin, 2009)

Por otro lado se han ido desarrollando nuevas alternativas que combinen el uso de fármacos en menor medida para retomar tipos de tratamientos más naturales y como consecuencia menos agresivos. Se pueden adoptar varias terapias, por ejemplo existen por un lado la cognitiva conductual, que es una forma de entender cómo el individuo piensa acerca de sí mismo, de otras personas y del mundo que le rodea, y cómo lo que uno hace afecta a sus pensamientos y sentimientos.

La TCC le puede ayudar a cambiar su forma de pensar (“cognitivo”) y cómo actúa (“conductual”), los mismos que lo ayudarán a que se sienta mejor. A diferencia de algunas de las otras “terapias habladas”, la TCC se centra en problemas y dificultades del “aquí y ahora”.

De la misma manera, existen alternativas que más que tratamientos, sirven para mantener una buena calidad de vida en el paciente y el sistema nervioso relajado. (Mental Health America, 2016). Con estas afirmaciones se

encuentran tres alternativas simbólicas pero espacializables relacionadas con la arquitectura para mantener relajado el sistema nervioso. Estas son; el sosiego, la contemplación y las atmósferas.

2.7.2.1 Sosiego

Es un término utilizado como sinónimo de calma, tranquilidad, es decir cuando algo esta sosegado esta sereno e inmóvil. Como se había mencionado anteriormente, el sistema nervioso de una persona con esquizofrenia debe mantenerse tranquilo y en un estado despejado, es por eso que se recurre a este parámetro simbólico.

La estrategia para llegar al mismo será por medio de suaves formas a través de la arquitectura y así mismo con la naturaleza.

Este estado tendrá que ver con las percepciones de los pacientes y para lograr este objetivo se recurrirá a visuales naturales y espacios abiertos y de la misma forma crear lugares donde no haya nada que sirva de reclamo, donde se pueda simplemente estar. (Zumthor, 2006).

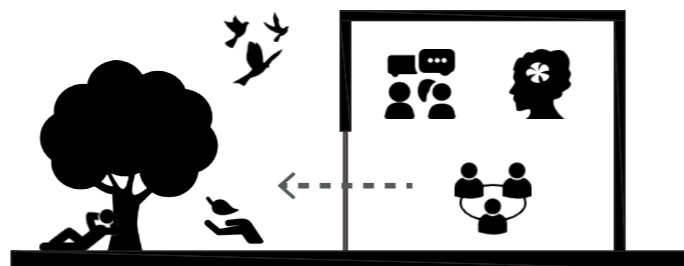


Figura 67. Diagrama sosiego

2.7.2.2 Contemplación

En la búsqueda de lo inerte, lo inamovible, intervienen tanto el edificio como las sensaciones y las percepciones que provoca el mismo, para ello es necesario ser capaz de entender y ver más allá de la forma. Para acceder a un estado de quietud y en el que se puedan contemplar las formas, es necesario que intervengan factores como la forma, la textura y la luz. El objetivo es crear espacios íntimos y reflexivos para el usuario.

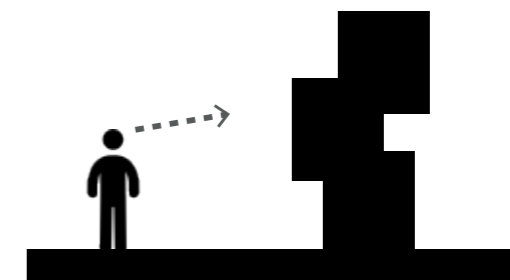


Figura 68. Diagrama contemplación del espacio

Es necesario que el término de contemplación este referido tanto a la forma como a la naturaleza que forma parte del edificio, la estrategia será jerarquizar los espacios y objetos clave dándoles una mayor importancia y protagonismo.

Los espacios naturales serán claves para crear ambientes que evoquen tranquilidad a los pacientes.

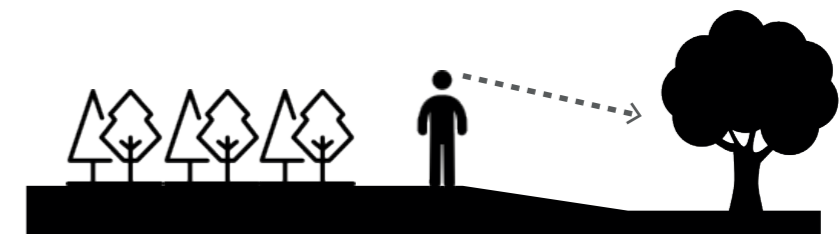


Figura 69. Diagrama contemplación del entorno natural

2.7.2.3 Atmósferas


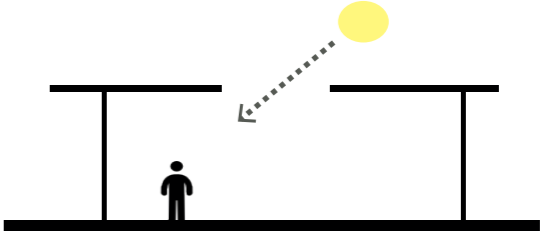
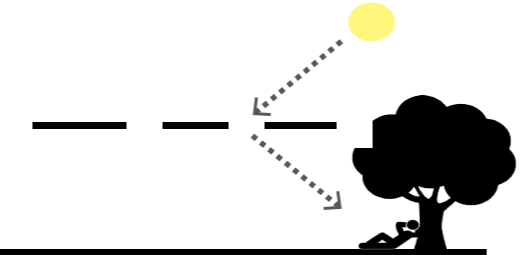


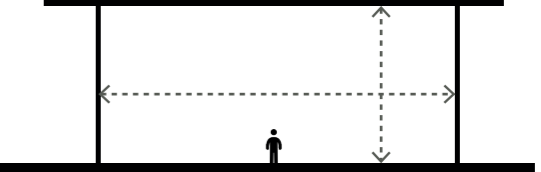
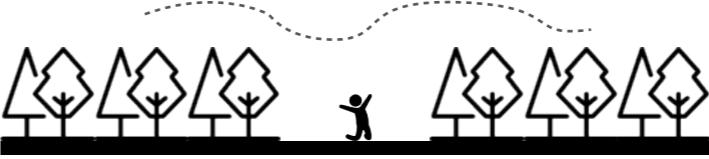

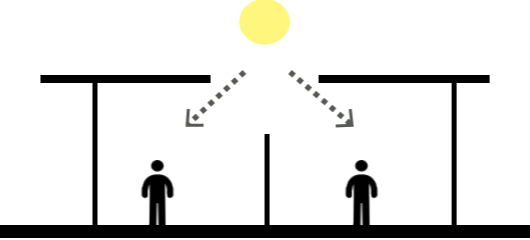

Cuando se habla de atmósferas, enseguida se relaciona con Peter Zumthor, quien estableció unos parámetros para crear arquitectura conmovible a base de sensaciones producida por diferentes tipos de lugares. La atmósfera habla a una sensibilidad emocional, una percepción que funciona a una increíble velocidad y que los seres humanos tenemos para sobrevivir. Hay algo dentro de nosotros que nos dice enseguida un montón de cosas; un entendimiento inmediato, un contacto inmediato, un rechazo inmediato. (Zumthor, 2005)

Ahora bien, ¿qué me conmueve? Todo, es decir, las cosas, la gente, el aire, los ruidos, los colores, las presencias materiales, las texturas, y también las formas. Formas que puedo entender. Formas que puedo intentar leer. Formas que encuentro bellas. ¿Y qué más me ha conmovido? Mi propio estado de ánimo, mis sentimientos, mis expectativas cuando estaba sentado allí. (Zumthor, 2005)

Los usuarios de este proyecto, deben ser conducidos a percepciones nuevas y únicas, que les permita mantener su mente relajada y en un estado de tranquilidad y pasividad. Esto se logra con esta combinación de factores que se pueden traducir de las siguientes maneras.

La combinación de varias de estas atmósferas darán resultados únicos e interesantes, donde se puedan obtener espacios en los que se puede percibir diferentes sensaciones.

Tabla 5.
Atmósferas, diferenciación entre diferentes tipos de espacio.

<p>1. ILUMINACIÓN POR VARIOS PUNTOS</p> 	<p>6. ILUMINACIÓN CENTRAL</p> 
<p>2. SIN BARRERAS LATERALES. PARQUE</p> 	<p>7. PATIOS COMPARTIDOS</p> 
<p>3. ESPACIOS PEQUEÑOS. HABITACIONES INDIVIDUALES</p> 	<p>8. ESPACIOS MÁS AMPLIOS. ZONA RECREATIVA</p> 
<p>4. ESPACIOS TOTALMENTE ABIERTOS. PARQUE</p> 	<p>9. INTERVENCIÓN NATURALEZA. EXTERIOR</p> 
<p>5. ESPACIOS COMPARTIDOS. OFICINAS</p> 	<p>10. ESPACIOS VERDES INTERIORES. PATIOS</p> 

2.7.3 Análisis de Parámetros Formales

Formalmente se pretende explorar diferentes áreas, donde intervengan parámetros como escala, proporción o circulación, pero sobre todo experimentar con conceptos que relacionen la enfermedad mental con la forma.

2.7.3.1 Recorridos

Los espacios deben ser capaces de generar conexiones unos con otros en diferentes maneras. De forma constante nuestro ser queda encuadrado en el espacio, a través del volumen espacial el usuario se mueve, se ven formas objetos, se perciben sonidos y fragancias. Su forma visual, su calidad luminosa, sus dimensiones y su escala derivan de sus límites y cuando un espacio comienza a ser aprehendido, encerrado, conformado y estructurado por los elementos de la forma, la arquitectura empieza a existir. (Ching, 2010)

Los recorridos deben caracterizarse por los diversos usos que se le de al suelo. Son muy importantes ya que le dará al usuario una percepción diferente a medida que lo recorre “La circulación es cómo un hilo perceptivo que vincula los espacios de un edificio, o que reúne cualquier conjunto de espacios interiores o exteriores.” (Ching, 2010).

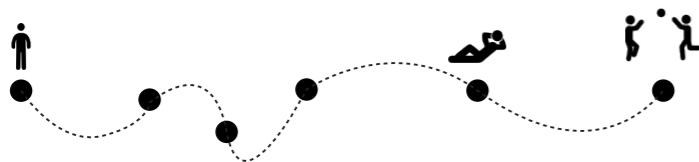


Figura 70. Diagrama recorridos

2.7.3.2 Utilización del plano

El plano es un elemento fundamental definidor de espacios, es versátil, con una organización coherente de los mismos se pueden producir espacios visualmente ricos y productores de ambientes y percepciones confortables. Se hará una explicación de las diversas maneras en las que se puede utilizar el plano.

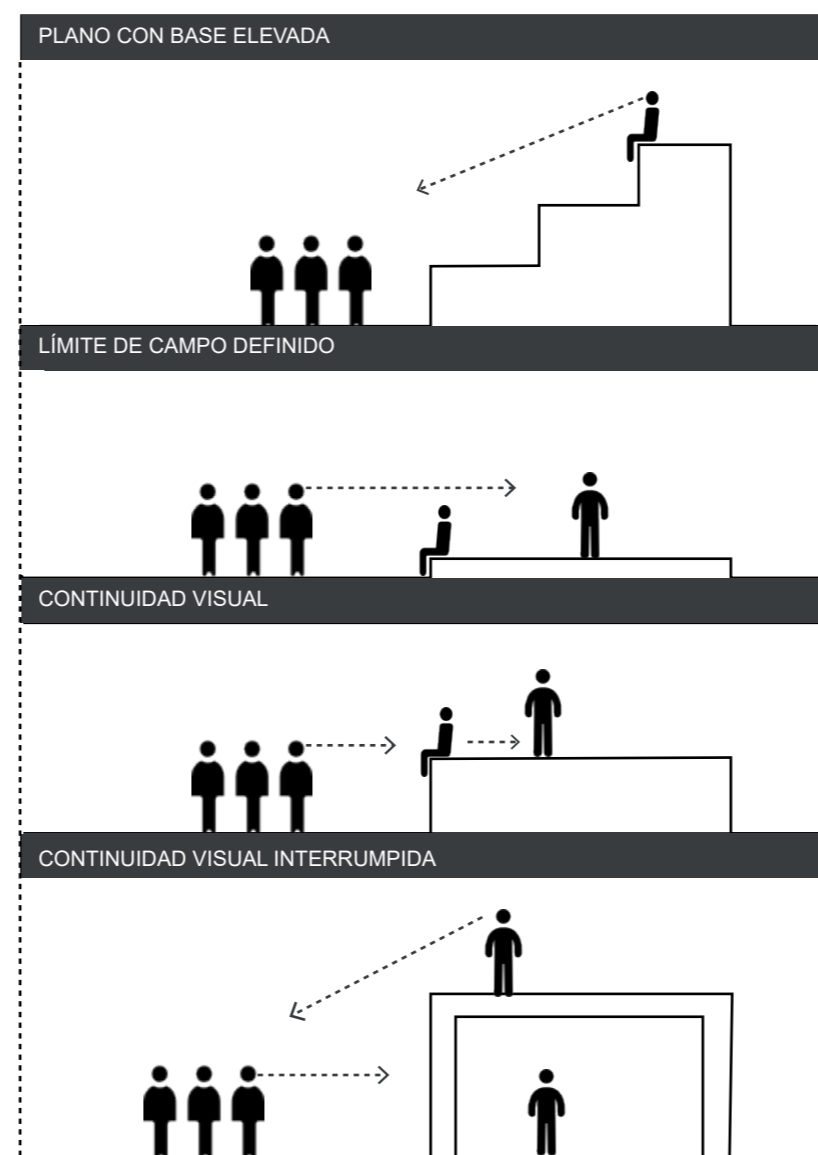


Tabla 6. Utilización del plano

2.7.4 Parámetros Técnicos. Normativa y Regulación

La normativa presentada a continuación, es la emitida por el Ministerio de Salud Pública y la Dirección Ejecutiva de Normas Técnicas para Infraestructura de Salud. Se citan los principios básicos para la planificación de equipamientos relacionados con salud.

2.7.4.1 CONDICIONES FÍSICAS DEL TERRENO

•Tamaño

Debe permitir el desarrollo de los Programas de las Unidades del Hospital a construir, así como las ampliaciones futuras previsibles, y área verde (50%), que permitan la integración de la actividad del hospital con los espacios externos.

•Condiciones Físicas

Debe tenerse en cuenta las condiciones del terreno, en especial su capacidad portante (resistencia del suelo) y/o su vulnerabilidad a inundación, desbordes, aludes.

•Disponibilidad del Área del Terreno

Se considera que la ocupación del terreno no debe exceder del 30% del área total. Del 70% del área libre, el 20% servirá para futuras ampliaciones, quedando en el futuro el 50% para área libre. En el caso de existir construcciones circundantes al terreno, éstas estarán ubicadas a una distancia no menor de 9 metros lineales de la edificación del hospital.

El retiro mínimo a considerar en vías principales no será menor de 6 metros lineales y de 3 metros lineales en avenidas secundarias. Estos retiros se consideran dentro del área libre y es ajena a los flujos de circulación; en esta área no se permitirá el parqueo eventual. La volumetría del proyecto, cumpliendo con el seguimiento de las áreas a construir no debe provocar conflictos con las zonas colindantes.

2.7.4.2 TIPOS DE CIRCULACIONES

En el Hospital existen seis tipos de flujos de circulaciones, en función del volumen, horario, confiabilidad y compatibilidad:

1. Circulación de pacientes ambulatorios
2. Circulación de pacientes internados
3. Circulación de personal
4. Circulación de visitantes
5. Circulación de suministros
6. Circulación de ropa sucia
7. Circulación de desechos

Dirección General de Salud de las Personas El mayor volumen de circulación, lo constituyen: los pacientes ambulatorios y los visitantes. Las circulaciones de los pacientes hospitalizados, y ambulatorios debe planearse con la finalidad que en lo posible se mantenga la separación del tráfico de estos pacientes y que permitan el movimiento eficaz de suministros y servicios en todo el hospital.

Es preciso que el tráfico de pacientes ambulatorios no ingrese al Hospital .

2.7.4.3 UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN

Es la encargada de dirigir, administrar, controlar y coordinar los programas, recursos humanos, materiales y financieros, así como hacer cumplir las normas, reglamentos, disposiciones que ayudan a mejorar la eficiencia de los servicios de cada unidad.

Programa

1. Hall de Ingreso Espera y Secretaría Dirección con S.H. Sub-Dirección con S.H.
2. Sala de Reuniones
3. Central Telefónica y Busca Personas
4. Jefatura de Personal, Oficina de Personal
5. Oficina de Enfermera Jefe
6. Oficina Enfermera Supervisora
7. Oficina de Compras, Presupuesto y planillas
8. Oficina Contador (**)
9. Oficina de Contabilidad y Caja (*)
10. Oficina de Relaciones Públicas (**)
11. Oficina Ingeniero Sanitario (***)
12. Oficina Inspectores Sanitarios (***)
13. Servicios Higiénicos y Vestidores para personal
14. Servicios Higiénicos para Pacientes
15. Cuarto de Limpieza

(*) Solo a partir de 50 camas

(**) Solo a partir de 150 camas

(***) Solo a partir de 200 camas

Dimensionamiento

El área de Secretaria es de 4.38 m²/persona. Para el cálculo del área de la Sala de Espera se considera 2 personas por oficina y su relación es de 1.80 m²/persona.

Por cada 400 m² se tendrá un Cuarto de Limpieza. Para el área de Biblioteca se considera 0.36 m²/cama.

2.7.4.4 UNIDAD DE CONSULTA EXTERNA

Es el sector encargado de brindar atención integral de salud al paciente ambulatorio. Tiene por objeto valorar, diagnosticar y prescribir los tratamientos en los diferentes campos de la especialidad médica, para la pronta recuperación del paciente, contando para ello con el apoyo de métodos auxiliares de diagnóstico, tratamiento y hospitalización si el caso lo amerita.

Programa

1. Sala de Espera
2. Información Admisión
3. Caja Archivo de Historias Clínicas
4. Registros Médicos
5. Servicio Social
6. Consultorios Generales
7. Consultorios Especializados Tópicos Inyectables
8. Cuarto de Limpieza Servicios
9. Higiénicos para Pacientes
10. Servicios Higiénicos para personal

- **Dimensionamiento**

Para calcular el número de consultorios se deberá tener en cuenta la población a servir (directa e indirecta) con proyección a 20 años, número de consultas anuales por habitantes y número de horas de trabajo en el consultorio.

En la Sala de Espera se deberá considerar los siguientes parámetros mínimos: 10 personas por consultorio General, 8 personas por consultorio de Especialidades, El área por persona será de 1.20 m², y para discapacitados en silla de ruedas 1.44 m².

Se debe tener en cuenta que debe existir una Espera privada para pacientes con enfermedades transmisibles.

En Hospitales con menos de 50 camas sólo se consideran 4 consultorios y en hospitales con más de 50 camas se considera un ambiente para el Jefe de la Unidad de Consulta Externa. Por cada 20 consultorios se tendrá un closet para guardar material médico.

2.7.5 Parámetros asesorías

2.7.5.1 Tecnológicos

El Valle de los Chillos es una región caracterizada entre otras cosas por sus condiciones climáticas, y además por el anteriormente mencionado riesgo de erupción volcánica del volcán Cotopaxi. Por este motivo es necesario el planteamiento de un proyecto sismo resistente, para lo cual es preciso escoger adecuadamente los materiales a utilizar, así como el método constructivo acompañado de un

adecuado diseño estructural.

2.7.5.1.1 Materialidad

En este caso se plantea una materialidad tradicional y eficiente, el hormigón debido a sus propiedades y al tipo de formas que se quiere obtener en el proyecto. Se plantea la utilización de una estructura metálica, para poder servir las grandes luces y finalmente el vidrio como elemento translucido.

El hormigón es un material que presenta múltiples propiedades entre las que se pueden destacar las siguientes.

Características Principales

- Docilidad
- Durabilidad
- Resistencia Térmica
- Resistencia

Este material permite un diseño acorde al concepto, y cumple con el rol que se le quiere imponer al equipamiento, como uno que se integra en la ciudad.

Además se ha considerado las propiedades como:

- Resistencia mecánica. Tiene una resistencia tracción/densidad superior a la del acero.
- Buen aislante eléctrico
- Estabilidad dimensional, ya que es poco sensible a las variaciones de temperatura e higrometría.
- Integración de funciones.

Otro de los factores tomados en cuenta es la sismo resistencia que debe tener la edificación debido a la zona donde nos encontramos. En este sentido el material principal escogido cumple con los parámetros que debe tener una edificación para ser considerada como tal, por ejemplo la ligereza que proporciona, la variación en el diseño.

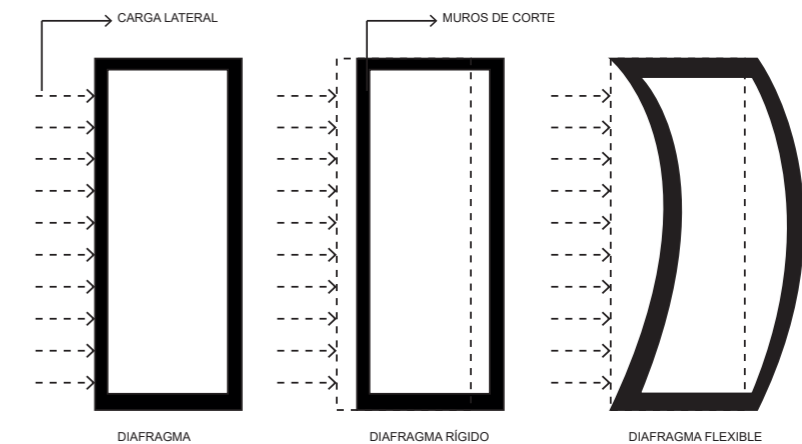


Figura 71. Diagrama materialidad

Proporciona adecuada resistencia y capacidad de la estructura para absorber y disipar la energía que el sismo le otorga a la edificación cuando se sacude.

Una estructura debe ser capaz de soportar deformaciones en sus componentes sin que se dañen gravemente o se degrade su resistencia. Cuando una estructura no es dúctil y tenaz se rompe fácilmente al iniciarse su deformación por la acción sísmica. Al degradarse su rigidez y resistencia pierde su estabilidad y puede colapsar súbitamente.

2.7.5.1.2 Instalaciones eléctricas

Son de importante consideración de las instalaciones a la hora de diseñar un equipamiento, debido a esto se podrán administrar mejor los recursos energéticos de la edificación.

De la misma manera pueden integrarse en el diseño de la edificación, se puede considerar mostrar las instalaciones en ocasiones.

La iluminación artificial también interviene de una manera importante en este proyecto, ya que existen sensaciones que se pueden lograr con la ayuda de mecanismos tecnológicos y artificiales.

2.7.6 Ambientales

Los parámetros ambientales están enfocados en mejorar la calidad de vida del usuario, del mismo modo administrar de una manera eficiente los recursos naturales y generar una afectación mínima al medio ambiente.

Para este análisis se recurrirá a un parámetro simbólico planteado anteriormente, las atmósferas. Estas serán en gran medida factores fundamentales para la optimización adecuada de recursos. En adición se recurrirá a la Ecología del paisaje para obtener estrategias medioambientales que se ajusten a todos sus puntos.

2.7.6.1 Confort térmico

El objetivo es aprovechar las condiciones naturales existentes en la región, desde la correcta ubicación de la edificación, hasta generar condiciones óptimas de ventilación e iluminación natural. Todo esto haciendo uso de la capa vegetal aledaña al sector.

El confort térmico se determina por la humedad esta es el

La ecología del paisaje estudia las variaciones que sufren los paisajes a nivel espacial, normalmente a gran escala, y también a lo largo del tiempo. Su campo de estudio son las interacciones entre los patrones espaciales y los distintos procesos ecológicos, en los que muy a menudo se deja sentir el impacto del hombre.

Así es, la acción del ser humano sobre el paisaje es tal que para su estudio se precisa una aproximación multidisciplinar. Por lo tanto, a la hora de analizar un determinado hábitat y definir una estrategia de conservación, la ecología del paisaje recurre a conocimientos biológicos, geográficos y, por otra parte, también a las ciencias sociales.

La ecología del paisajes suele aplicarse a paisajes a gran escala, pero nada impide poder hacerlo también de forma más concreta, siempre que esa menor escala tenga un sentido como unidad de análisis. Lo importante, en cada caso, es llevar a cabo una idónea ordenación del territorio que favorezca la preservación medio ambiental. (Isán, 2014).

Se pueden diferenciar cinco grandes tipos de índices de paisaje (McGarigal y otros, 1995; Botequilha y otros, 2006), los cuales se utilizaron a modo de conceptos generales para generar un mejor estudio del sitio de emplazamiento donde se encuentra el Centro Psiquiátrico, además de permitir interactuar de mejor manera con el entorno. Estas estrategias serán aplicables en todo el proceso del proyecto, desde su concepción, el diseño de los espacios exteriores y la contribución de los mismos a las zonas urbanas consolidadas.

2.7.6.2 Índices de área, superficie, densidad y variabilidad.

El terreno se encuentra ubicado dentro de la mancha urbana consolidada, en la parroquia de Sangolquí, el mismo se halla dentro de una zona marcada por dos quebradas y el remate en un pequeño bosque, con lo cual aunque se encuentre dentro de la ciudad está aislado por la topografía y las condiciones del entorno y cuenta con 23.529,23 m².

Límites: Calle Josefina Vargas

Area: 23.529,23 m².



Figura 72. Ubicación del lote

2.7.6.3 Índices de distancia, vecindad y conectividad.

Es fundamental ubicar al equipamiento en una zona accesible. El Centro Psiquiátrico se encuentra ubicado a 500 m de una de la Av. Mariana de Jesús, la cual es una de las principales que conecta San Rafael con el sector de Capelo y Fajardo. La misma tiene acceso a la Av. Ilaló.

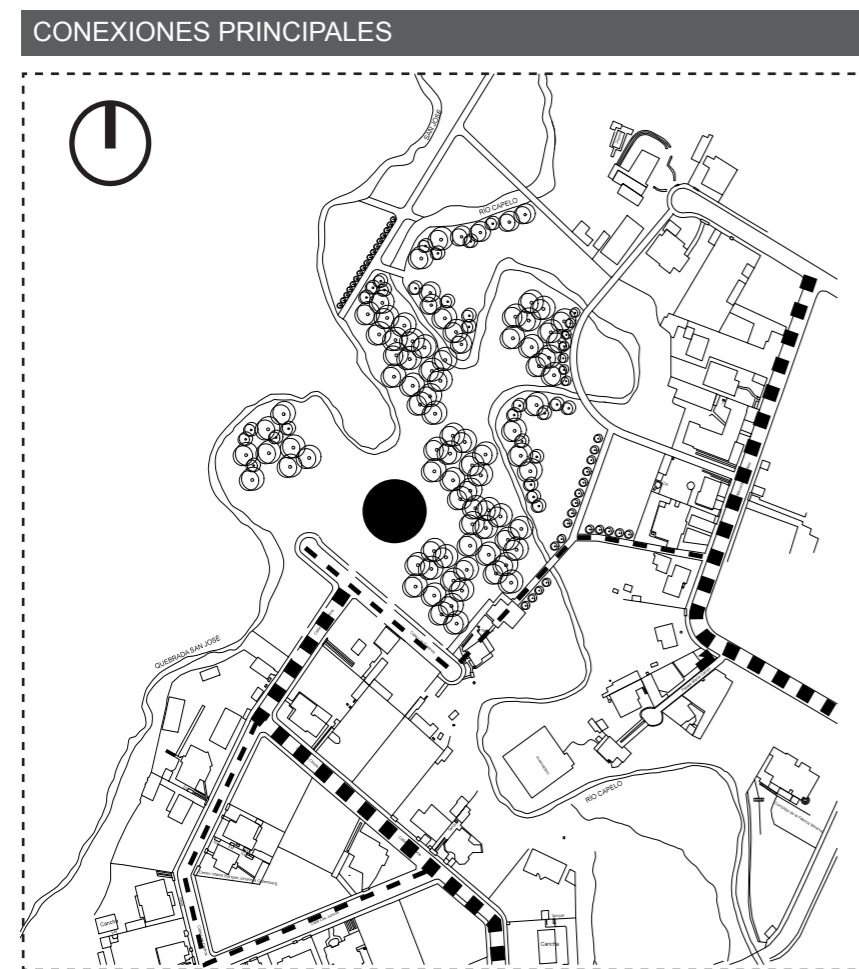
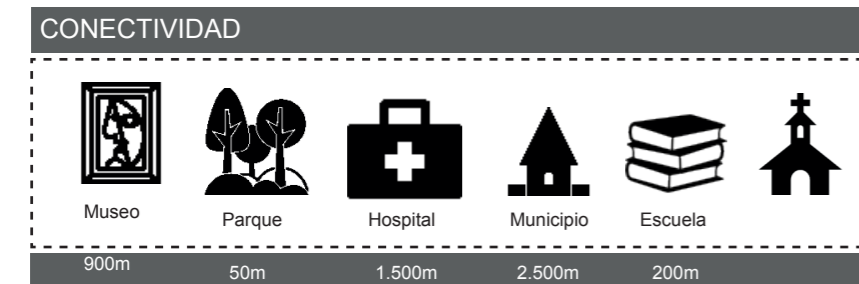
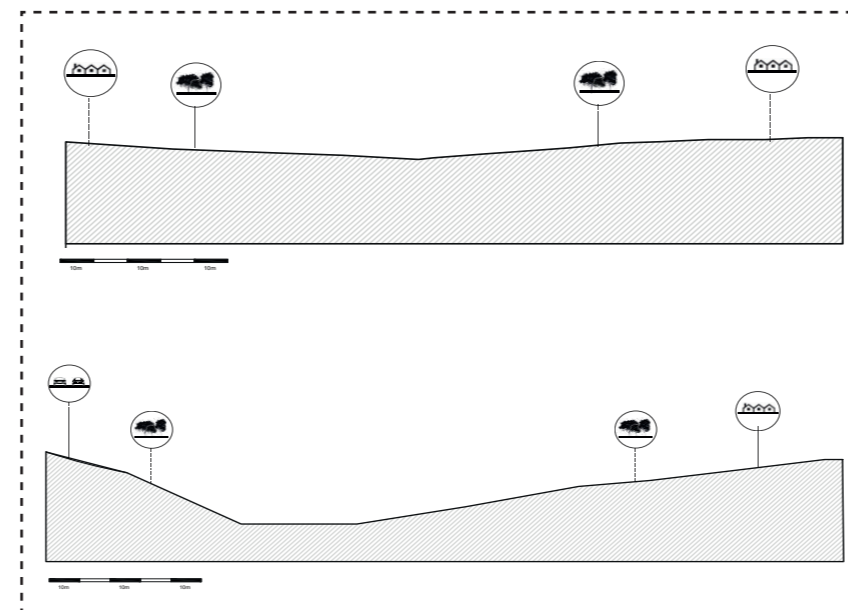


Figura 73. Accesibilidad a vías principales



2.7.6.4 Índices de forma

La morfología del terreno es importante para tomar varias decisiones pero no simplemente a nivel de planta, sino en sección ya que una de las ventajas que tiene el territorio son sus quebradas. Las quebradas actúan como una barrera natural.

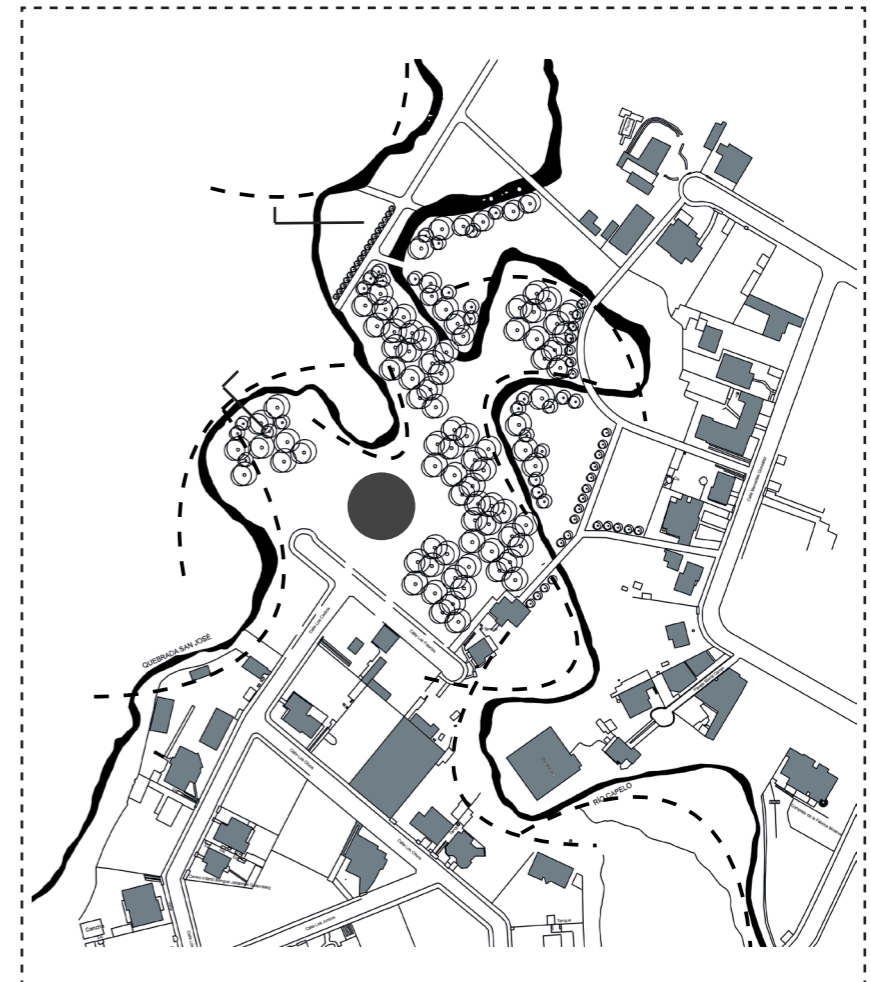


2.7.6.5 Índices de econoto y hábitat interior

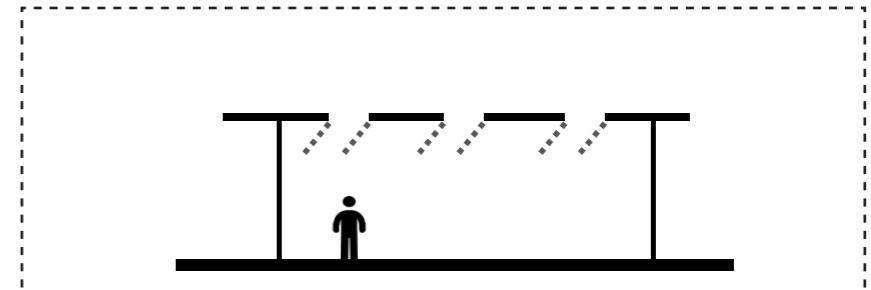
Permiten hacer cálculos sobre la amplitud del econoto, o hábitat de borde, en relación con el hábitat interior, en este caso se analizan las condiciones que se darán. Lo cual se relaciona con los diferentes tipos de entornos que se generan en todo el proyecto.

Así mismo con la calidad de espacios propuestos, y también con experiencia espacial que se propone en el proyecto, se toman en cuenta todas las variantes que nos arroja el entorno natural y el entorno edificado.

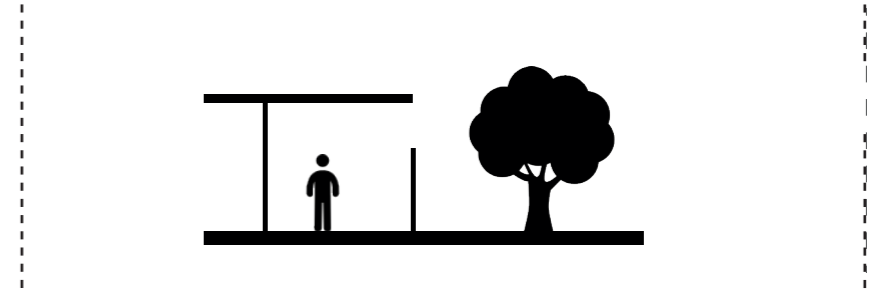
QUEBRADAS COMO AISLANTE NATURAL



INCIDENCIA DE LUZ CENITAL



CONTACTO NATURAL DIRECTO CON EL ENTORNO



factor principal que interviene para mantener un ambiente confortable. (Silver, 2008)

2.7.6.6 Ventilación natural

Para espacializar este recurso, se recurre a la implementación de zonas verdes en el interior del edificio, ya sean patios compartidos o grandes terrazas verdes que favorezcan a la ventilación natural. De la misma manera es muy importante implementar correctamente la edificación con ayuda de estudios de direccionamiento solar y de vientos.

La concepción del edificio en cuanto a forma permite explorar donde generar aberturas estratégicas en las fachadas para direccionar la entrada y la salida del aire.



Figura 74. Diagrama confort térmico

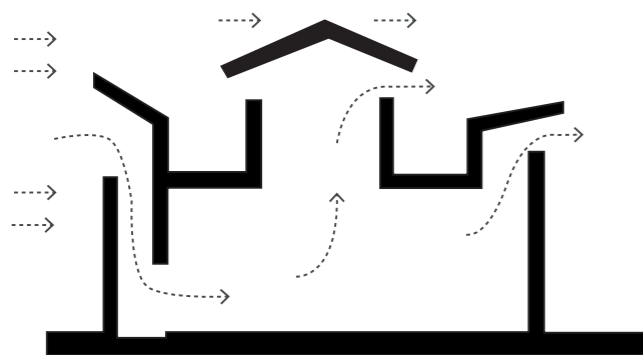


Figura 75. Diagrama ventilación natural

2.7.6.7 Iluminación natural

Esto está directamente relacionado con la ventilación natural que se le atribuya a la edificación. Dentro del confort lumínico de acuerdo a la ventilación natural se manifiesta en la calidad de luz y la cantidad de luz son primordiales, la calidad el objetivo principal es la calidad de iluminación que se distingue. Aquí se evidencia dentro del color iluminación luz y sombra una diferencia. (Silver, 2008)

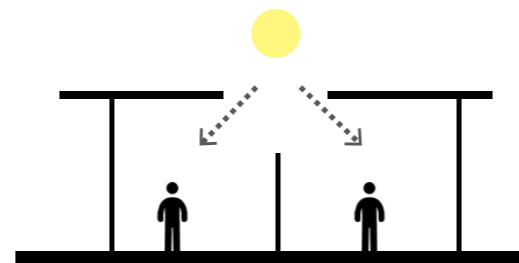


Figura 76. Diagrama iluminación natural

El confort lumínico es fundamental para la salud de cualquier individuo, mucho más para una persona con deterioro mental. La iluminación influye en el confort y en un mejor estilo de vida, de la misma manera en que lo hace la vegetación. (Kellert, 2012)

2.7.6.8 Estructurales

Como se mencionó anteriormente, el diseño estructural es fundamental para apoyar a que una construcción sea sismo resistente. Para eso se consideran varios factores, uno de ellos es utilizar una estructura flexible y maleable. Y por otro lado que las cimentaciones tengan aislamiento basal.

• Cimentación

El aislamiento es una colección de varios elementos estructurales, que desemparejan una superestructura del edificio de su tierra y así protege la integridad del edificio.

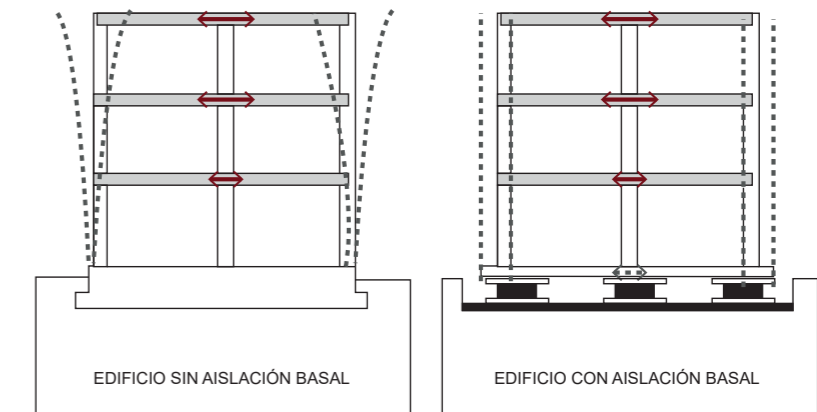


Figura 77. Diagrama de cimentación sismorresistente

Si no se plantearía un aislamiento adecuado, en caso de haber un sismo la estructura vibraría pudiendo ocasionar daños severos en toda la edificación. Por otro lado con el aislamiento, la vibración se reduce hasta 6 y 8 veces. (Acuña, 2016), protegiendo la integridad del edificio o en su defecto incrementando el tiempo de colapso, aumentando de esta manera las posibilidades de evacuación de los usuarios.

2.8 Análisis de Casos

En este análisis, se estudian equipamientos de diversos tipos, que responden a los parámetros establecidos en las categorías anteriormente mencionadas. Este análisis nos direcciona en diferentes aspectos a la proyección del equipamiento, se pueden ver cómo funcionan los diversos centros en cuanto a forma, simbolismo, ciudad, etc.

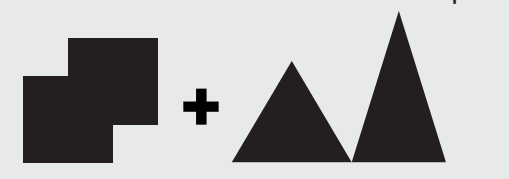
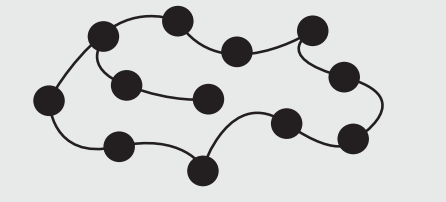


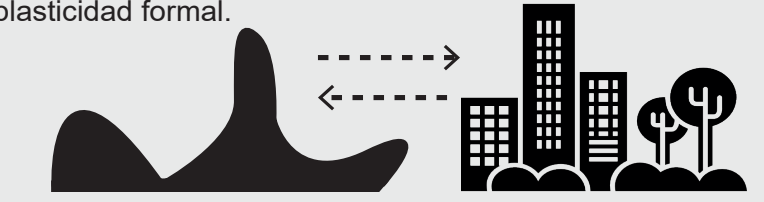

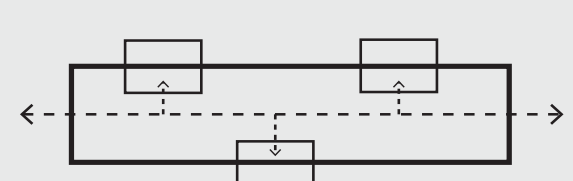
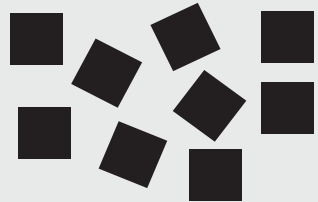
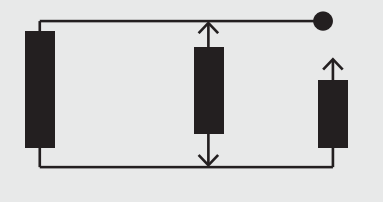
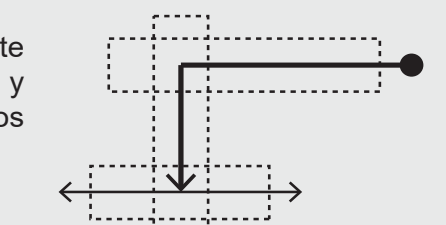
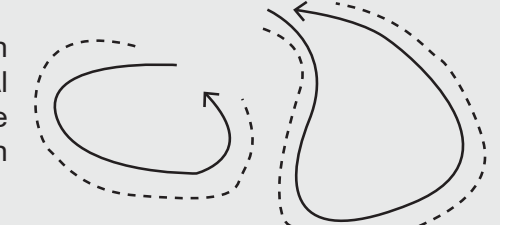
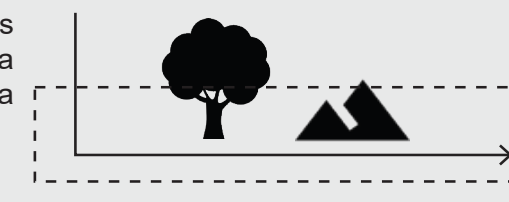
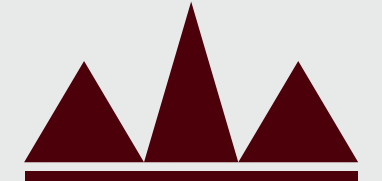

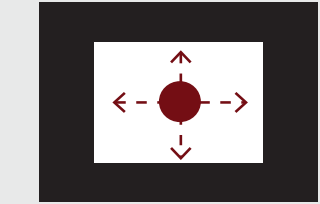

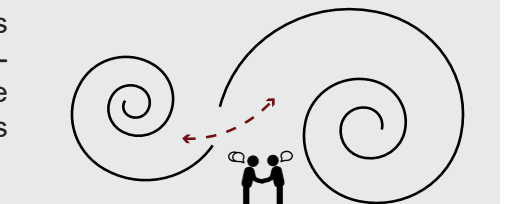

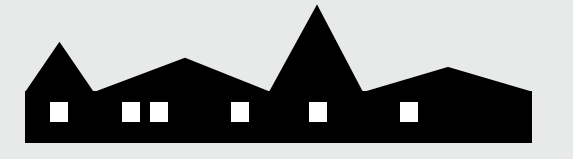

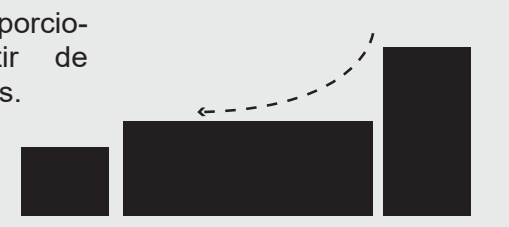

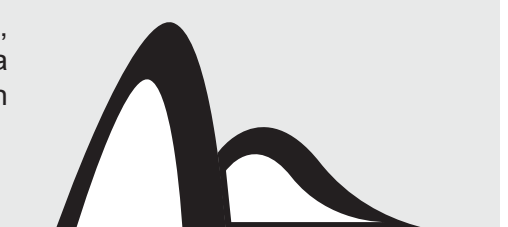







2.8.1 Análisis de casos individuales

Tabla 7.
Análisis individual de casos

IMAGEN DEL PROYECTO	CENTRO PSIQUIÁTRICO GARRAPINILLOS	CENTRO DE REHABILITACIÓN PSIQUIÁTRICA PARA NIÑOS / SOU FUJIMOTO	HOSPITAL PSIQUIÁTRICO SAN LÁZARO / QUITO	SANATORIO Y CENTRO NACIONAL DE REHABILITACIÓN / GUERRA DE ROSSA	CENTRO CHAMPALIMAUD/ CHARLES CORREA ASSOCIATES	HOSPITAL SEIJO KINOSHITA / KENGO KUMA
INFORMACIÓN DEL PROYECTO	<p>Autor: José Javier Gallardo</p> <p>Ubicación: Zaragoza / España</p> <p>Año: 2013</p>	<p>Autor: Sou Fujimoto</p> <p>Ubicación: Hokkaido / Japón</p> <p>Año: 2006</p>	<p>Autor: Juan Nieto Polo de Águila</p> <p>Ubicación: Quito / Ecuador</p> <p>Año: 1785</p>	<p>Autor: Guerra De Rossa Arquitectos</p> <p>Ubicación: Montevideo / Uruguay</p> <p>Año: 2015</p>	<p>Autor: Charles Corra Associates</p> <p>Ubicación: Lisboa / Portugal</p> <p>Año: 2010</p>	<p>Autor: Kengo Kuma</p> <p>Ubicación: Setagaya / Tokio</p> <p>Año: 2017</p>
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	<p>El proyecto viene motivado por la necesidad de ampliar el Centro Neuropsiquiátrico Nuestra Señora del Carmen, en Zaragoza.</p> <p>En primera fase se planteó un nuevo centro de asistencia a jóvenes con problemas de conducta; en la actualidad comparten las instalaciones con la sección geriátrica y por las características de su tratamiento y patología era necesario independizarlos.</p> <p>Las dependencias comunes de los internos son dos salas de estar y un comedor.</p>	<p>Este centro de rehabilitación reúne niños de diferentes edades que son tratados para lograr mejoras a trastornos psiquiátricos de diferentes tipos.</p> <p>La propuesta planteada por Fujimoto toma con especial cuidado esta condición y plantea un interesante espacio general, muy variado y azaroso a modo de una mini-ciudad.</p> <p>Fujimoto lo define al proyecto como centros relativos, es decir, pequeños espacios que pueden alternar jerarquía en función de otro dependiendo de variables relativas.</p>	<p>El primer de los centros psiquiátricos del Ecuador, Hospital Psiquiátrico San Lázaro se ubica en la provincia de Pichincha, fue fundado en 1.785, el cual responde a las lineamientos planteados en el Plan Estratégico de la Salud Mental.</p> <p>El hospital estuvo implantado en un principio, en el centro histórico de la ciudad, específicamente en las calles Ambato y Rafael Barahona.</p> <p>El siglo XVIII, en esta ciudad plagada de indígenas, mendigos y huérfanos que deambulaban por las calles.</p>	<p>El equipo de Guerra De Rossa Arquitectos junto a Pedro Livni, quienes -inspirados en los dibujos de Jan Stephan van Calcar- buscan ese "ensamblaje de las diferentes partes especializadas, a modo de una máquina de curar perfecta, trascendiendo la pura organización funcional en relación a un programa complejo, un lugar concreto y una posibilidad de forma armónica".</p> <p>Las necesidades de los pacientes y las distintas terapias que requieren los mismos, forman un programa atractivo y eficaz que promueve espacios iluminados abiertos que ofrecen experiencia espacial.</p>	<p>El arquitecto pone énfasis en que el proyecto no busca ser "un museo de Arte Moderno", sino que por el contrario, busca ser una pieza de arte que logre responder a los programas hospitalarios a través de su belleza intrínseca: "La arquitectura como escultura. La arquitectura como belleza. La belleza como terapia".</p> <p>Tres unidades conforman el proyecto: la más grande contiene los espacios hospitalarios y científicos, el segundo contiene un auditorio, salas de exposiciones y oficinas, y el tercero es un anfiteatro al aire libre para la ciudad. Estos se organizaron para crear una circulación central de 125 m líder en diagonal a través del terreno, que se abre hacia el mar.</p>	<p>Tradicionalmente, los entornos hospitalarios están aislados del mundo natural, y estructurados en torno a la eficiencia, a pesar de sus efectos en la salud del paciente. Más allá de esto, Kengo Kuma ha presentado sus planes de reemplazar un centro médico de envejecimiento en Setagaya (Tokio) por un "modesto" y "activamente abierto" hospital en torno a un jardín verde.</p> <p>Agendada su finalización en 2017, el nuevo Hospital Seijo Kinoshita ('Hospital verde', en japonés), rompe con la uniformidad para ofrecer un único set de espacios comunes y salas privadas de pacientes que están directamente conectadas a la naturaleza e iluminados por luz natural.</p>
<p><i>Centro Psiquiátrico Garrapinillos</i> Tomado de plataforma arquitectura, s.f.</p>	<p><i>Centro Rehabilitación Psiquiátrico para Niños</i> Tomado de plataforma arquitectura, s.f.</p>	<p><i>Hospital Psiquiátrico San Lázaro</i> Tomado de plataforma arquitectura, s.f.</p>	<p><i>Sanatorio y Centro Nacional de Rehabilitación</i> Tomado de plataforma arquitectura, s.f.</p>	<p><i>Centro Champalimaud</i> Tomado de plataforma arquitectura, s.f.</p>	<p><i>Hospital Keijo Kinoshita</i> Tomado de plataforma arquitectura, s.f.</p>	

2.8.2 Resumen de casos individuales

Tabla 8.
Resumen individual de casos

	CENTRO PSIQUIÁTRICO GARRAPINILLOS	CENTRO DE REHABILITACIÓN PSIQUIÁTRICA PARA NIÑOS / SOU FUJIMOTO	HOSPITAL PSIQUIÁTRICO SAN LÁZARO / QUITO	TERMAS DE VALS / PETER ZUMTHOR	CENTRO HEYDAR ALIYEV / ZAHA HADID	CASA DE LA CASCADA / FRANK LLOYD WRIGHT
ESTRATEGIAS	<p>La estrategia de este centro se reduce a la calidad figurativa. El edificio interactúa con el espacio.</p> 	<p>Todos los espacios actúan como centros funcionales.</p> 	<p>Aprovechar los patios internos y relacionarlos con la forma.</p> 	<p>Generar espacios que aporten diferentes sensaciones, relacionándolas con la naturaleza.</p> 	<p>Producir formas flexibles, que simbolizen el futurismo y la plasticidad formal.</p> 	<p>Generar una conexión entre la naturaleza y el ser humano.</p> 
CIRCULACION	<p>Predomina un tipo de circulación lineal.</p> 	<p>La circulación funciona como una conexión entre espacios que poseen su propia jerarquía.</p> 	<p>Funciona como un circuito que conecta todos los espacios incluso hacia el exterior.</p> 	<p>La circulación en este caso es lineal, clara y comunicadora de todos los espacios.</p> 	<p>La circulación genera un recorrido cíclico. Al mismo tiempo produce una circulación paralela.</p> 	<p>La circulación es lineal, se integra con la naturaleza directamente.</p> 
CONCIATO	<p>El color rojo es un símbolo que los hace visible que nos despoja de prejuicios y que enfatiza la labor social.</p> 	<p>Integrar los espacios con la naturaleza para generar un estado de sosiego.</p> 	<p>Formar patios interiores verdes, distribuidores de los espacios.</p> 	<p>Unificar la naturaleza con el medio edificado. Creando percepciones en los usuarios.</p> 	<p>Generar espacios amplios unidos por grandes vacíos, donde se producen relaciones sociales.</p> 	<p>Unificar al ser humano con la naturaleza y el espacio edificado. Creando diferentes percepciones en el usuario.</p> 
FORMA	<p>Calidad figurativa</p> 	<p>Formas Sencillas</p> 	<p>Juego de proporciones a partir de formas simples.</p> 	<p>Sustracción en los volúmenes integrado con las zonas verdes.</p> 	<p>Formas orgánicas, representación de la fluidez e integración con el espacio público.</p> 	<p>Integración con el entorno natural.</p> 
MATERIALIDAD	 <p>Cubierto de chapas de chapas de zinc en fachada como en cubierta.</p>	 <p>La utilización de los materiales naturales sirve como estrategia para las percepciones.</p>	 <p>Materiales propios de la zona, genera un menor impacto ambiental.</p>	 <p>Materiales naturales que se unifican con el entorno</p>	 <p>Plasticidad y flexibilidad en los materiales utilizados.</p>	 <p>Combinación de materiales que conectan el interior con el exterior.</p>

2.9 Análisis de Situación Actual del Sitio en su Entorno Urbano

El terreno se encuentra ubicado dentro de la mancha urbana consolidada, en la parroquia de Sangolquí, el mismo se halla dentro de una zona marcada por dos quebradas y el remate en un pequeño bosque, con lo cual aunque se encuentre dentro de la ciudad está aislado por la topografía y las condiciones del entorno y cuenta con 23.529,23 m2.

Límites: Calle Josefina Vargas

Area: 23.529,23 m2.



Figura 78. Ubicación del lote

2.9.1 Movilidad

Es fundamental ubicar al equipamiento en una zona accesible. El Centro Psiquiátrico se encuentra ubicado a 500 m de una de las vía Mariana de Jesús, la cual es una de las principales que conecta San Rafael con el sector de Capelo y Fajardo. La misma tiene acceso a la Av. Ilaló.



Figura 79. Accesibilidad a vías principales

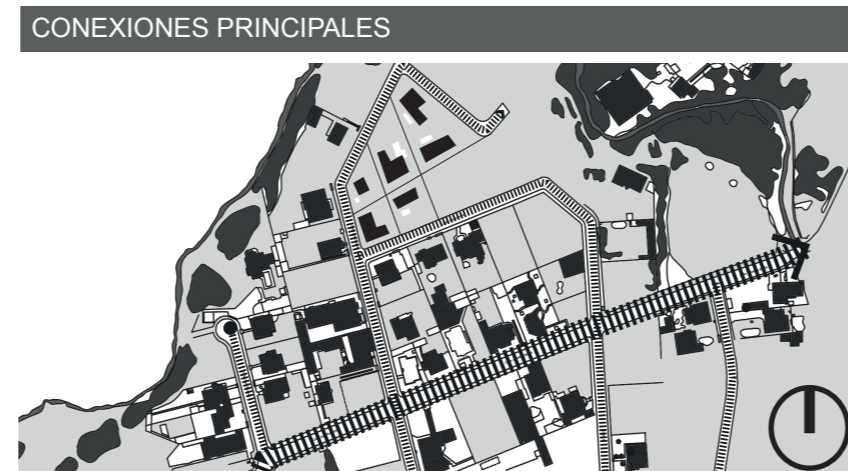
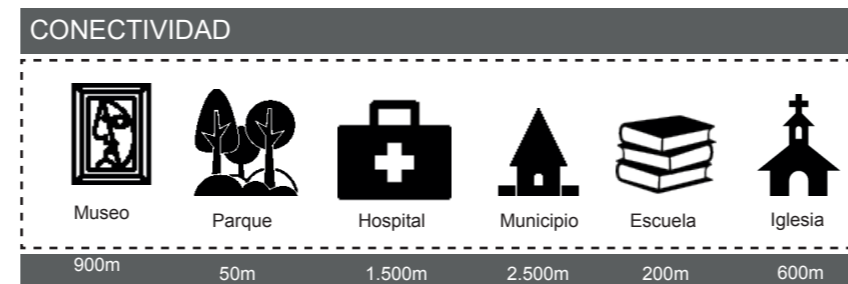


Figura 80. Principales conexiones a equipamiento

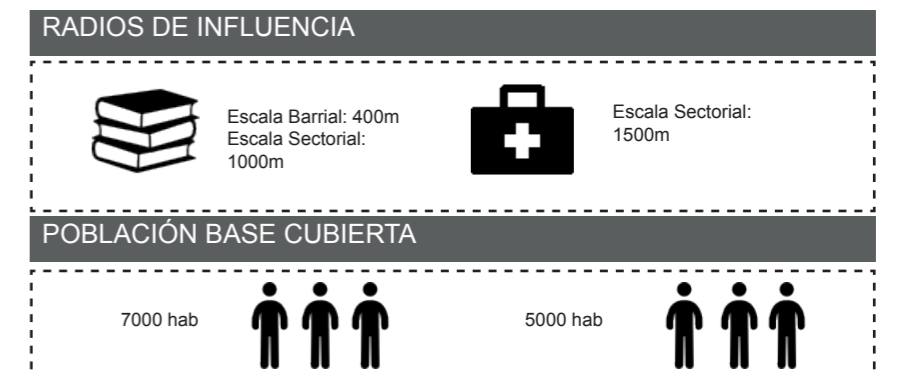


2.9.2 Equipamientos

Estamos ante una zona consolidada, pero no existen equipamientos que generen impacto en el sector. Los que se mapearon son de carácter educativo y de salud.



Figura 81. Equipamientos existentes



2.9.3 Áreas Verdes

Las áreas verdes determinantes de esta zona, esta caracterizada por las quebradas del Río Capelo y por la Quebrada San José. Existe una gran zona verde a modo de remate de estas dos quebradas, actualmente no explotado, el objetivo de esta zona es integrarla con el equipamiento.



Figura 82. Diagrama áreas verdes



2.9.4 Demografía

Quito se presenta como el principal al albergar a 7 711 habitantes (75,92 %) del cantón Rumiñahui. Del área de intervención, la parroquia de Conocoto es la que concentra mayor cantidad de población con el 52%. Su población incrementa un 82% con una tasa promedio del 4.6% que es mayor al promedio para el Valle de los Chillos.

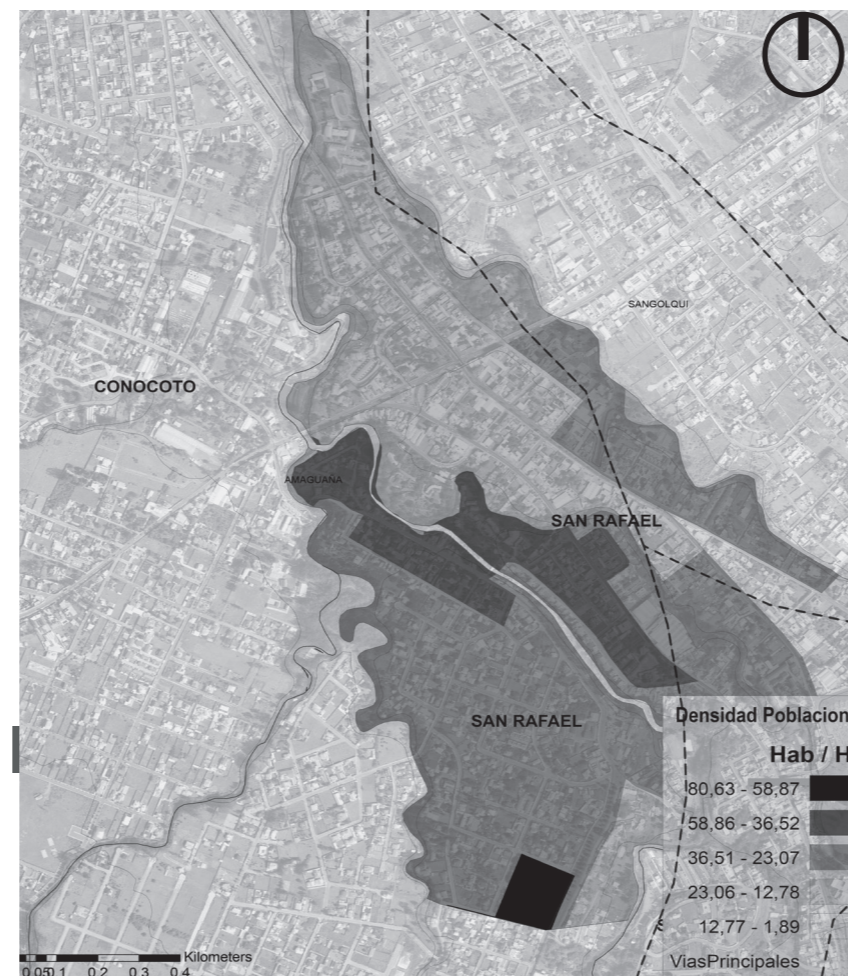
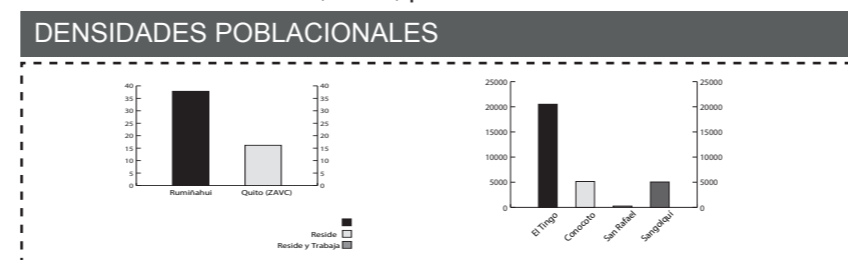


Figura 83. Densidad Poblacional. Tomado de POU AR0960, 2016, p.54



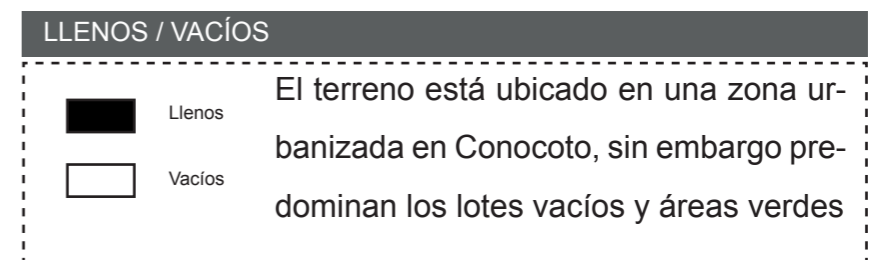
2.9.5 Compacidad

La compacidad urbana, sirve para cuantificar la relación entre el espacio edificado y el no edificado, con el fin de determinar el espacio utilizable para la implantación del equipamiento.

A través de este parámetro se notifican los desequilibrios de lo urbanizado en el sector.



Figura 84. Diagrama de compacidad. Lleno/Vacío



2.9.6 Demografía

Conocoto es el Centro Parroquial que más rápido crece, de acuerdo al CENSO 2010, ya que incrementó su población en un 82%, con una tasa de crecimiento del 5,6% mayor que el promedio registrado para el Valle de los Chillos. Se confirma la tendencia acelerada de crecimiento de Conocoto, frente a Amaguaña y Alangasí.

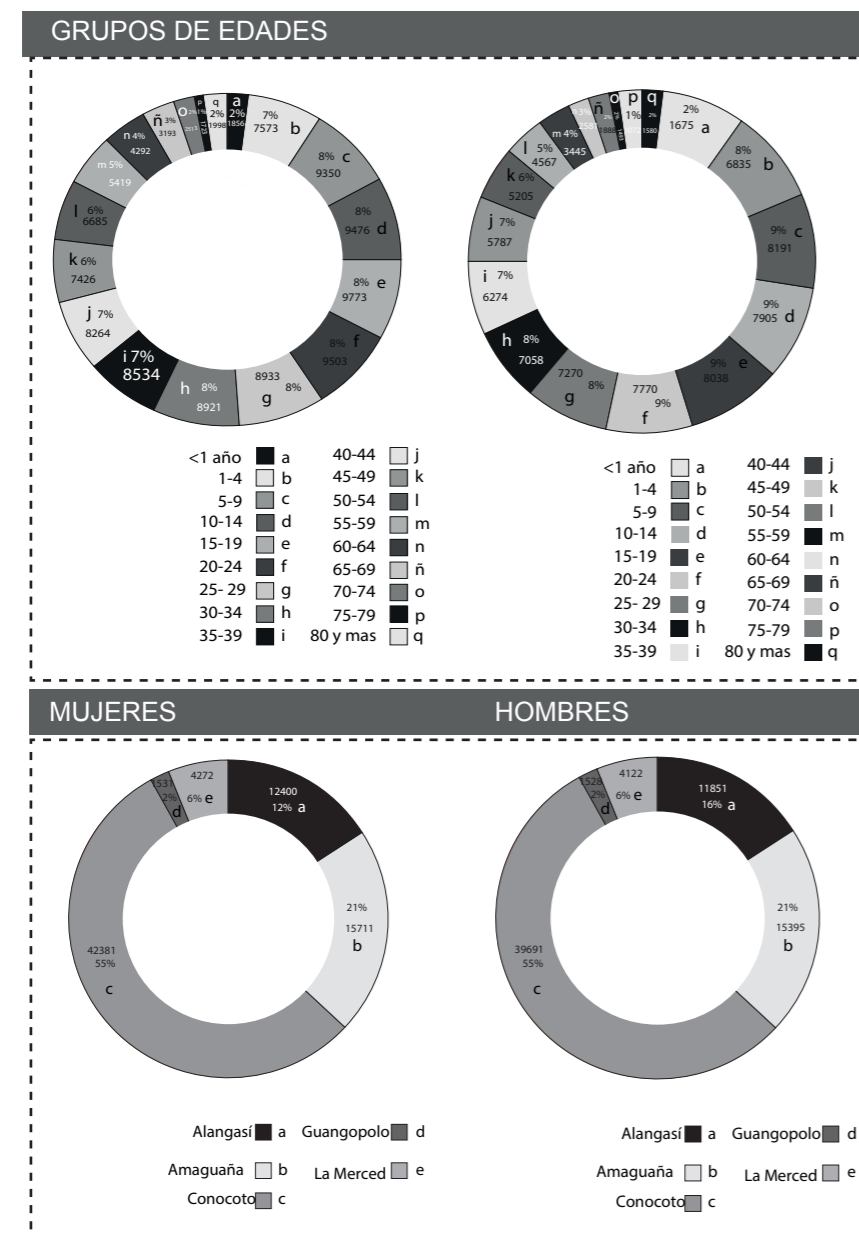


Figura 85. Diagrama demografía. Tomado de POU AR0960, 2016, p.55

2.9.7 Relación entorno natural / Entorno edificado

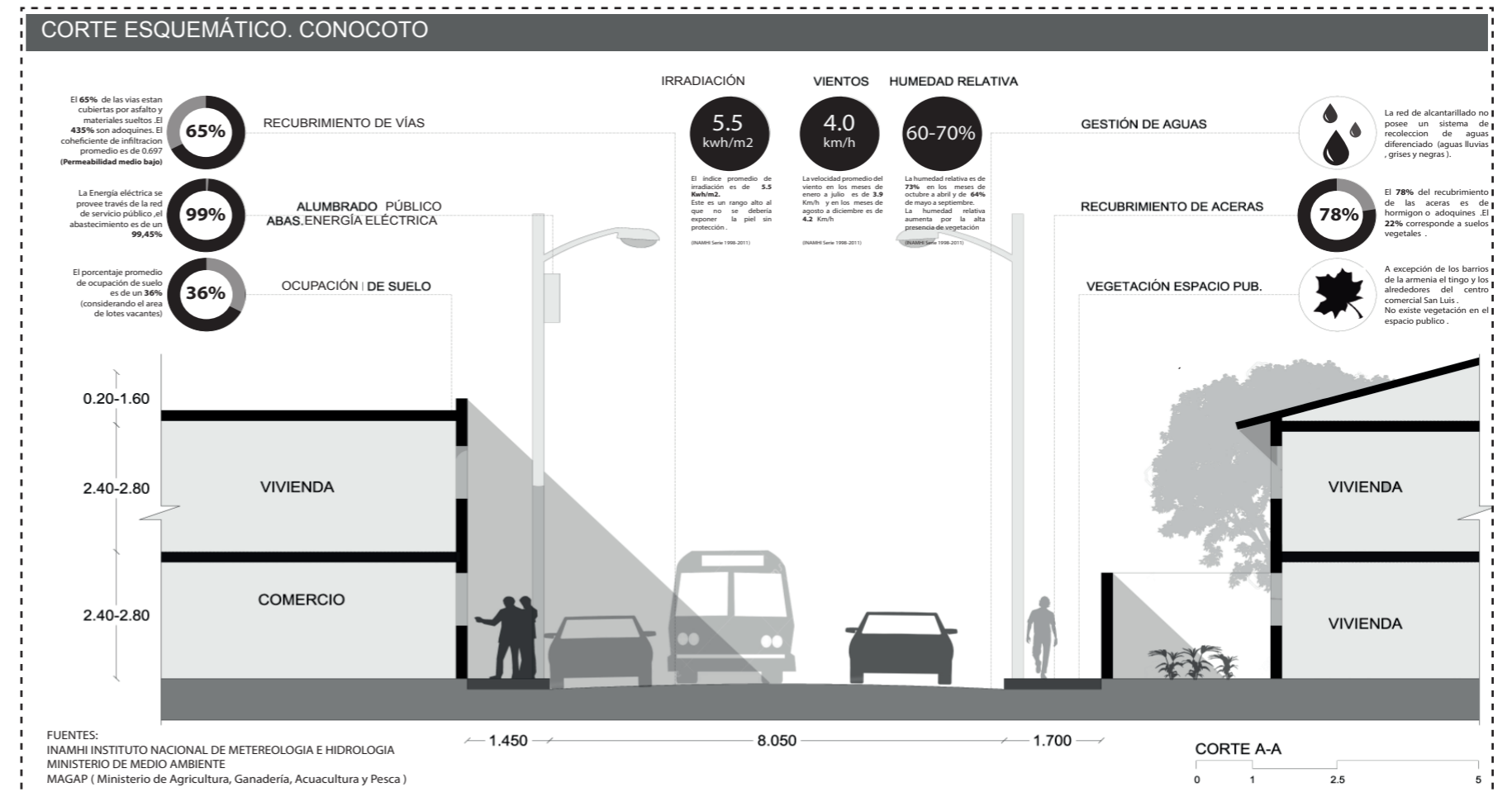


Figura 86. Corte esquemático Conocoto. Tomado de POU AR0960, 2016, p.118

Corte representativo de la relación calle,-vereda-edificaciones con dimensiones promedio de estos elementos urbanos. Se evidencia el protagonismo del vehículo en las calles. Las veredas son angostas sin vegetación. Las calles están recubiertas con adoquines.

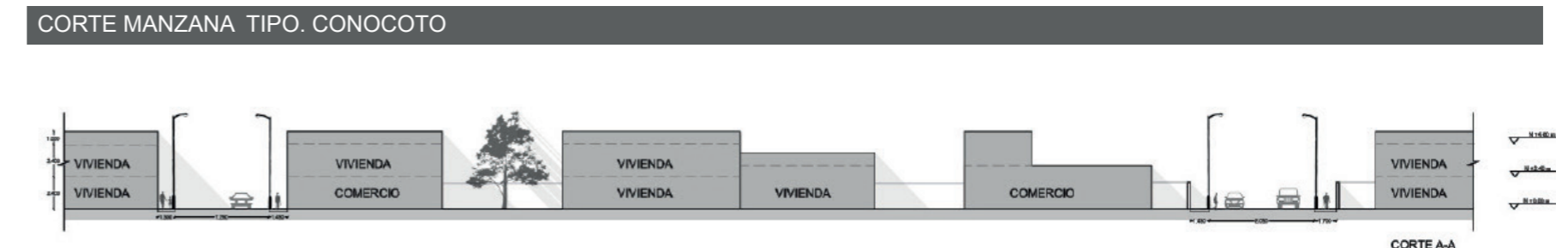


Figura 87. Corte manzana tipo. Conocoto. Tomado de POU AR0960, 2016, p.138

2.9.8 Vientos

Al estar ubicado en la cuenca hidrográfica del Guayabamba, el Valle de los Chillos goza con unas condiciones climáticas favorables para el confort humano, en este caso las corrientes de viento no son tan evidentes como en el Distrito Metropolitano.

Se considera este análisis para una correcta orientación del equipamiento, de esta forma aprovechar al máximo los recursos naturales y generar un equipamiento mas sostenible.



Figura 88. Diagrama dirección del viento. Adaptado de Instituto Nacional de Meteorología

2.9.9 Asoleamiento

Uno de los problemas detectados en el sector es la falta de vegetación para combatir la irradiación del sol sobre muros e incluso las aceras y el pavimento en las calles. Sin embargo el terreno elegido, cuenta con una gran barrera vegetal debido a las quebradas que le delimitan.

La iluminación y el calor son fundamentales para alcanzar los objetivos de confort térmico. El siguiente diagrama define la trayectoria solar, para considerar la ubicación del centro.

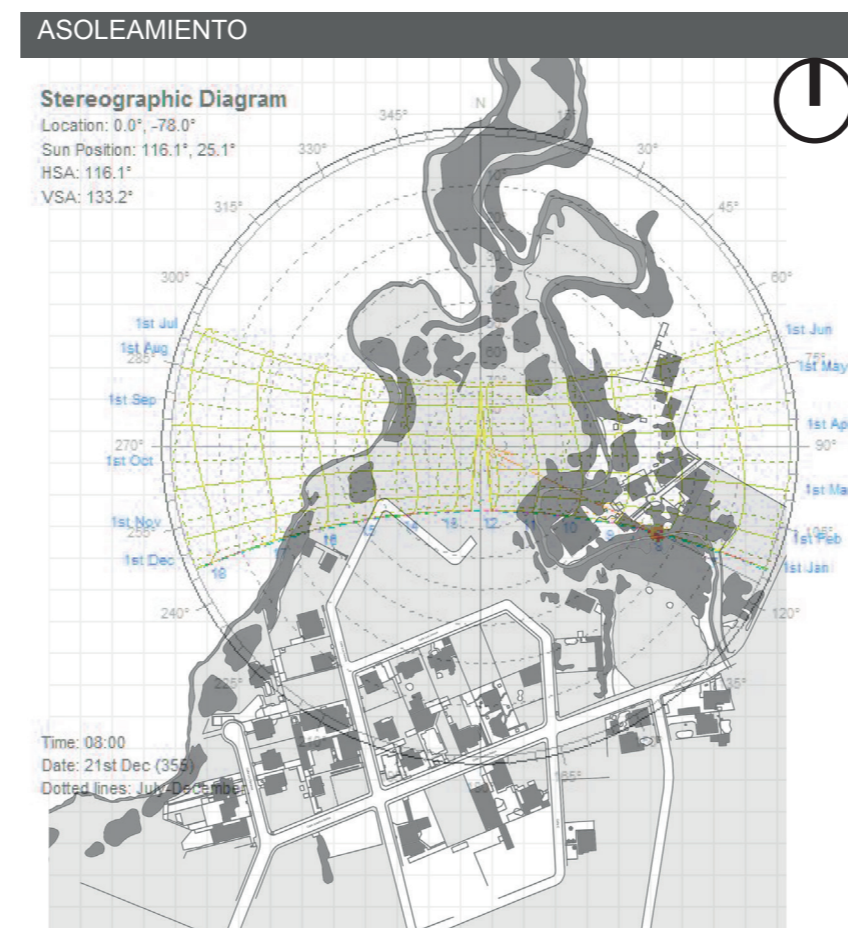


Figura 89. Diagrama estereográfico solar Adaptado de Ecoteck 2011

2.9.10 Materialidad

Los sistemas constructivos y la materialidad de las edificaciones de Conocoto son estudiadas a partir de una manzana tipo ubicada diagonalmente al parque central.

Se analiza también la composición de las fachadas, tratamiento de calles, aceras y la utilización de vegetación en el espacio público.

En las fachadas de la manzana estudiada se evidencia la transformación del espacio a través del tiempo. Viviendas de dos pisos de hormigón armado contrastan con edificaciones de dos pisos de adobe. Se puede observar que no se ha protegido el patrimonio arquitectónico con severidad.

La identidad del sector se ve reflejada en el uso de colores llamativos, bordes decorativos y calles comerciales activas, principalmente los fines de semana y día de feria.



Figura 90. Materialidad manzana tipo. Conocoto

2.9.11 Entorno natural. Quebradas

El entorno natural es un factor fundamental al momento de tomar decisiones en la proyección del equipamiento, es una barrera natural que aísla al centro psiquiátrico y además sirven como espacios públicos.

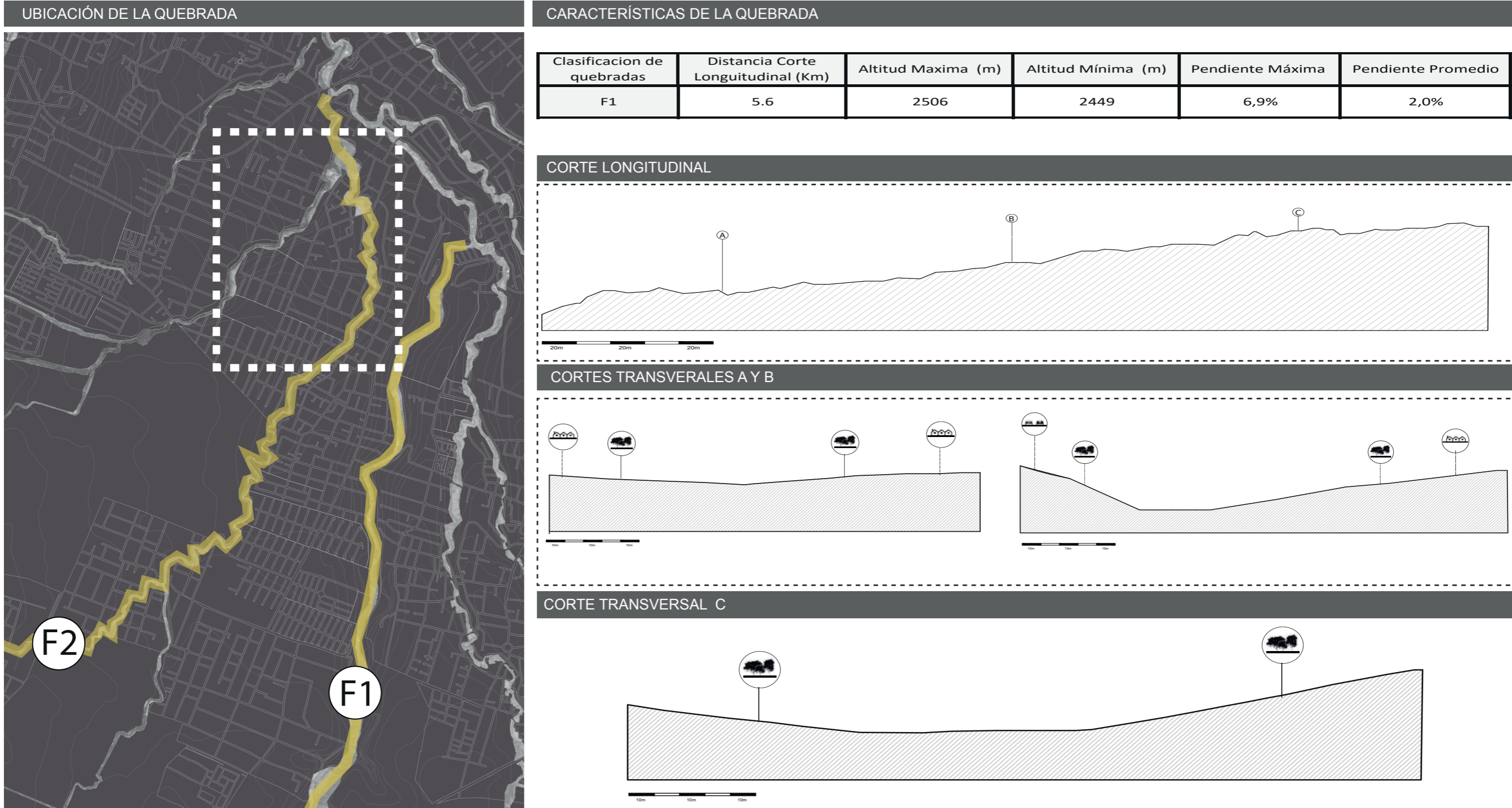


Figura 91. Quebrada F2. Río Capelo
Tomado de POU AR0960, 2016, p.180

Las quebradas sirven por un lado como límite natural y factor de aislamiento del equipamiento, brinda seguridad no solo al usuario sino también a la comunidad. Dentro del proyecto puede ser utilizada para generar sensaciones de tranquilidad al individuo, respetando la vocación asignada en el plan general urbano.

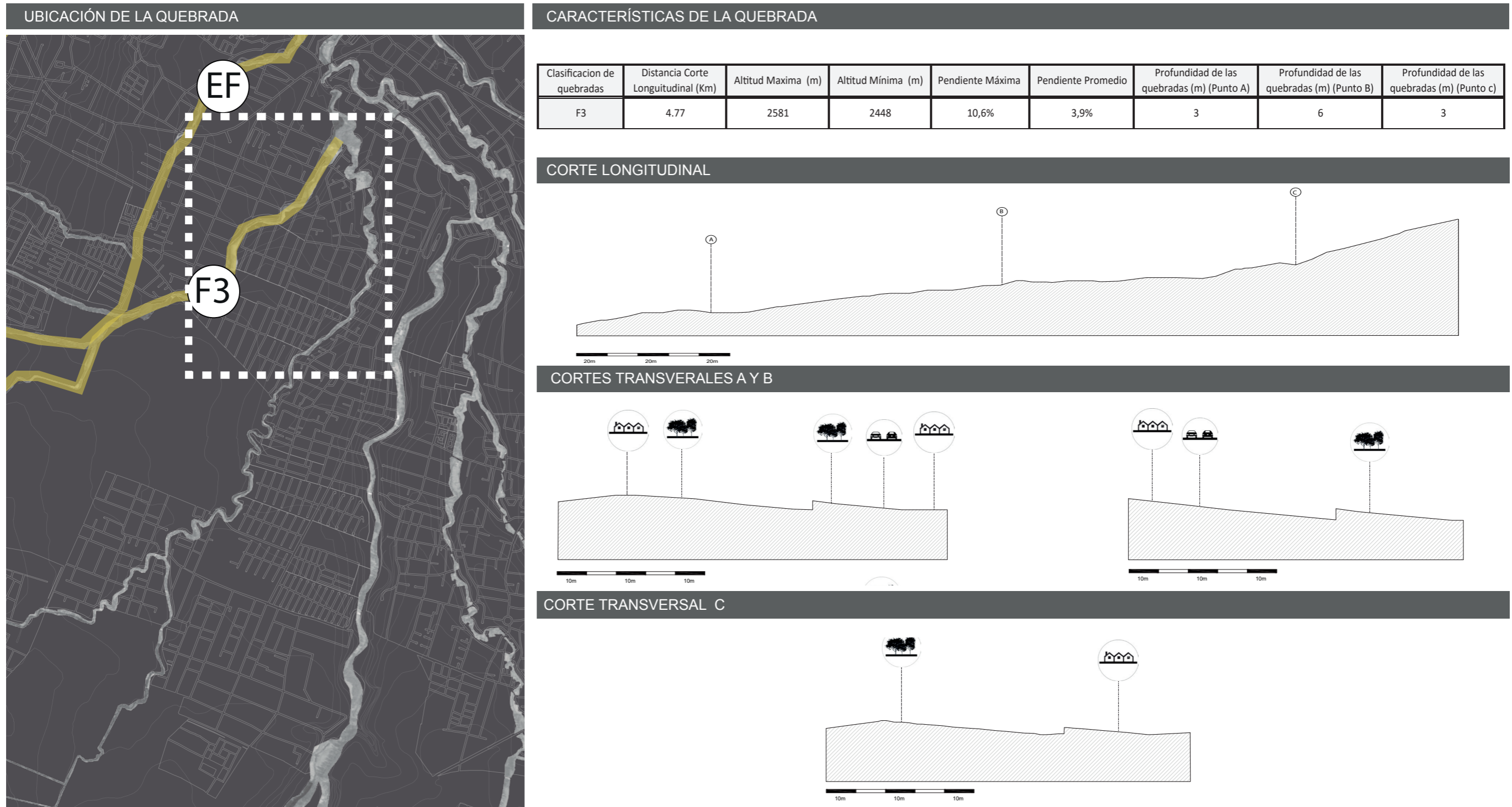


Figura 92. Quebrada F3. San José
Tomado de POU AR0960, 2016, p.180

2.9.12 Visuales



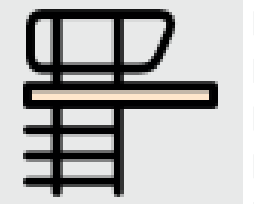

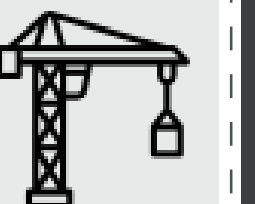
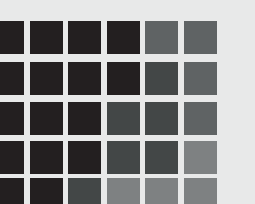
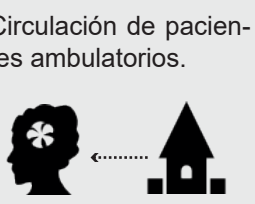
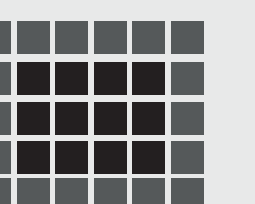



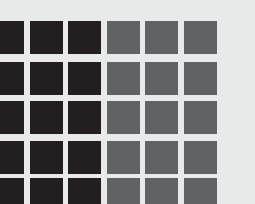

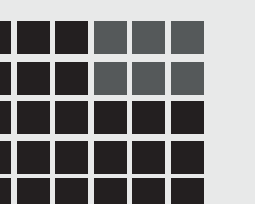





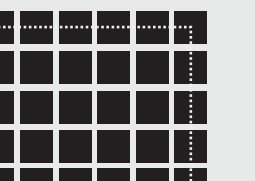

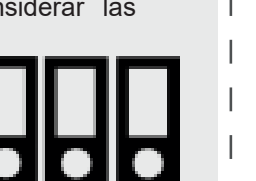
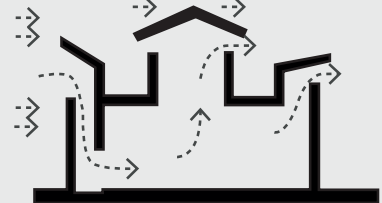
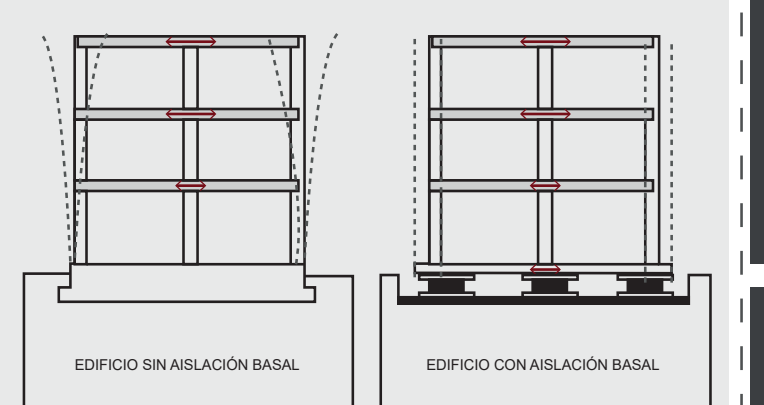


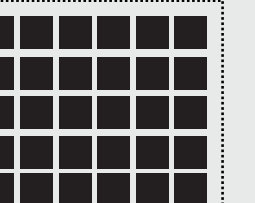
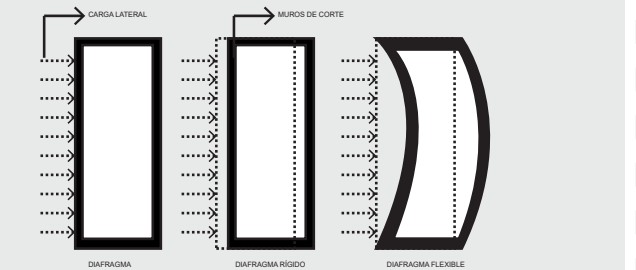
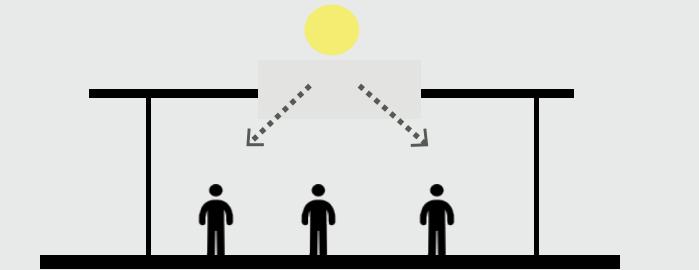
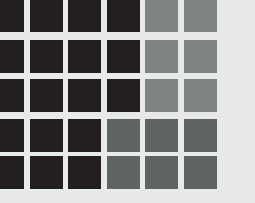


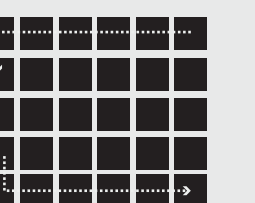
2.9.13 Conclusión de Parámetros Urbanos, Simbólicos y Formales

Tabla 9. Resumen parámetros urbanos, simbólicos y formales

ANÁLISIS DE PARÁMETROS URBANOS		ANÁLISIS DE PARÁMETROS SIMBÓLICOS			ANÁLISIS DE PARÁMETROS FORMALES					
UBICACIÓN Y ACCESIBILIDAD		ESPACIO PÚBLICO		SOSIEGO	CONTEMPLACIÓN	ATMÓSFERAS	RECORRIDOS	UTILIZACIÓN DEL PLANO		
ZONA URBANA	<p>Ubicar el equipamiento dentro de la mancha urbana consolidada.</p>	<p>Utilizar las zonas en desuso como espacios públicos así como las quebradas.</p>	<p>Se define como un estado de tranquilidad y estabilidad del sistema nervioso.</p>	<p>En la búsqueda de lo inerte, lo inamovible, intervienen tanto el edificio como las sensaciones y las percepciones que provoca el mismo.</p>	<p>Crear diferentes tipologías de espacios a partir de varios factores, entre ellos la naturaleza y los materiales.</p>	DEFINICIÓN	<p>Del caos surgen estructuras ordenadas que exigen un aporte de energía para mantenerse, que no mantienen relaciones lineales y que no son posibles de predecir con exactitud.</p>	<p>El plano es un elemento fundamental definidor de espacios, es versátil, con una organización coherente de los mismos se pueden producir espacios visualmente ricos y productores.</p>		
	<p>Marcar una circulación clara. Utilizar el entorno como estrategia.</p>	<p>Marcar recorridos entre las zonas vegetales más jerárquicas, consiguiendo transiciones.</p>	<p>Los espacios se conectan del interior al exterior, generando interacciones.</p>	<p>Se generan visuales dinámicas no solo a la naturaleza sino también a la edificación.</p>	<p>Diversidad con las visuales correspondientes a los diferentes tipos de atmósferas que se generan.</p>		CIRCULACIÓN	<p>Circulaciones cíclicas dentro del equipamiento que generan recorridos interactivos.</p>	<p>Plano con Base Elevada.</p>	
	<p>Crear transiciones Bosque/Ciudad</p>	<p>Utilizar la vegetación para relacionarse y para contemplar.</p>	<p>Se proponen actividades de diferentes que respalden el concepto del sosiego.</p>	<p>Se desarrollan actividades pasivas que aportan a la tranquilidad del usuario.</p>	<p>Las funciones de los espacios propuestos generan sensaciones diferentes.</p>			SISTEMAS	<p>Límite de Campo Definido.</p>	
	<p>Formas generadas a partir del entorno natural.</p>	<p>A partir de las formas de las quebradas.</p>	<p>Interacción con la naturaleza.</p>	<p>Interacción interior / exterior.</p>	RECORRIDOS				<p>Conforma una red de sistemas que trabajan como uno solo.</p>	<p>Continuidad Visual</p>
	<p>Utilizar la normativa para establecer y jerarquizar las funciones del equipamiento.</p>	<p>Interacción diversa en los espacios. Dinámicas con la comunidad.</p>	<p>Se interpretan como espacios flexibles y adaptables a las condiciones del usuario.</p>	<p>La contemplación tanto de espacios como de objetos y naturaleza aportan a la salud mental.</p>					ESPACIO	

2.9.14 Conclusión de Parámetros Asesorías y Técnicos

Tabla 10. Resumen parámetros asesorías, técnicos

ANÁLISIS DE PARÁMETROS ASESORÍAS			ANÁLISIS DE PARÁMETROS TÉCNICOS			
TECNOLÓGICOS	AMBIENTALES	ESTRUCTURALES	CONDICIONES DEL TERRENO	CIRCULACIONES	AREAS ADMINISTRATIVAS	ÁREA CONSULTA EXTERNA
<p>Es necesario el planteamiento de un proyecto sismo resistente, para lo cual es preciso escoger adecuadamente los materiales a utilizar, así como el método constructivo acompañado de un adecuado diseño estructural.</p> 	<p>Los parámetros ambientales están enfocados en mejorar la calidad de vida del usuario, del mismo modo administrar de una manera eficiente los recursos naturales y generar una afectación mínima al medio ambiente.</p> 	<p>El diseño estructural es fundamental para apoyar a que una construcción sea sismo resistente. Para eso se consideran varios factores, uno de ellos es utilizar una estructura flexible y maleable. Y por otro lado que las cimentaciones tengan aislamiento basal.</p> 	<p>Se debe considerar espacio para ampliaciones futuras previsibles.</p> <p>El espacio debe ser amplio y flexible.</p> 	<p>Circulación de pacientes ambulatorios.</p>  	<p>Es la encargada de dirigir, administrar, controlar y coordinar los programas, recursos humanos, materiales y financieros, así como hacer cumplir las normas, reglamentos, disposiciones que ayudan a mejorar la eficiencia de los servicios de cada unidad.</p> 	<p>Es el sector encargado de brindar atención integral de salud al paciente ambulatorio.</p> <p>Tiene por objeto valorar, diagnosticar y prescribir los tratamientos en los diferentes campos de la especialidad</p> 
<p>Fibra de vidrio, material aislante y cuya flexibilidad permite experimentar con la forma de la edificación para obtener las sensaciones requeridas.</p> 	<p>El objetivo es aprovechar las condiciones naturales existentes en la región, desde la correcta ubicación de la edificación, hasta generar condiciones óptimas de ventilación e iluminación natural.</p> <p>Todo esto haciendo uso de la capa vegetal aledaña al sector.</p>	<p>El aislamiento es una colección de varios elementos estructurales, que desdibujan una superestructura del edificio de su tierra y así protege la integridad del edificio.</p> <p>Sin aislamiento, en caso de sismo, la estructura vibra y la deformación produce daño.</p>	<p>Se deben contemplar espacios para estacionamiento y área verde (50%)</p> <p>Permitir la actividad del centro con los espacios externos.</p> 	<p>Circulación de pacientes internados.</p>  	<p>En cuanto a programa se deben considerar las siguientes áreas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hall de Ingreso Espera y Secretaría dirección con S.H. Sub-Dirección con S.H. 2. Sala de Reuniones 3. Central Telefónica y Busca Personas 4. Jefatura de Personal, Oficina de Personal 	<p>médica, para la pronta recuperación del paciente, contando para ello con el apoyo de métodos auxiliares de diagnóstico, tratamiento y hospitalización si el caso lo amerita.</p> 
<ul style="list-style-type: none"> • Resistencia mecánica. Tiene una resistencia tracción/densidad superior a la del acero. • Buen aislante eléctrico • Incombustible por naturaleza. Esto proporciona seguridad a la edificación. • Estabilidad dimensional, ya que es poco sensible a las variaciones de temperatura e higrometría. • Integración de funciones. 		<p>El tipo de sistema propuesto es uno metálico, debido a su ligereza y maleabilidad, también beneficia a la edificación en caso de movimiento sísmico.</p> <p>La estructura se mueve pero vuelve a su forma original sin mayor deformación.</p> 	<p>En lo posible deben ser terrenos de forma regular, superficie plana y con dos accesos como mínimo.</p> 	<p>Circulación del personal.</p>  	<ol style="list-style-type: none"> 5. Oficina de Enfermera Jefe 6. Oficina Enfermera Supervisora 7. Oficina de Compras, Presupuesto y planillas 	<p>En cuanto a programa se deben considerar las siguientes áreas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sala de Espera 2. Información Admisión 3. Caja Archivo de Historias Clínicas 4. Registros Médicos 
<p>El material principal escogido cumple con los parámetros que debe tener una edificación para ser considerada como tal, por ejemplo la ligereza que proporciona, la variación en el diseño.</p>	<p>Se generan aberturas estratégicas en las fachadas para direccionar la entrada y la salida del aire.</p> 	 <p>EDIFICIO SIN AISLACIÓN BASAL</p> <p>EDIFICIO CON AISLACIÓN BASAL</p> <p>Por otro lado con este tipo de aislamiento, la vibración en caso de movimiento sísmico se reduce hasta 6 y 8 veces.</p>	<p>Debe tenerse en cuenta las condiciones del terreno, en especial su capacidad portante (resistencia del suelo) y/o su vulnerabilidad a inundación, desbordes, aludes.</p> 	<p>Circulación de visitantes</p>  	<ol style="list-style-type: none"> 8. Oficina Contador 9. Oficina de Contabilidad y Caja 10. Oficina de Relaciones Públicas 11. Servicios Higiénicos y Vestidores para personal 12. Servicios Higiénicos para Pacientes 13. Cuarto de Limpieza 	<ol style="list-style-type: none"> 5. Servicio Social 6. Consultorios Generales 7. Consultorios Especializados Tópicos Inyectables e Inmunizaciones 8. Cuarto de Limpieza Servicios 9. Higiénicos para Pacientes 10. Servicios Higiénicos para personal
		<p>AREA TERRENO</p>  <p>La ocupación del terreno no debe exceder del 30% del área total. 70% del área libre 20% ampliaciones 50% para área libre.</p> 	<p>Circulación de suministros + Ciculación de desechos</p>  	<p>El área de Secretaria es de 4.38 m²/persona. Para el cálculo del área de la Sala de Espera se considera 2 personas por oficina y su relación es de 1.80 m²/persona.</p> <p>Por cada 400 m² se tendrá un Cuarto de Limpieza. Para el área de Biblioteca se considera 0.36 m²/cama.</p>	<p>Se considerarán estos parámetros para salas de espera:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 personas por consultorio General - 8 personas por consultorio de Especialidades, El área por persona será de 1.20 m², y para discapacitados en silla de ruedas 1.44 m². - Se debe tener en cuenta que debe existir una Espera 	

3. CAPÍTULO III. CONCEPTUALIZACIÓN

3.1 Introducción al tema

En este capítulo tiene como objetivo conceptualizar todas las estrategias en cuanto a espacio urbano, simbolismo y forma del espacio arquitectónico, con la ayuda de los referentes analizados se pudieron establecer una serie de conclusiones que ayudarán a definir los espacios de una manera coherente. Se emprenderá la búsqueda de la percepción del usuario para que en conjunto con la funcionalidad que requiere el equipamiento se pueda obtener la forma del mismo.

3.2 Percepción del Usuario

Se considera fundamental analizar la percepción del usuario, así como la concepción que éste tiene de la realidad que lo envuelve, de esta manera se puede intentar entender su posición, y a partir de ahí se llegarán a ciertos postulados con los que se crearían propuestas que relacionen esta sensación con el espacio.

Para explorar la mente de un esquizofrénico, a continuación se hablará de Louis Wain, artista inglés del S.XIX, quien alcanzó un éxito considerable debido a la elaboración de dibujos de animales y escenas campestres. A través de la década de 1880. Adquirió esta enfermedad en sus últimos años y se pudo observar su deterioro mental a partir de pinturas de excéntricos gatos. (World Collectors Net, 2014). La obra de Wain, ha aportado al estudio del deterioro mental, muestra una de las formas que existen para expresarlo.

Tabla 11.
Análisis perceptivo dibujo gatos, Louis Wain

1		<p>Esta es una de las imágenes que Wain pintó en un estado sereno y conciente de su vida, la representación gráfica es impecable, acorde a la realidad con un tamaño proporcionado, lo que indica equilibrio emocional, por otro lado la rigidez del dibujo se interpreta como una defensa ante el medio ambiente y finalmente su ubicación centrada denota toma de decisiones positivas.</p> <p>En cuanto al color se observa predominio de un color café en el dibujo. Esto puede significar la necesidad de tener "los pies sobre la tierra", visión realista de las situaciones, prematura responsabilidad. También tendencias agresivas (justificadas como defensivas) si la tonalidad es muy oscura, como es el caso. (Psicodiagnosis net, 2016)</p> <p>Se puede percibir la normalidad del individuo, sin mayores alteraciones a la personalidad ni tampoco a la percepción del mundo real.</p>
2		<p>Aunque indudablemente es una imagen que aún pertenece a la coherencia, se pueden observar rasgos en la expresión del animal que denotan un estado de intranquilidad, así mismo la proporción de la figura y su ubicación en el lienzo indican pesimismo, inseguridad y tendencia a la depresión, al estar ubicado en la parte inferior.</p> <p>En cuanto al color predominio de un color verde, en este caso el significado es más alentador. ya que el verde es un color principalmente positivo que asociamos a tranquilidad, reposo, esperanza, gusto por la naturaleza, sensibilidad.</p> <p>Se puede percibir cierto temor en la pintura, no es necesariamente el estado del individuo, según el análisis se empiezan a denotar rasgos de pesimismo en el mismo.</p>
3		<p>Se observa una representación gráfica un poco distorsionada y fantasiosa, donde el tamaño de la figura empieza a presentar desproporción. Lo cual simboliza una propensión a la fantasía, esto indica evasión de los sentimientos y por otro lado, el tamaño pequeño de la cabeza comparado con el resto del cuerpo indica un signo de dependencia emocional.</p> <p>Predominio de un color rojo amarronado. Un rojo muy dominante suele indicarnos ambición, falta de autocontrol, gusto por el riesgo, irracionalidad, sexualidad prematura.</p> <p>La imagen empieza a estar influenciada por el delirio del individuo, proyectando esta imagen en un estado desconcertante, es así como el usuario esta empezando a variar la percepción de la realidad.</p>
4		<p>Es aquí donde se puede apreciar el impactante cambio con respecto a las imágenes anteriores, el dibujo empieza a ser fantasioso lo que indica evasión de los sentimientos. El tamaño pequeño de la cabeza comparado con el resto del cuerpo indica un signo de dependencia, por otro lado la excesiva simetría indica rigidez en el individuo.</p> <p>Domina en la imagen el color amarillo, aunque combinado en exceso con otros colores. Puede señalar la existencia de ciertas tensiones o situaciones de conflicto, normalmente en el entorno familiar o con alguna de las figuras de referencia (en especial el padre). El amarillo es un color intermedio que inconscientemente nos indica precaución, cautela.</p> <p>La realidad aparece totalmente distorsionada.</p>

Como se observó en la fase analítica, la esquizofrenia es una enfermedad que bajo varios factores aparece de forma repentina en la vida de una persona. La enfermedad no avanza por fases progresivas sino que se manifiesta en los pacientes de múltiples maneras y sus efectos van a variar, dependiendo a la sintomatología que éste presente. Al no haber existido los antipsicóticos en estos tiempos, no se puede suponer que el cambio conductual sea producto de los mismos.

Wain dedicó gran parte de su vida a dibujar gatos antropomórfos, a sus 57 años fue internado en el Hospital Psiquiátrico de Bethlem. Poco tienen que ver éstos nuevos dibujos con sus famosas obras iniciales. La enfermedad mental grita a través de los lápices de Wain, la percepción del artista y sus ideas quedan marcados por la esquizofrenia cada vez más. Sus gatos muestran ahora una abstracción compleja, son ininteligibles. (Mil historias del arte, 2016).



Figura 93. The Gardeners 1910
Tomado de Cavacos das Caldas , sf

Tabla 12.
Análisis perceptivo dibujo gatos, Louis Wain

5		<p>No se ha podido saber con exactitud el tipo de la esquizofrenia de Wain, sin embargo de acuerdo al tipo de pintura, podría tratarse de una simple, en la cual predominan los delirios, los rasgos negativos, es decir actitudes agresivas y pesimistas, incluso desorden en si mismo y en su entorno.</p> <p>En cuanto al dibujo, el tamaño de la cabeza va aumentando considerablemente. Indica frustraciones intelectuales, la boca enfatizada manifiesta ser agresivo verbalmente y tendencia a irritarse fácilmente.</p> <p>El color azul predominante en este caso, indica capacidad de control. Algunos autores afirman que un exceso de azul en los dibujos podrían significar un indicio de enuresis. (Psicodiagnosis net, 2016)</p>
6		<p>Se puede ver similitudes con la imagen anterior, pero podría significar alteraciones mínimas. En este caso, el tamaño de la cabeza va aumentando considerablemente, lo que indica frustraciones intelectuales. Las expresiones faciales identificadas como marcadoras de la personalidad del sujeto, dar énfasis exagerado a los rasgos faciales indica fantasías compensadas con agresividad y dominancia y la boca con dientes señala agresividad.</p> <p>Domina en la imagen el color azul, aunque combinado en exceso con otros colores. Puede señalar la existencia de ciertas tensiones o situaciones de conflicto, normalmente en el entorno familiar o con alguna de las figuras de referencia (en especial el padre)</p> <p>La imagen con fondo; indica necesidad de apoyo para reducir la inquietud o ansiedad de conflictos. (Psicodiagnosis net, 2016)</p>
7		<p>El dibujo ha perdido totalmente coherencia con la realidad, el tamaño de la cabeza aumentó en gran medida, indicando sobrevaloración de la inteligencia por frustración, aspiración intelectual frustrada y tendencias grandiosas, por otro lado los ojos grandes tienden a la extroversión, a la hipersensibilidad de la opinión social y problemas de agresión.</p> <p>El individuo presenta tensiones en su personalidad e incluso en su estado físico. La complejidad en el dibujo indica rigidez e inconsistencia en la personalidad. (Psicodiagnosis net, 2016)</p> <p>Resulta más complicado determinar la proyección de la pintura al ser tan abstracta, puede ser que al ser compleja, Wain haya pintado esta imagen en alguna etapa anterior.</p>
8		<p>El dibujo es totalmente abstracto, sin embargo aunque en menor medida, se pueden distinguir rasgos del dibujo original. En este caso los ojos son más pequeños y sin pupilas, lo que indica introversión y problemas de egocentrismo. Además percibe el mundo vagamente, con pequeña discriminación de los detalles.</p> <p>Predominio de un color violeta lo supone una expresión inconsciente de deseo, dominio de las pasiones e incluso melancolía o tristeza. Se ha relacionado con la expresión de un malestar interno relacionado con unos patrones educativos, por parte de los padres, excesivamente rígidos e intolerantes.</p> <p>Los trazos son más difuminados en todo el dibujo. Lo que indica retraimiento. (Psicodiagnosis net, 2016)</p>

3.3 La paranoia y el surrealismo

Resulta bastante complejo intentar entender la percepción de la realidad de una persona con un trastorno mental tan severo como la esquizofrenia, y más cuando se hace a partir de una imagen que fue concebida de una forma irracional. El arte es subjetivo y su belleza radica en el ojo del espectador, es por esta razón que es necesaria la búsqueda de parámetros que sean aplicables a otras ciencias, a continuación se hablará acerca de Dalí y el funcionamiento de su método paranoico crítico, su máxima aportación al surrealismo.

Dalí, le adhiere un valor a lo pragmático, plantea en imágenes el mundo del subconsciente, visto influenciado por las teorías psicoanalistas de Freud, del que incluye en sus pinturas, los símbolos de la interpretación de los sueños. En su arte predominan las imágenes dobles, no ignora las alucinaciones ni las fantasías, se filla en ellas, se maravilla y se recrea en ellas, le hacen reflexionar y acepta el valor de lo alucinatorio.

Asocia la paranoia a una interpretación sistemáticamente desviada de los objetos del mundo, y a la capacidad de ver en cada objeto siempre algo diferente, pero la relación entre estas imágenes dobles esta la clave de la composición. de los deseos, fantasmas y representaciones inconscientes.

Para Dalí ningún significado debe tomarse tal y como se presenta, porque es posible que detrás de él haya un significante, y detrás de éste puedan haber múltiples hasta encontrar el "último significado", que es posiblemente

diferente al que de forma universal se tiene consciencia. (Juberias, 2013). El método paranoico crítico es una actividad espontánea del conocimiento irracional, basado en la interpretativa crítica de los fenómenos delirantes. (Dalí, 2007)

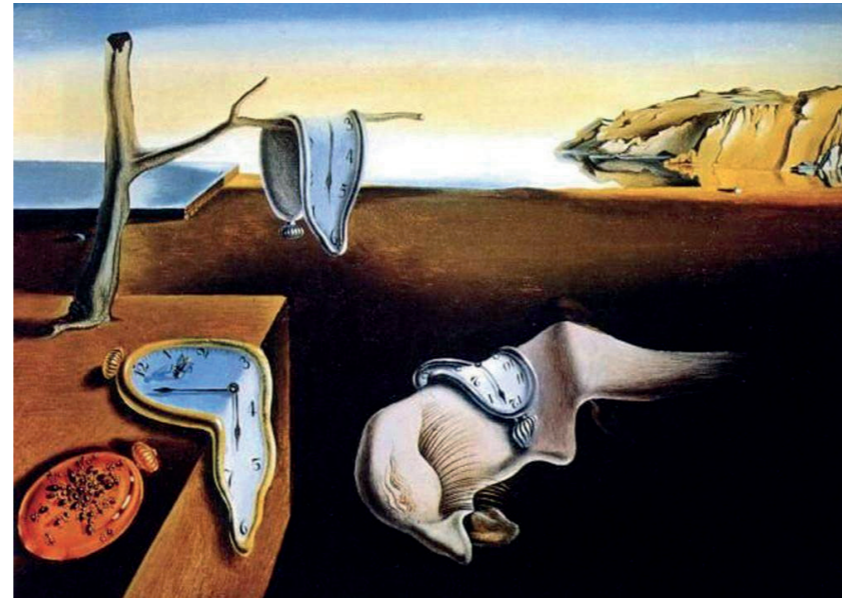


Figura 94. Relojes blandos, Salvador Dalí
Tomado de Panamarte net, sf

Esta sería una tesis que impactaría al S.XX, incluido a Rem Koolhaas, quien apoderándose de la misma, crea un manifiesto en el que analiza la ciudad de Nueva York con éstos parámetros surrealistas, lo que consta en su libro publicado en 1978, "Delirious New York". Sistematiza la confusión y contribuye a desacreditar totalmente el mundo de la realidad, realiza una proyección de sueños, delirios y obsesiones dentro del mundo real.

Aplica las técnicas surrealistas en la representación de Manhattan, Utiliza un modernismo frecuente en la arquitectura de la ciudad, ofrece una alternativa al modelo europeo. Mantiene la característica y significativa cuadrícula producto

de un modelo rígido y ordenado, que desemboca en la hiper densidad y la arquitectura caótica, pero en este caso cada manzana se convierte en una isla a la que le da libertad para celebrar sus propios acontecimientos.



Figura 95. Reinterpretación de Manhattan, Rem Koolhaas
Tomado de Arquiscopio, sf

Por otro lado establece un segundo método, el retroactivo, del cual destaca la aterradora belleza en base a la idealización sistemática de lo existente, explotando así todas las potencialidades que ofrece la ciudad. Señala que aún del peor escenario o de las situaciones más desgraciadas se puede encontrar el principio para resolver cualquier problemática.

Apunta finalmente que aunque muchas vertientes del arte como la música, el cine o la pintura pueden ser inaccesibles, la arquitectura es necesaria para el desarrollo de las ciudades y sus habitantes, por lo cual ésta jamás podrá ser inaccesible, debe ser estudiada y utilizada.

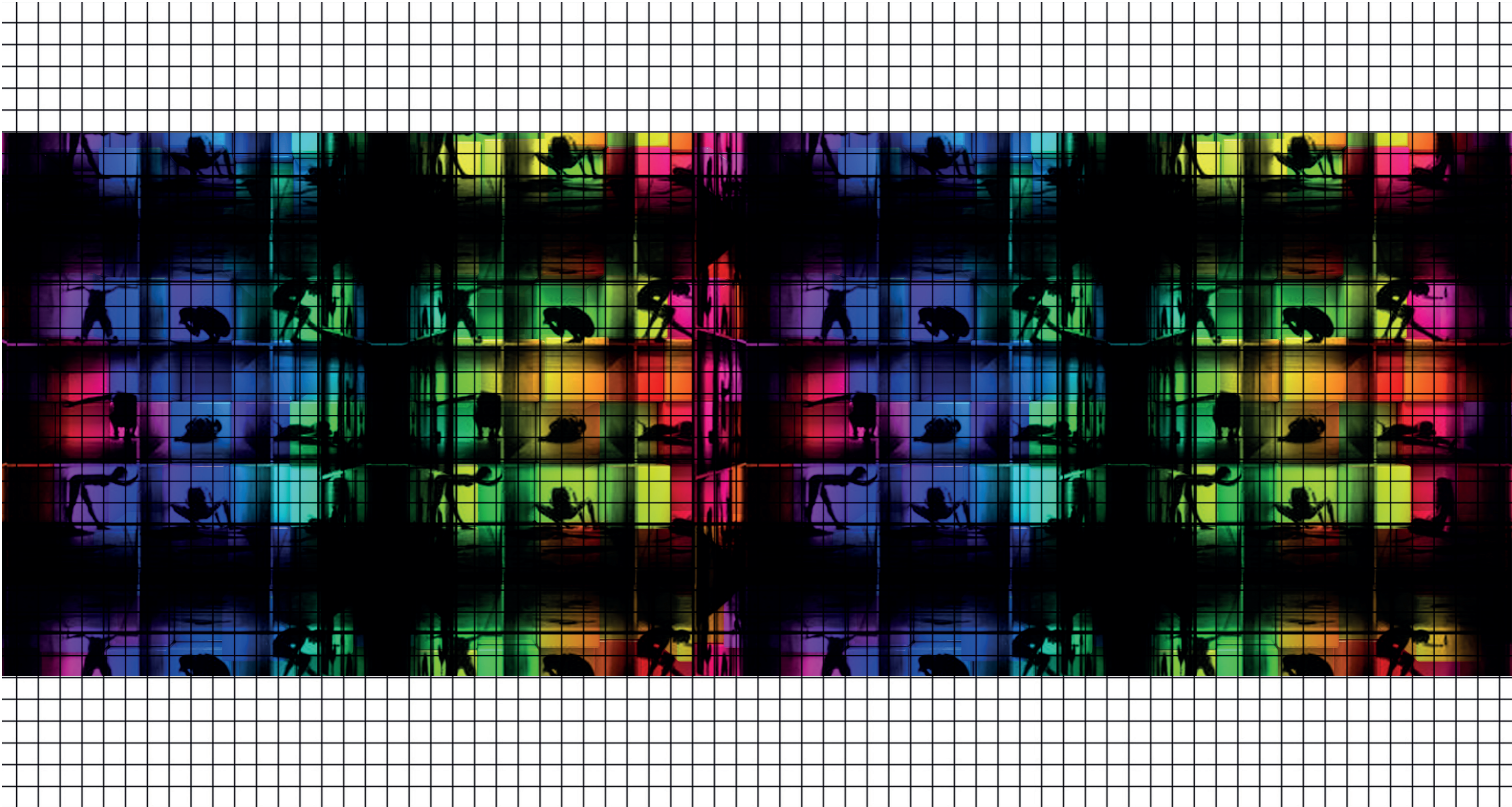


Figura 96. Imagen Conceptual. Mundo paranoico, invadido por la rigidez del pensamiento racional

3.4 Postura personal

El deterioro mental de un ser humano es sin duda un tema muy complejo y aún más la esquizofrenia, al ser una enfermedad desarrollada por una serie de factores que involucran desde el ámbito genético hasta el socio económico. Resulta muy complicado establecer parámetros que se basen en la percepción de un solo paciente o incluso de varios, ya que su manera de reaccionar ante la realidad siempre será diferente.

Las fantasías y las alucinaciones son factores comunes en la vida de estas personas, así como las paranoias y la fluidez de su subconsciente de las cuales son víctimas en muchas ocasiones. Sin embargo yo considero que aunque no se puede tener una visión holística de la percepción de todos los afectados, si es posible **acercarse** a su pensamiento y a su forma de concebir la realidad.

La enfermedad mental no puede ser un enigma en la sociedad, y para mí lo que habitualmente se ve como deterioro, locura o incoherencias por parte de un grupo de personas excluidas, se convierten en ventajas a la hora de pensar en un espacio que les sirva para mantenerse en su mundo. **“VIRTUD sobre el PERJUICIO”**

Como se ha hablado en los capítulos anteriores, el delirio y la paranoia han sido temas revolucionarios que han sido incluso dignos de representación y estudio por grandes mentes como las de Dalí, Freud e incluso Koolhaas. La **paranoia** no es más que dejar fluir el subconsciente libremente

y sin trabas, representar este fenómeno de una forma literal, puede resultar desequilibrado pero se deben abstraer las ventajas de este acontecimiento y traducirlas de alguna manera para poder **usarlas a favor**. El efecto predominante al que conduce este suceso, en menor o mayor medida, es el **AISLAMIENTO** del paciente.

Una persona que sufra esta enfermedad y que esté en una fase aguda de la misma, no puede estar en contacto con más personas, puede ser un peligro para ellos e incluso para sí mismo, sin embargo una persona que esta en una fase de estabilización mental y que haya superado el tratamiento propuesto, puede mantener relaciones sociales con los demás, incluso la comunicación es una forma de terapia para ellos. Pero cómo se puede utilizar esta característica de una forma creativa y positiva?

Teniendo claro que la arquitectura que se proponga debe ser un estímulo positivo que participe en la terapia de los usuarios, útil, funcional y capaz de crear un vínculo no solo con el paciente y el personal, sino con el resto de la comunidad. La respuesta es una **SOLUCIÓN PRAGMÁTICA** ante un acontecimiento **SUBJETIVO**.

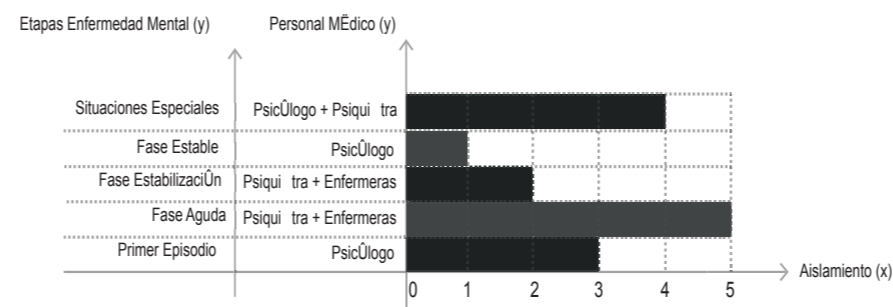


Figura 97. Relación entre las fases de la enfermedad y el aislamiento

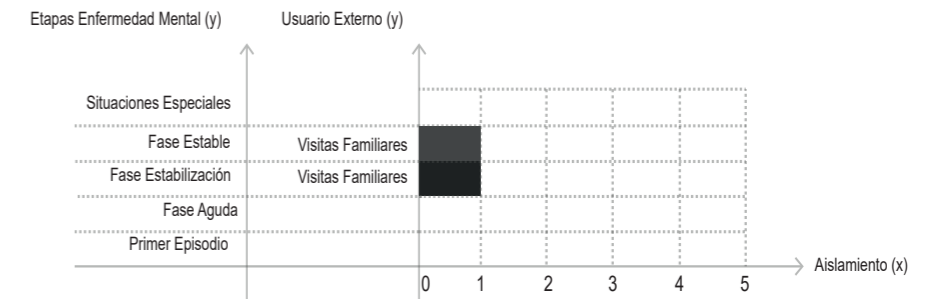


Figura 98. Relación entre las fases de la enfermedad y el usuario externo

Primero analizando correctamente la enfermedad y saber que ésta sufre diferentes etapas en una misma persona, con lo cual no sería lógico utilizar el mismo grado de aislamiento para controlar a todos los pacientes. Segundo, entendiendo que el equipamiento no está solamente dirigido al paciente, sino a otro tipo de usuarios, entre ellos, el personal médico, el administrativo y los visitantes.

Entonces teniendo en cuenta estos dos factores, y la medida de aislamiento que van a requerir según su condición, se crea una función lógica, donde se muestra la relación que existe entre el aislamiento y los pacientes.

Para llevar a cabo esta transición espacial, se tomarán en cuenta los parámetros formales y simbólicos que se mencionaron en el capítulo anterior, añadido al estudio del programa arquitectónico del centro psiquiátrico. También se tomarán en cuenta aspectos que conviertan al proyecto en un centro de integración social y que utilice todos los beneficios del lugar en el que se implanta, la vegetación como parte fundamental del proyecto, así como la topografía del lugar y las condiciones de espacio público que se pueden recuperar e integrar al proyecto de una manera sutil, todo esto es parte del concepto.

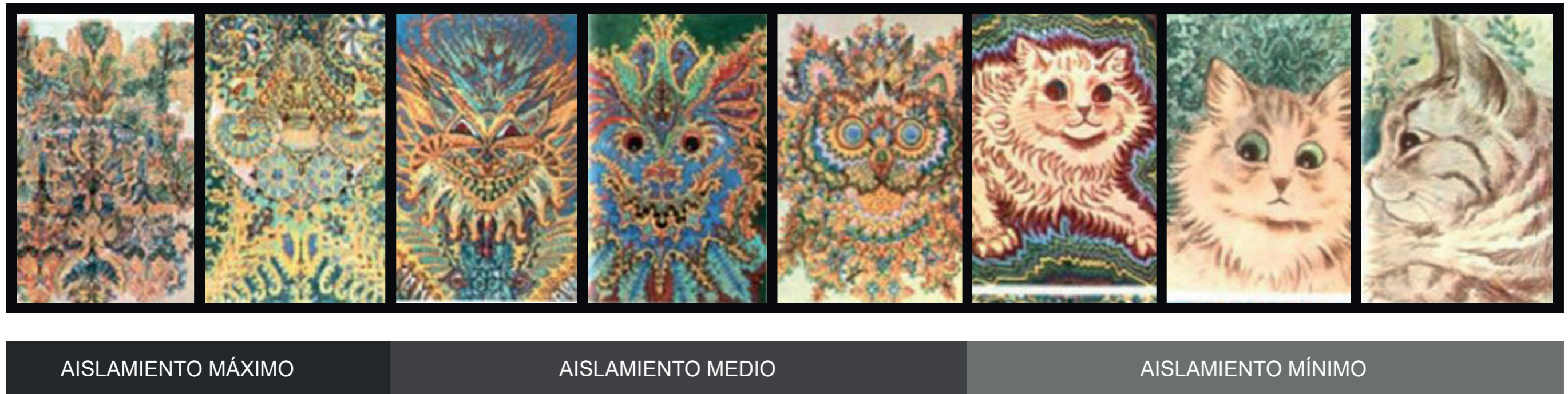


Figura 100. Fase Aguda

Figura 101. Fase Estable

Figura 99. Fase Estabilización

La representación anterior grafica la transición del aislamiento que sufriran los espacios en base al estado de los pacientes, es decir a la fase de la enfermedad a la que pertenecen. A continuación se realizará el mismo análisis de aislamiento pero esta vez de una manera más lógica, es decir tomando en cuenta todo el programa arquitectónico, y generando una matriz donde todos los espacios tengan relación con el tipo de espacio al que deberían pertenecer. Posteriormente se diagramará las relaciones que tienen estos espacios entre sí.

Tabla 13.
Programa arquitectónico

3.5 Programa arquitectónico

El programa arquitectónico, se genera por el cruce de variables, se ha tomado como referencia, primero el programa con el que cuentan el Hospital Julio Endara, y la Casa de Reposo San Juan de Dios, por otro lado se han integrado servicios complementarios que se consideran útiles e incluso terapéuticos para los pacientes, debido al análisis que se hizo en el capítulo anterior.

Para calcular el número de camas necesarias para el centro, así como el metraje de los espacios, se tomó en consideración indicadores de servicios hospitalarios como el SEDESOL, de la ciudad de México y por otro lado las consideraciones arquitectónicas para los centros de atención mental de la Organización Mundial de la Salud.

Esto incluye como referencia centros psiquiátricos de escalas similares, el Centro Psiquiátrico del Valle de los Chillos contará con 97 camas incluidas las de hospitalización general. También contará con un área de consulta externa y diferentes tipos de terapias relacionadas al estado mental del paciente en sus diferentes etapas.

El objetivo del programa es incluir espacios y actividades para los pacientes y los usuarios que van de visita para que puedan disfrutar de nuevas actividades a diferentes horas del día, generando un uso constante del equipamiento y que brinde variedad de actividades. Generando con esto incluso una aportación a la zona edificada ya consolidada.

Servicios Hospitalarios			
Áreas Administrativas	m²	Cantidad	Total m²
Dirección Medica	21.6	1	21.6
Dirección Enfermería	19.8	1	19.8
Dirección Ejecutiva	19.8	1	19.8
Contabilidad	12	1	12
Secretaría	12	1	12
Tesorería	10	1	10
Talento Humano	9	1	9
Bodega	12.13	1	12.13
Información	10	1	10
Trabajo Social	15	1	15
Bodega Limpieza	2.7	1	2.7
Baños	1.8	3	5.4
TOTAL			149.43
Áreas Médicas	m²	Cantidad	Total m²
Medicina General	15	1	15
Curaciones e Inmunizaciones	12	1	12
Farmacia	24	1	24
Enfermería	10	1	10
Preparación de Pacientes	9	4	64
Psiquiatría	16	2	32
Psicología	15	2	30
Odontología	16	1	16
Rehabilitación	27	1	27
Radiología	15	1	15
Almacén	18	1	18
Consulta Externa	12	1	12
Baños	1.8	4	7.2
TOTAL			302.2
Hospitalización	m²	Cantidad	Total m²
Habitaciones Simples	16	10	160
Habitaciones Dobles	32	10	320
Habitaciones Triples	48	10	480
Cuarto de Máquinas	10	1	10
Bodega de Servicios	9	1	9
Cuarto de Basuras	16	3	48
Generadores	15	1	15
Calderos	16	1	16
Medidores	27	1	27
Seguridad	15	1	15
Lavanderías	18	1	18
Baño de Servicios	1.8	3	5.4
Consultorio Médico	9	3	27
Enfermera Jefe	9	3	27
TOTAL			1177.4
TOTAL SERVICIOS HOSPITALARIOS			1628.83

Servicios Especializados			
Recreativos y Alimentación	m²	Cantidad	Total m²
Restaurante Público	75	1	75
Cafetería Pública	50	1	50
Restaurante Pacientes	75	1	75
Cafetería Pacientes	50	1	50
Auditorio			
Recepción	20	1	20
Zona de sillas	120	1	120
Escenario	100	1	100
Cuarto de servicio	2.7	1	2.7
Cuarto de proyección	15	1	15
Bodega Limpieza	6	1	6
Camerinos	20	1	20
Baños	1.8	3	5.7
Talleres de Aprendizaje			
Taller Pintura	50	1	50
Taller de teatro	50	1	50
Sala de juegos	30	1	30
Bodega de equipos	60	1	60
Bodega de limpieza	15	1	15
Baños	10	2	20
Biblioteca			
Libros y recepción	73	1	73
Salón general	60	1	60
Cafetería	6	1	6
Baños	15	1	15
Estaciones equipadas de trabajo	20	1	20
Sala de computación	40	1	40
TOTAL			978.4
Servicios Complementarios	m²	Cantidad	Total m²
Sauna	12	1	12
Turco	12	1	12
Baño de Vapor	4	1	4
Jacuzzi	4	1	4
Salon de masajes	30	1	30
Salon de belleza	30	1	30
Baños	1.8	4	7.2
Vestidores y lockers	12	2	24
Duchas	10	5	50
Gimnasio	50	1	50
Piscina	170	1	170
Cancha multiusos	608	1	608
Salon de baile	50	1	50
Estacionamientos	11.52	100	1152
TOTAL			4810.43
TOTAL + CIRCULACIÓN			5772.51

3.4.1 Programa arquitectónico conceptualizado

A continuación se presentan unos diagramas dispuestos a modo de barras, como se explicó anteriormente, en base al concepto del aislamiento que tendrá en común todo el equipamiento, se ha planteado una distribución por colores donde el más oscuro pertenece a los espacios que requerirán más aislamiento que los otros, a medida que el color se va aclarando, el aislamiento que necesita también.



Figura 102. Degradado color vs aislamiento

El programa arquitectónico ha sido fundamental para este diagrama, ya que a partir del mismo se ha zonificado por colores los espacios que deberían estar más aislados que otros, se han tomado en cuenta todos los espacios, incluso los servicios y espacios necesarios pero irrelevantes al concepto, es por esto que esta especie de código de barras es básicamente orientativo.

Aunque el diagrama genera una idea visual del espacio, a continuación se realizarán diagramas más específicos de los espacios relevantes al concepto y a lo que se va a enfocar la propuesta del Centro Psiquiátrico, como son los conceptos de los contrastes que aportarán a la visión espacial del lugar en ámbitos más específicos.



Figura 103. Concepto + Programa Arquitectónico.

3.6 Conclusiones fase conceptual

Se tomará en consideración el tipo de terapia de cada fase de la enfermedad, asociada a un **nivel de aislamiento**. A continuación se han seleccionado los espacios que están vinculados con el aislamiento según las fases de la esquizofrenia.

Mediante estas dualidades (la locura y la cordura), se obtienen las características espaciales para estas condicionantes, que posteriormente se le atribuyen a las fases anteriormente mencionadas. Con el fin de que los pacientes sean capaces de llevar una vida controlada y reinsertada en la sociedad.

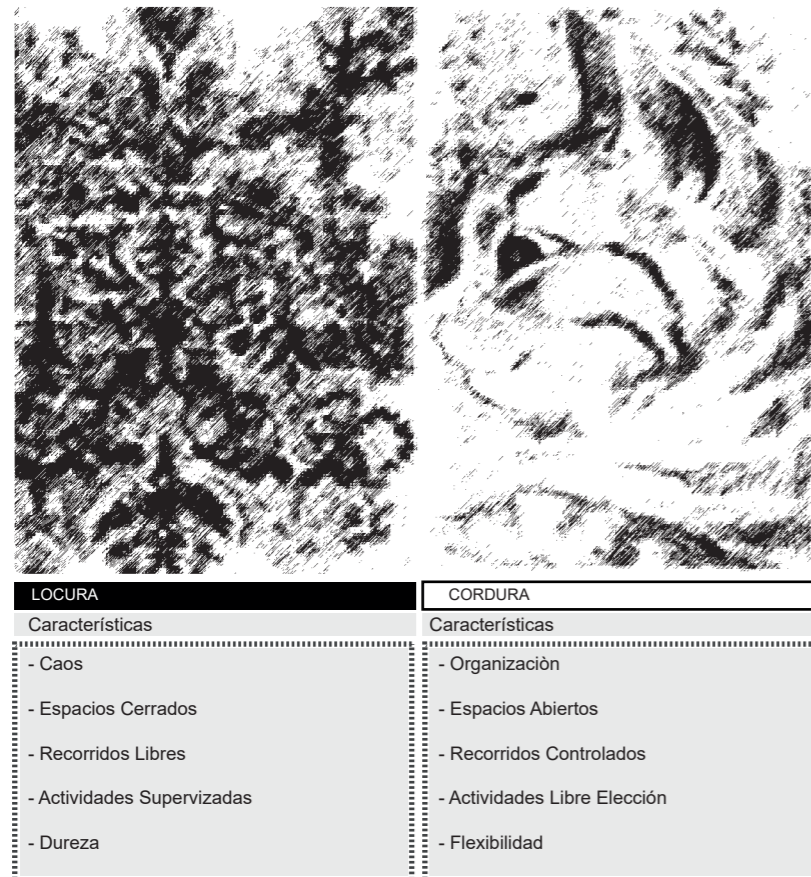


Figura 104. Diagrama Locura/ Cordura

Tabla 14. Programa fase aguda

Máximo Aislamiento			
Fase Agudas	m²	Cantidad	Total m²
Curaciones e Inmunizaciones	12	1	12
Farmacia	24	1	24
Enfermería	10	1	10
Preparación de Pacientes	9	4	64
Psiquiatría	16	2	32
Psicología	15	2	30
Baños	1.8	4	7.2
Habitaciones Simples	16	15	160
TOTAL			339.2

Sintomatología

Tratamiento

Objetivo

Tabla 15. Programa fase estable

Aislamiento Mínimo			
Fase Estable	m²	Cantidad	Total m²
Farmacia	24	1	24
Enfermería	10	1	10
Psiquiatría	16	2	32
Psicología	15	2	30
Baños	1.8	4	7.2
Habitaciones Triples	48	10	480
TALLERES DE APRENDIZAJE			
Taller Pintura	50	1	50
Taller de teatro	50	1	50
Sala de juegos	30	1	30
Bodega de equipos	60	1	60
Bodega de limpieza	15	1	15
Baños	10	2	20
TOTAL			808.2

Sintomatología

Tratamiento

Objetivo

Tabla 16. Programa fase estabilización

Aislamiento Medio			
Fase Estabilización	m²	Cantidad	Total m²
Curaciones e Inmunizaciones	12	1	12
Farmacia	24	1	24
Enfermería	10	1	10
Preparación de Pacientes	9	4	64
Psiquiatría	16	2	32
Psicología	15	2	30
Baños	1.8	4	7.2
Habitaciones Dobles	32	10	320
Biblioteca			
Libros y recepción	73	1	73
Salón general	60	1	60
Cafetería	6	1	6
Baños	15	1	15
Estaciones equipadas de trabajo	20	1	20
Sala de computación	40	1	40
Sauna	12	1	12
Turco	12	1	12
Baño de Vapor	4	1	4
Jacuzzi	4	1	4
Salon de masajes	30	1	30
Cancha multiusos	608	1	608
Salon de baile	50	1	50
TOTAL			1433.2

Sintomatología

Tratamiento

Objetivo

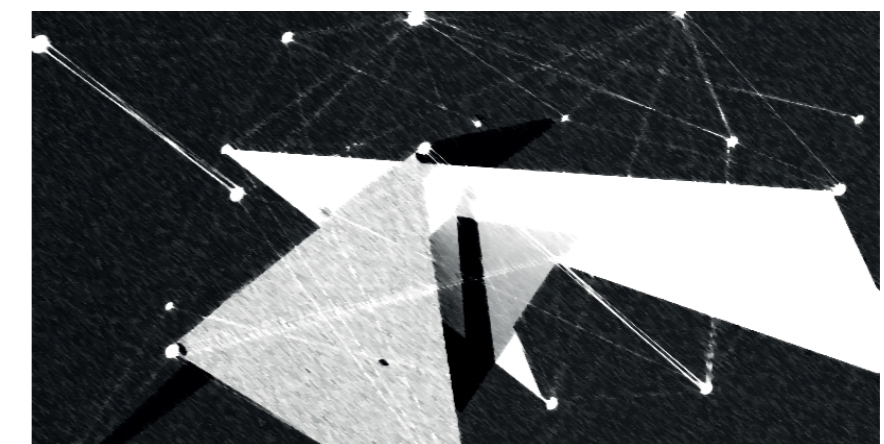






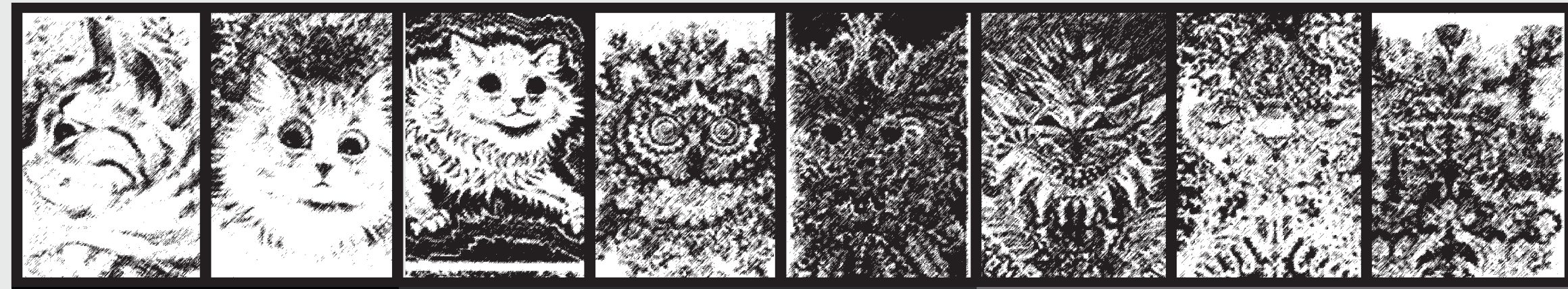
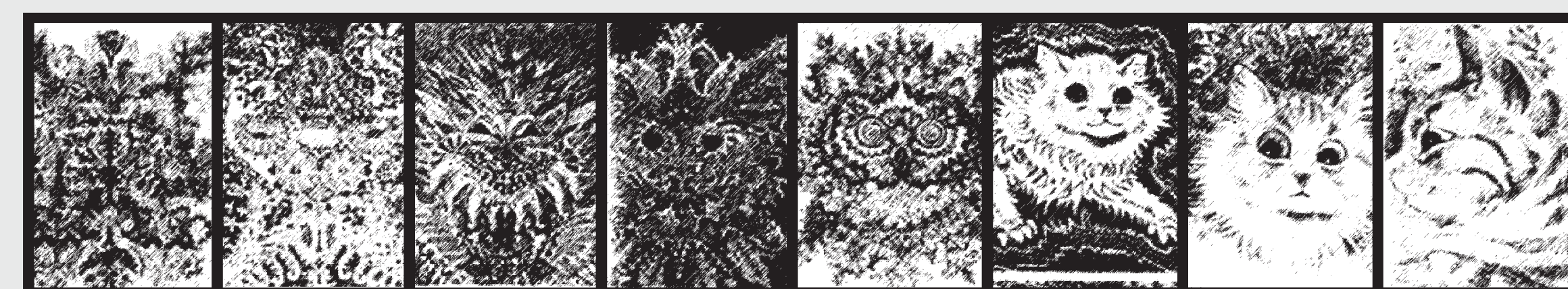


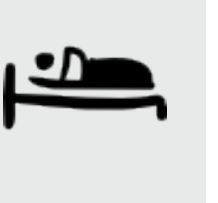


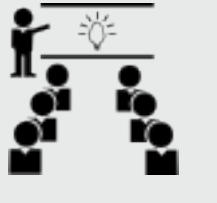



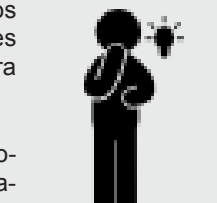




Figura 105. Imagen conceptual locura

Tabla 17.
Conclusiones Fase Conceptual

	DETERIORO MENTAL LEVE	DETERIORO MENTAL MEDIO	DETERIORO MENTAL AVANZADO		FASE AGUDA	FASE ESTABILIZACIÓN	FASE ESTABLE
SINTOMATOLOGÍA	<p>En esta etapa de la esquizofrenia los síntomas son imperceptibles, todo radica en el cambio de estado de ánimo de la persona, sin explicación alguna, incluso se puede llegar a observar abandono del aspecto físico y desconfianza.</p> <p>Las alucinaciones son frecuentes.</p> 	<p>La actitud de la persona en esta etapa puede ser agresiva y se puede ver actitudes de desconfianza hacia el resto de las personas.</p> <p>Es frecuente que se cuestionen todo en situaciones cotidianas.</p> 	<p>El individuo puede llegar a convertirse en una amenaza para sí mismo y consecuentemente también para los demás.</p> <p>Requiere la intervención de las personas más cercanas al mismo.</p> 	PROBLEMÁTICA	<p>Se muestra la sintomatología de la esquizofrenia, es decir, se manifiestan las paranoias o delirios que posteriormente ocasionarán efectos diversos.</p> <p>Se observa una alteración de la conducta y en muchas ocasiones los pacientes pueden ser peligrosos para sí mismos y para los demás.</p> 	<p>En este caso se debió haber superado el tratamiento de la fase anterior, ya sea psicológica o farmacológicamente. Sin embargo los pacientes se enfrentan a una fase de aprendizaje.</p> <p>Aunque hayan su conducta haya sido estabilizada, pueden estar desorientados en ciertas ocasiones.</p> 	<p>El paciente se enfrenta al rechazo social, aunque muchos de los pacientes ya estén capacitados para vivir nuevamente en sociedad, en ocasiones se sienten inseguros.</p> <p>Interviene la parte psicológica para ayudar al paciente a superar este momento y a reinserirse.</p> 
CONCEPTUALIZACIÓN	<p>En relación con el concepto obtenido anteriormente, la fase de la enfermedad en la que se encuentre el paciente, estará relacionada con un cierto nivel de aislamiento.</p>  <p style="display: flex; justify-content: space-around;"> DETERIORO LEVE DETERIORO MEDIO DETERIORO AVANZADO </p>			<p>En relación con el concepto obtenido anteriormente, la fase de la enfermedad en la que se encuentre el paciente, estará relacionada con un cierto nivel de aislamiento.</p>  <p style="display: flex; justify-content: space-around;"> FASE AGUDA FASE ESTABILIZACIÓN FASE ESTABLE </p>			
MEDICACIÓN	<p>El enfermo en este caso requiere atención por parte de los familiares al ver sintomatología inusual en el mismo.</p> <p>Requiere observación ante todos los cambios que se presenten para un correcto diagnóstico.</p> 	<p>Los requerimientos en esta caso, una vez identificado el problema, es iniciar un tipo de terapia psicológica para detectar las causas e iniciar un tratamiento adecuado.</p> <p>Se necesita supervisión psicológica.</p> 	<p>El paciente necesita hospitalización y atención psiquiátrica a la mayor brevedad posible.</p> <p>Se ha convertido en un ser peligroso para los demás y para sí mismo.</p> 	TRATAMIENTO	<p>El tratamiento que se lleva a cabo en esta fase es en gran parte farmacológico, con el tiempo se ha descubierto que es una de las maneras más eficientes para controlar las esquizofrenias.</p> <p>Reduce el riesgo de que los pacientes se lastimen, debido a los efectos de la medicación.</p> 	<p>En esta fase, el tratamiento se enfoca más en la consolidación del paciente a un estado más normal, donde las actividades recreativas y seguimiento médico son primordiales.</p> <p>Se promueve el contacto social poco a poco y el ejercicio físico en todo momento.</p> 	<p>En este caso, el tratamiento debe ir enfocado al crecimiento personal del paciente, es decir, motivándolo con el aprendizaje de nuevas actividades que pueda llevar a cabo en la sociedad.</p> <p>En gran parte es psicológica pero sin abandonar en ningún momento los fármacos.</p> 
RECOMENDACIONES	<p>Para esta etapa el espacio necesario sería uno en el que pueda interactuar con las personas y relacionarse con ellas.</p> <p>Espacio en el que se puedan realizar varios tipos de actividades especialmente sociales.</p> 	<p>Se necesita un lugar que ofrezca experiencias espaciales y donde se puedan desarrollar actividades físicas que promuevan la salud emocional y física.</p> <p>Espacio donde se aproveche la luz natural.</p> 	<p>Se requiere aislamiento total hasta que el paciente haya superado esta etapa que pueden llegar a tener duraciones cortas de tiempo o a veces pueden llegar a durar años.</p> <p>Se requiere un espacio tranquilo con contacto al entorno natural.</p> 	OBJETIVOS	<p>Lo más importante en esta fase es controlar los síntomas agudos del paciente, prevenir posibles daños e intervenir en los trastornos de conducta para conseguir la estabilidad.</p> <p>Otro objetivo es recuperar el mayor grado de funcionalidad posible y desarrollar una terapia personalizada a corto y a largo plazo.</p> 	<p>En este caso los objetivos se centran en mitigar los efectos de la medicación aplicada en la fase anterior.</p> <p>Esto se conseguirá reduciendo al mínimo el estrés acumulado por el paciente, disminuyendo la probabilidad de recaídas y minimizando los síntomas para alcanzar lo antes posible la fase de estabilidad.</p> 	<p>Se trata de que el paciente logre consolidar su salud mental, comprobando que se mantiene la remisión o el control de los síntomas, manteniendo o mejorando su nivel de funcionalidad y calidad de vida.</p> <p>Finalmente continuando la vigilancia de efectos adversos.</p> 

4. CAPÍTULO IV. FASE PROPOSITIVA

4.1 Introducción al tema

Este capítulo es el producto de todas las fases del proyecto de Titulación, donde se ponen en evidencia todas las variantes analizadas en los capítulos anteriores, tomando decisiones que cumplan con los objetivos generales establecidos para el proyecto. Se analiza el plan masa de acuerdo con los parámetros establecidos y se desarrolla dicho plan para que sea capaz de resolver las necesidades del usuario.

4.2 Partido urbano arquitectónico

Dentro del proceso de diseño arquitectónico, el establecer directrices es fundamental para determinar las condicionantes principales que se deberán respetar en todo el proyecto. Una de las variables fundamentales en este caso, son las condicionantes naturales, es decir las quebradas, se utilizan a beneficio del proyecto y son las mismas, las que proporcionan la forma del equipamiento.

Las condiciones del entorno, no solo se basan en morfología, sino también en la vegetación y en los paisajes que ofrece el entorno, así como también la zona urbana consolidada. El terreno se zonifica a partir de estas variables y se mantienen los paisajes naturales existentes, y se establecen los espacios que ocuparán las zonas privadas y públicas del mismo, de esta manera se ordenan el proyecto espacialmente y se garantiza su eficiencia.

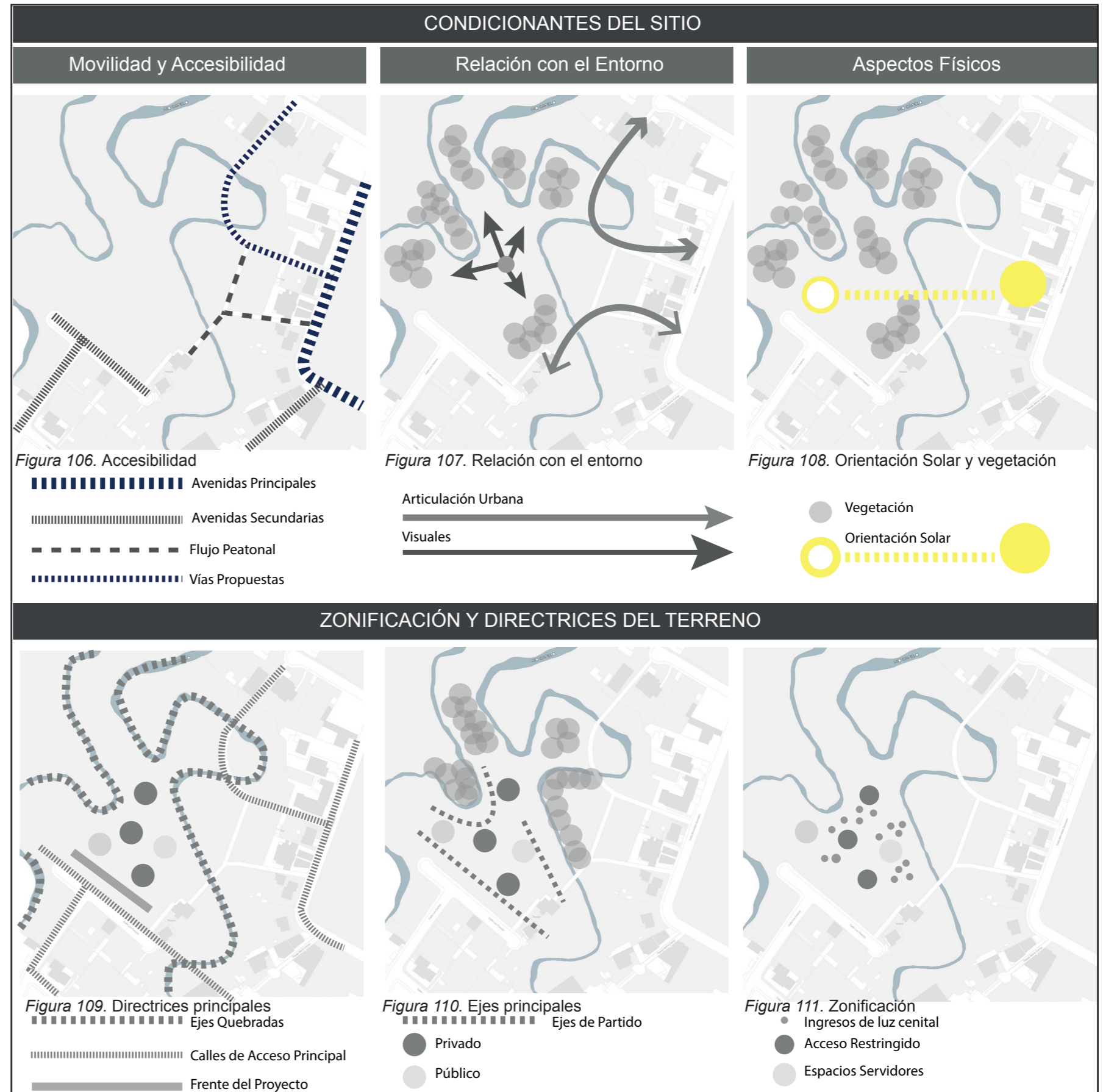
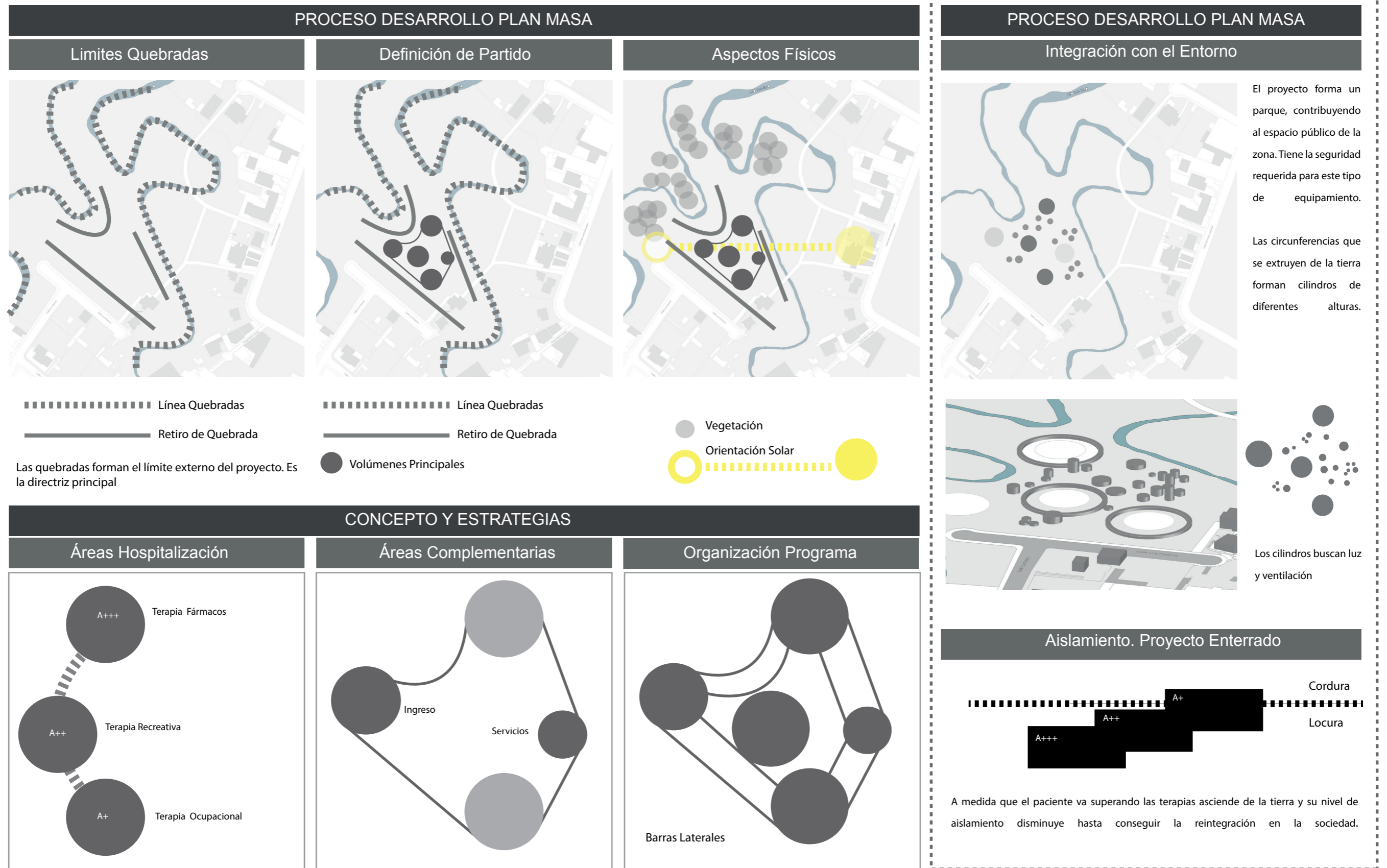
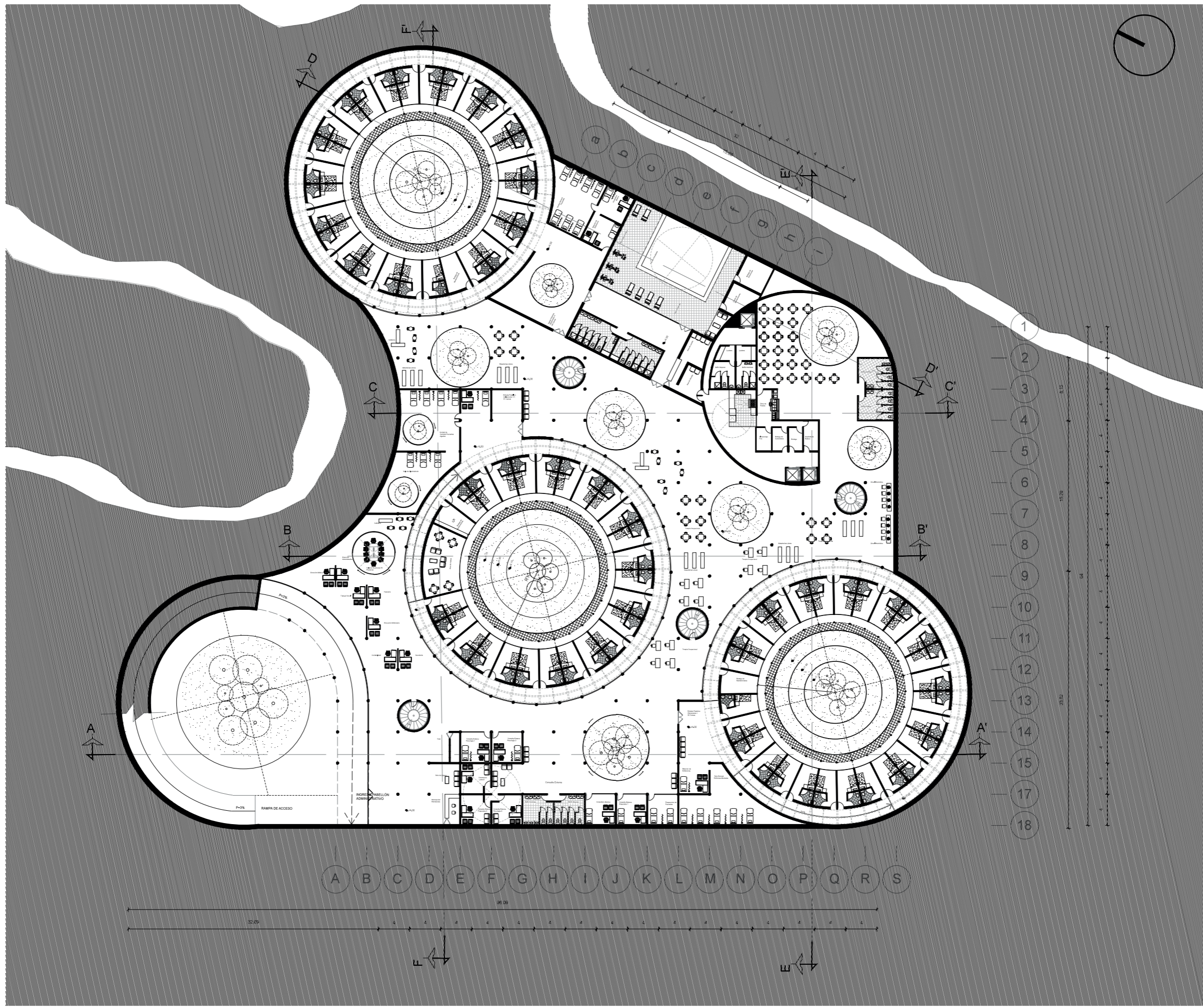
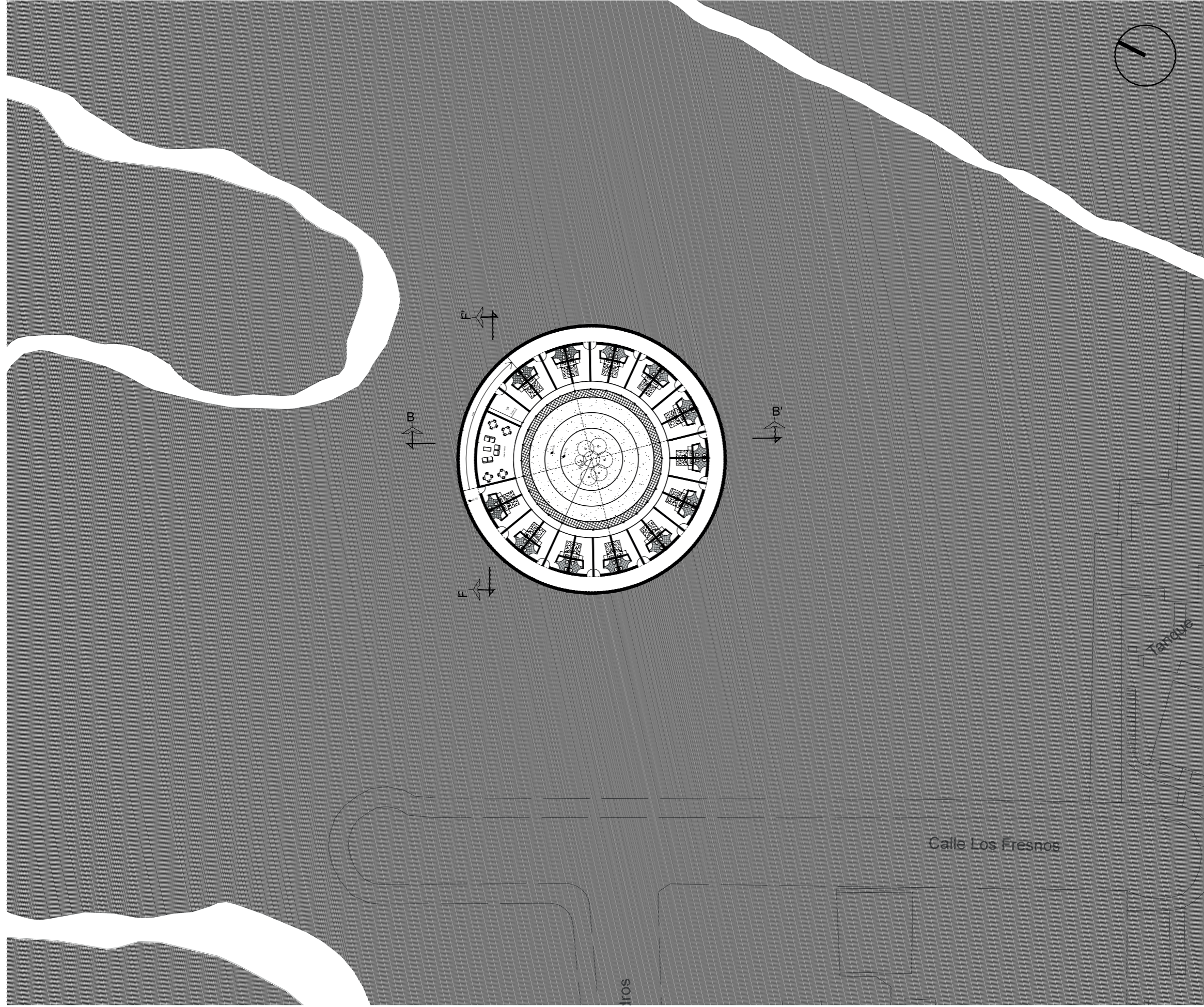


Tabla 18.
Partido arquitectónico









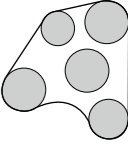
TEMA:
 CENTRO PSIQUIÁTRICO

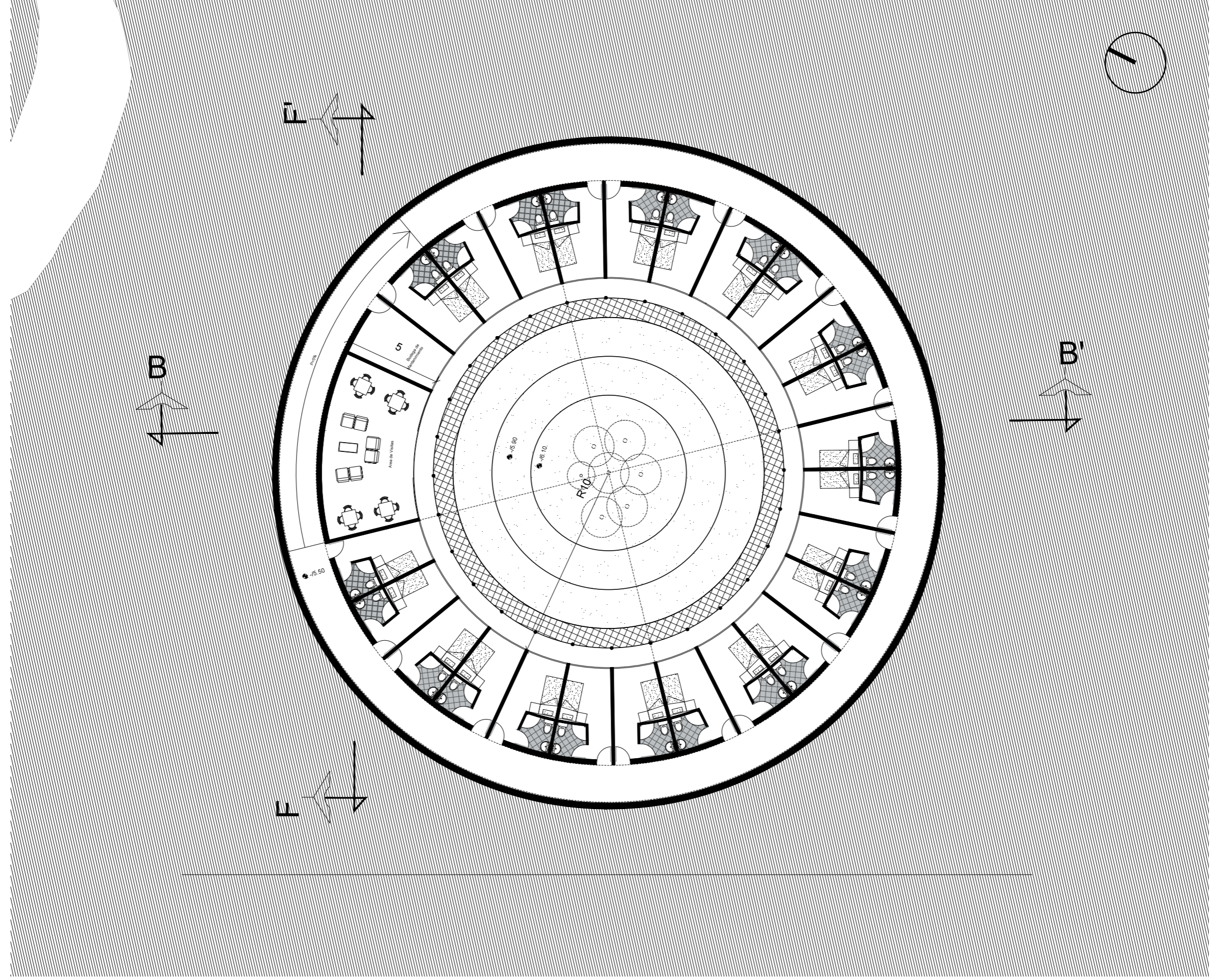
ESCALA:
 ESC:1.500

NOTAS:

CONTENIDO:
 PLANTA NIVEL -5.50

LÁMINA:
 ARQ-003

UBICACIÓN:




TEMA:
 CENTRO PSIQUIÁTRICO

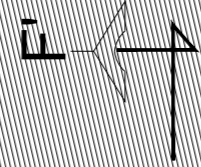
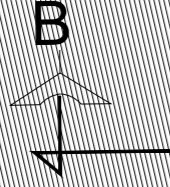
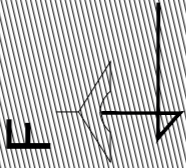
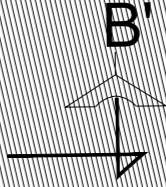
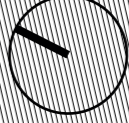
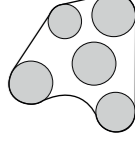
CONTENIDO:
 PLANTA NIVEL -5.50

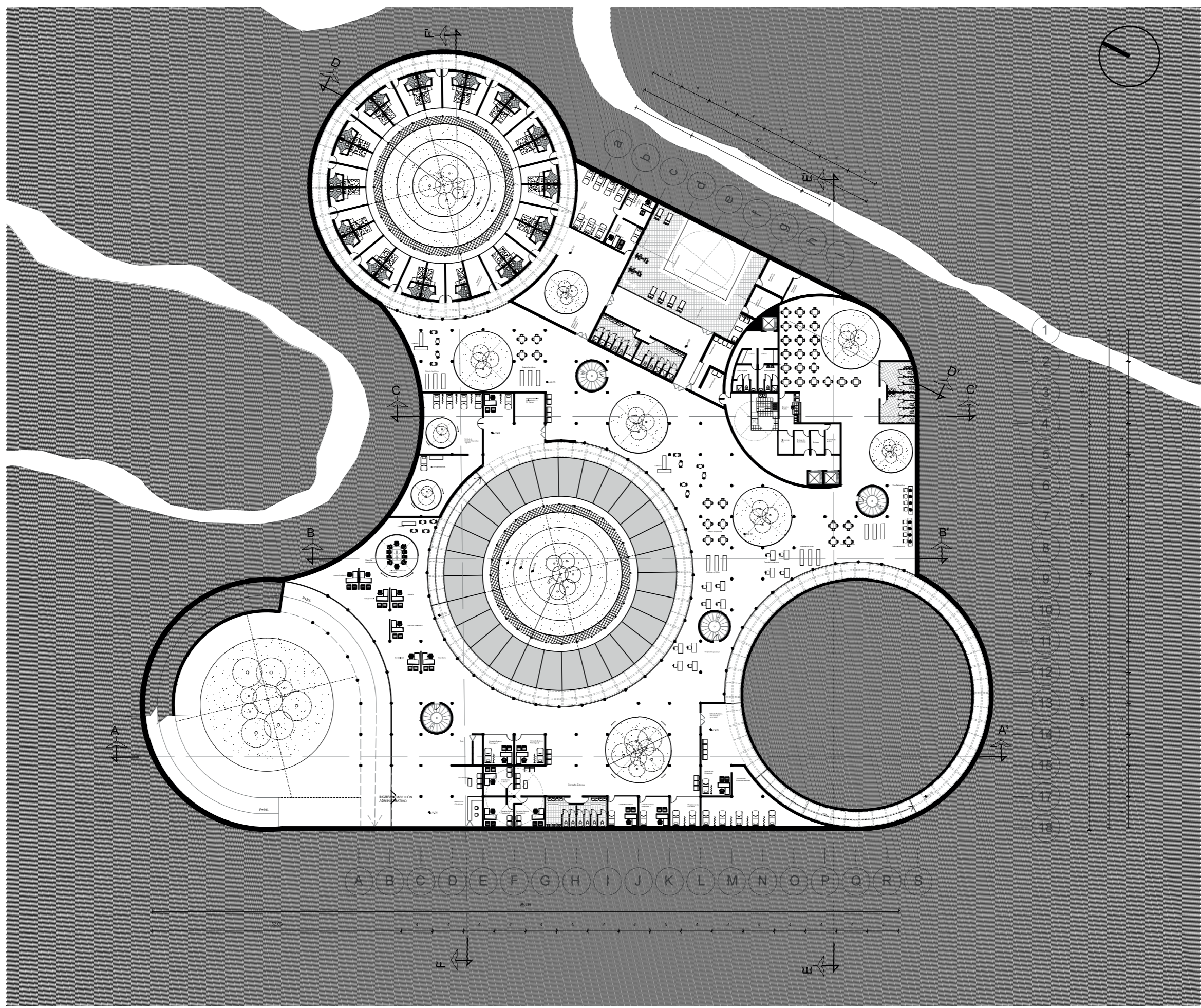
ESCALA:
 ESC:1.200

LÁMINA:
 ARQ-004

NOTAS:

UBICACIÓN:





TEMA:
CENTRO PSIQUIÁTRICO

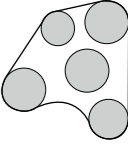
CONTENIDO:
PLANTA NIVEL -4.30

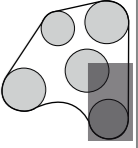
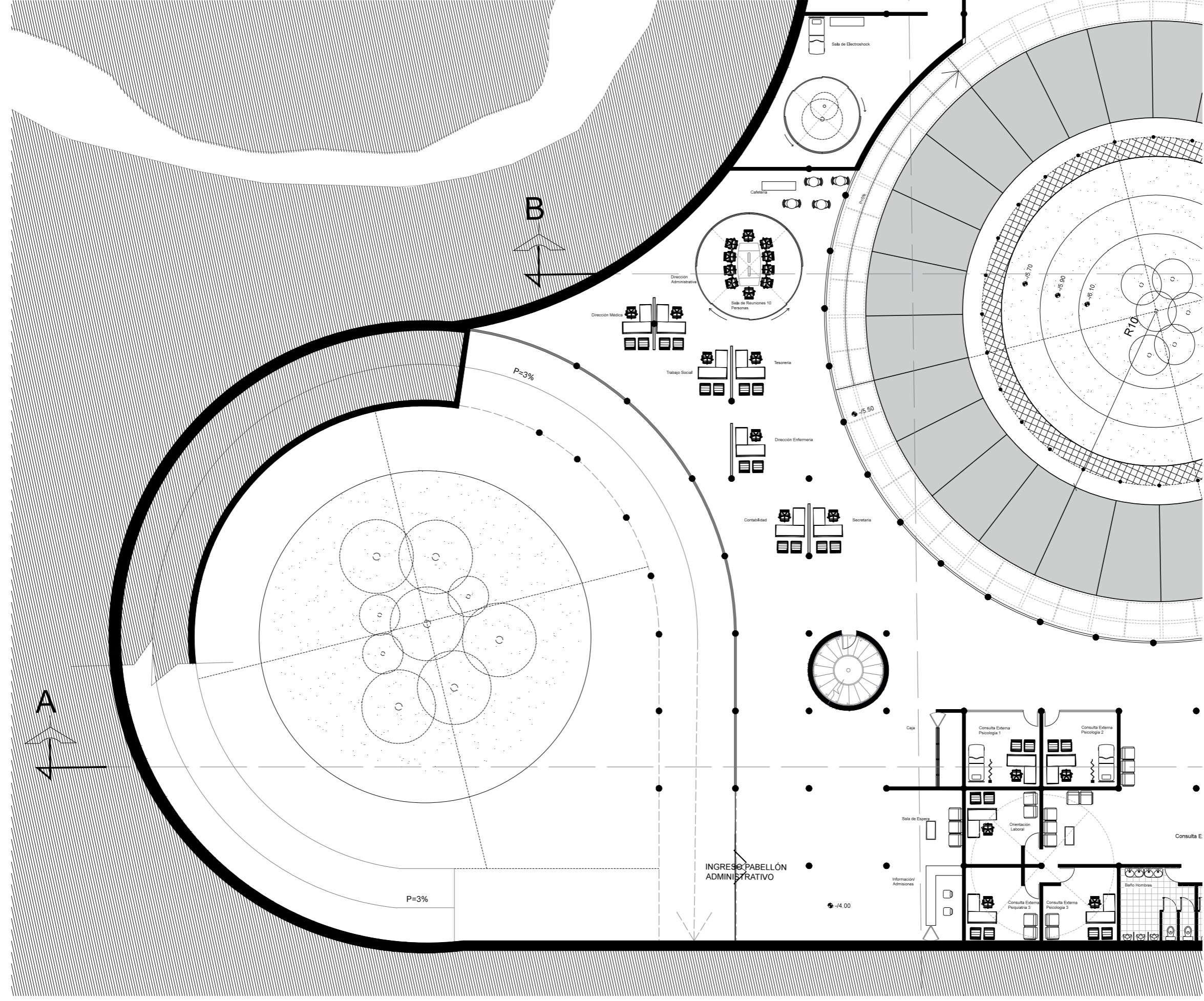
ESCALA:
ESC:1:500

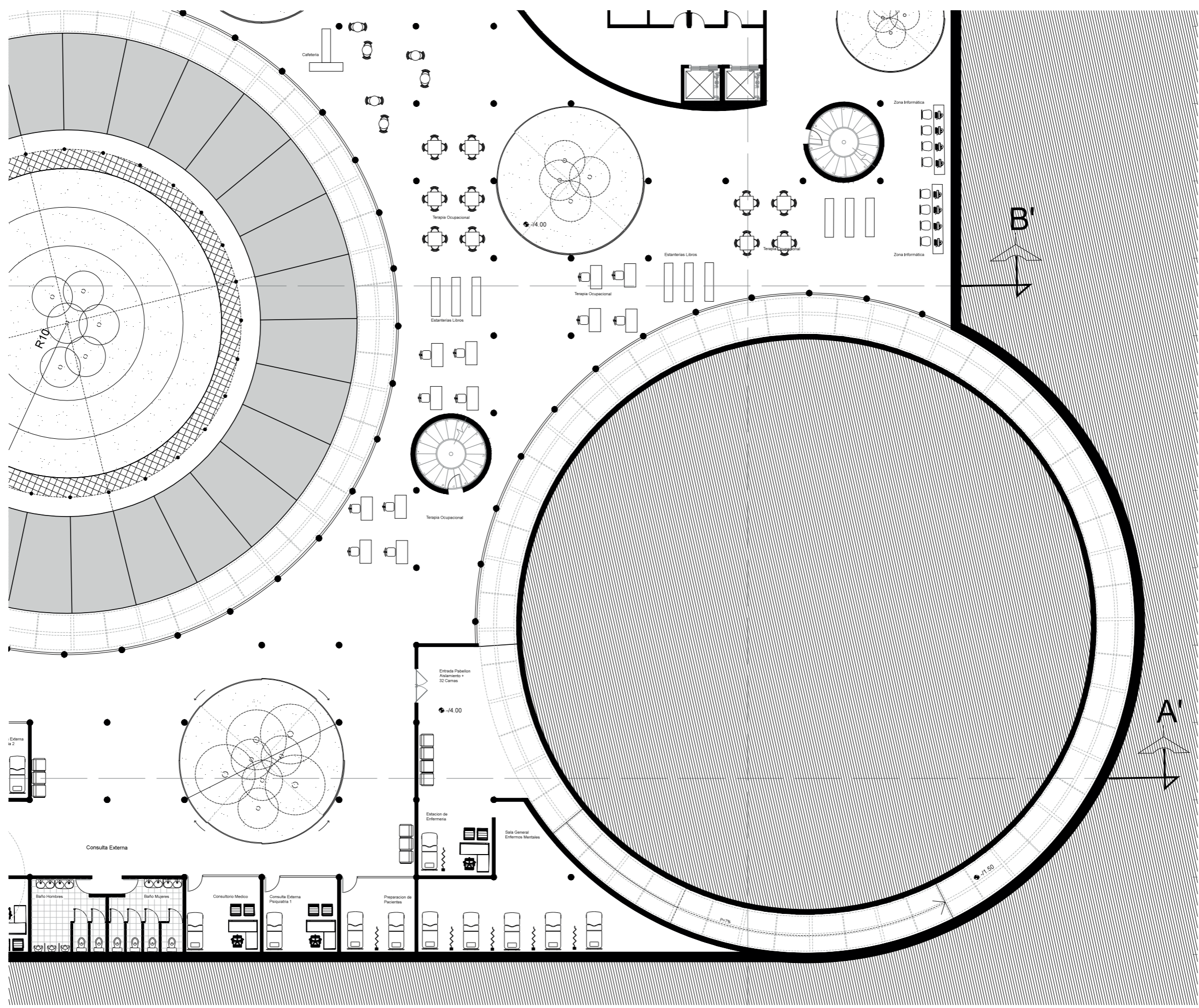
LÁMINA:
ARQ-005

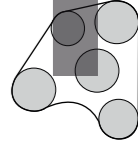
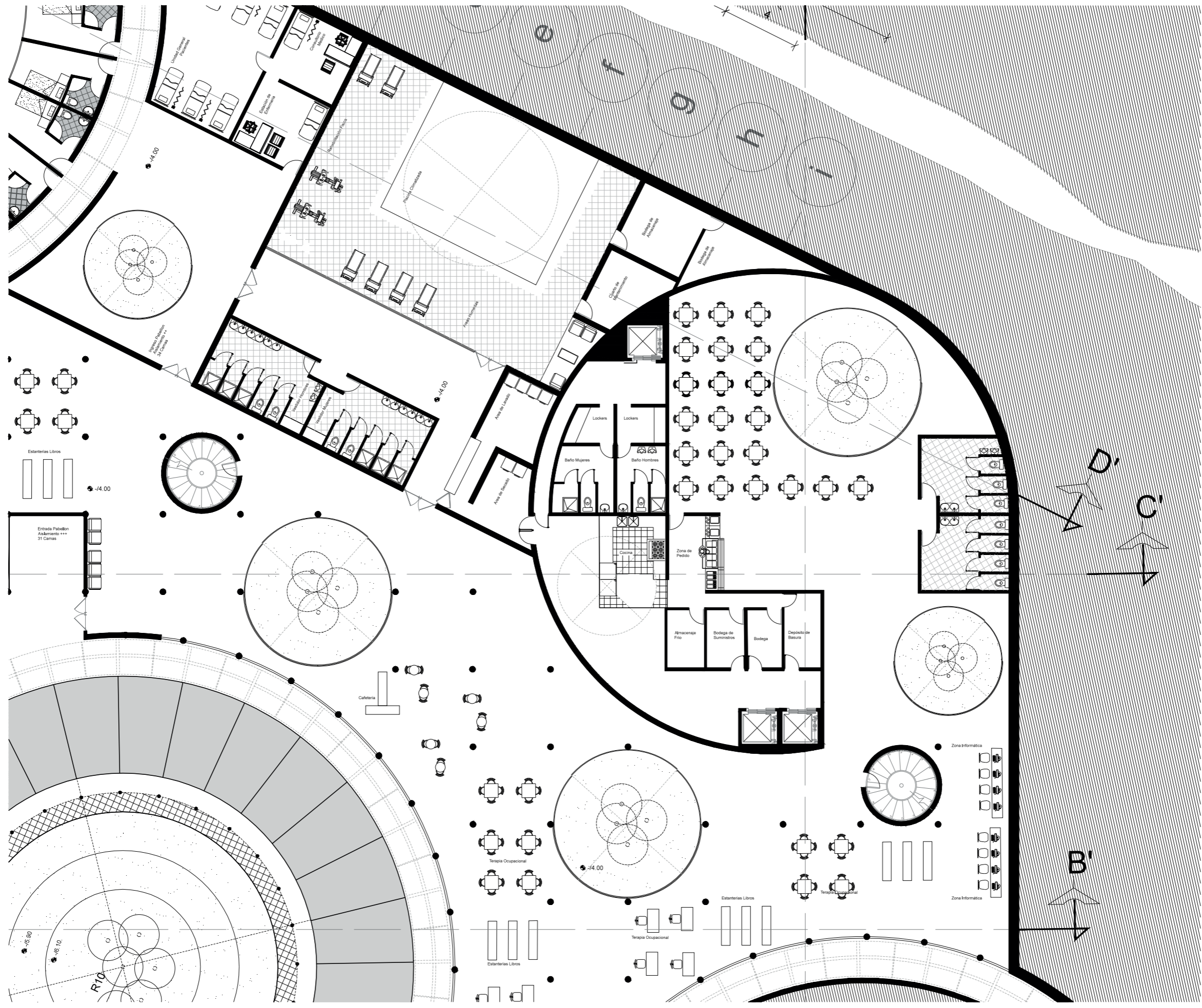
NOTAS:

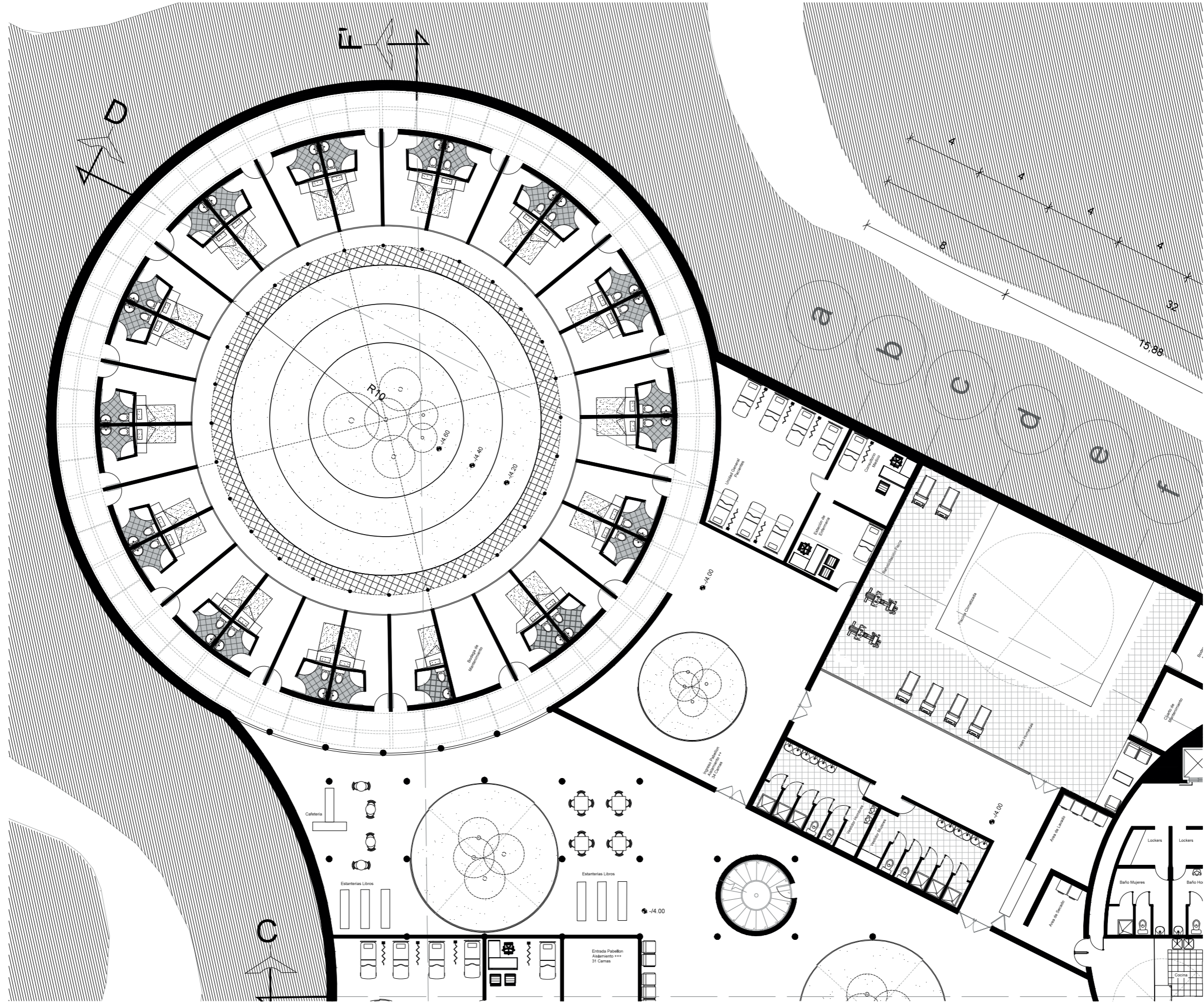
UBICACIÓN:











TEMA:
CENTRO PSIQUIÁTRICO

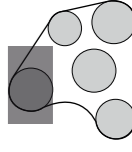
ESCALA:
ESC:1.200

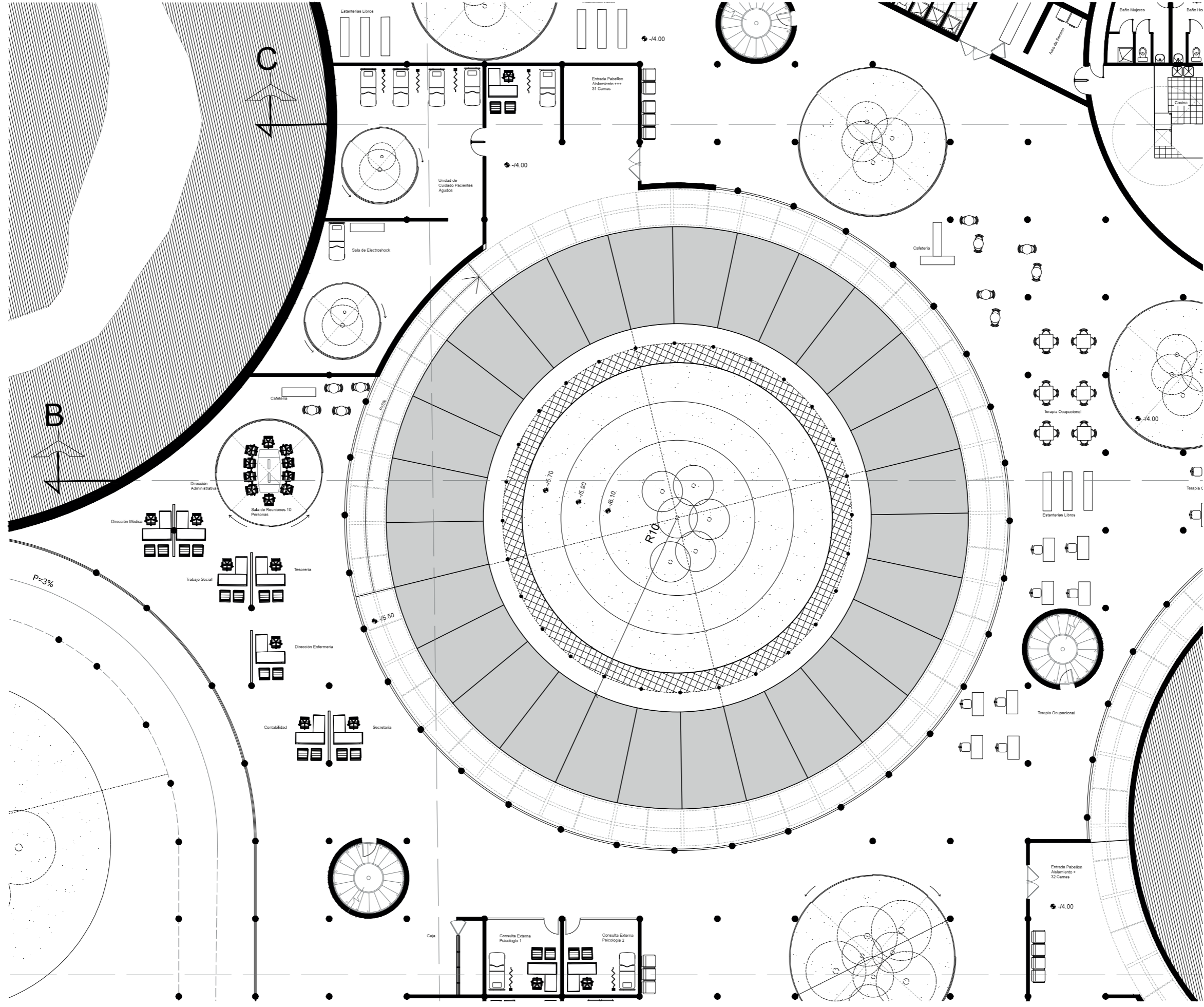
NOTAS:

CONTENIDO:
PLANTA NIVEL -4.30

LÁMINA:
ARQ-009

UBICACIÓN:





TEMA:
CENTRO PSIQUIÁTRICO

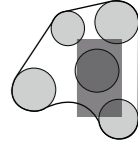
CONTENIDO:
PLANTA NIVEL -4.30

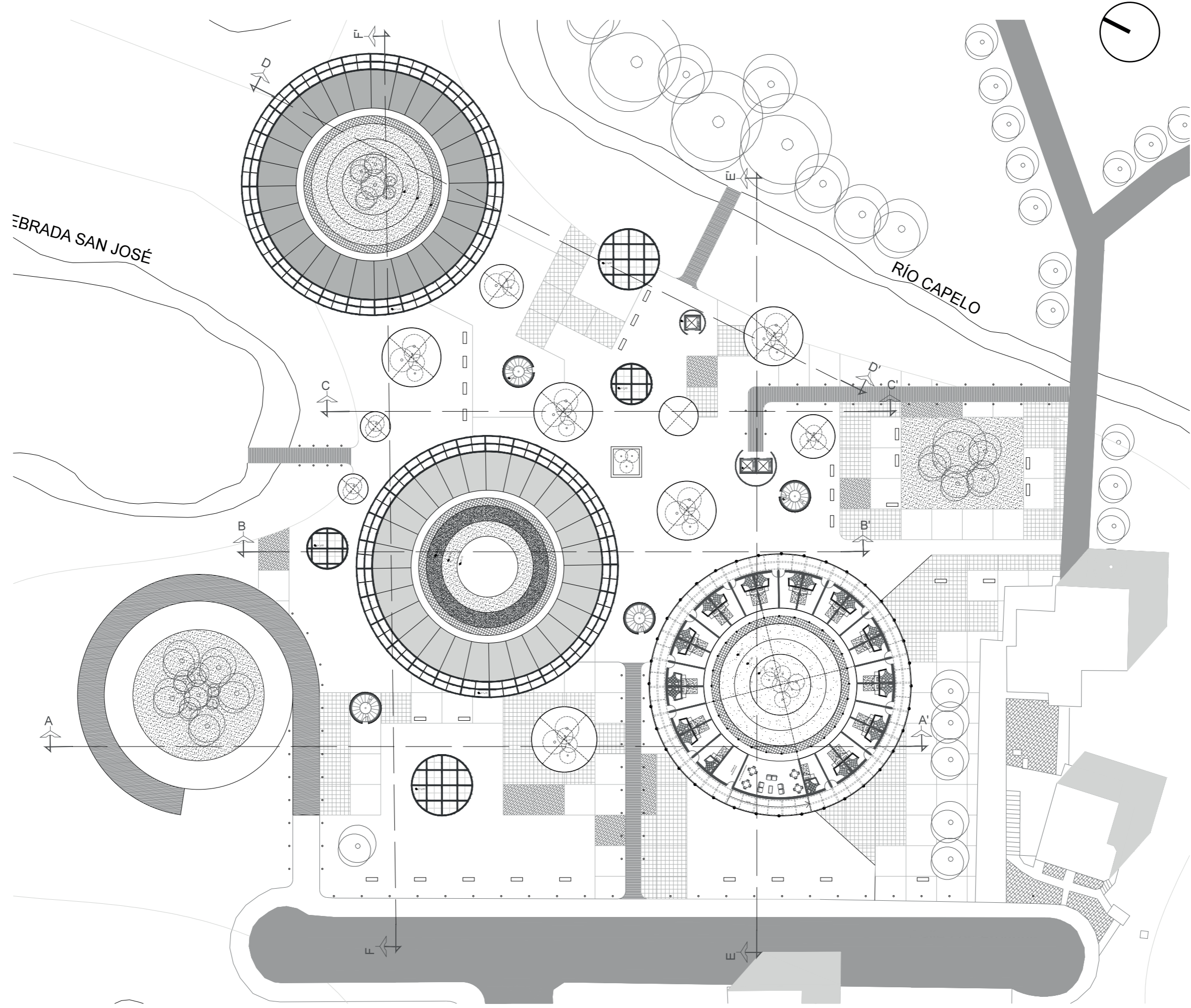
ESCALA:
ESC:1.200

LÁMINA:
ARQ-010

NOTAS:

UBICACIÓN:





TEMA:
CENTRO PSIQUIÁTRICO

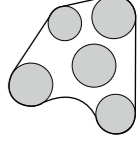
CONTENIDO:
PLANTA NIVEL -0.00

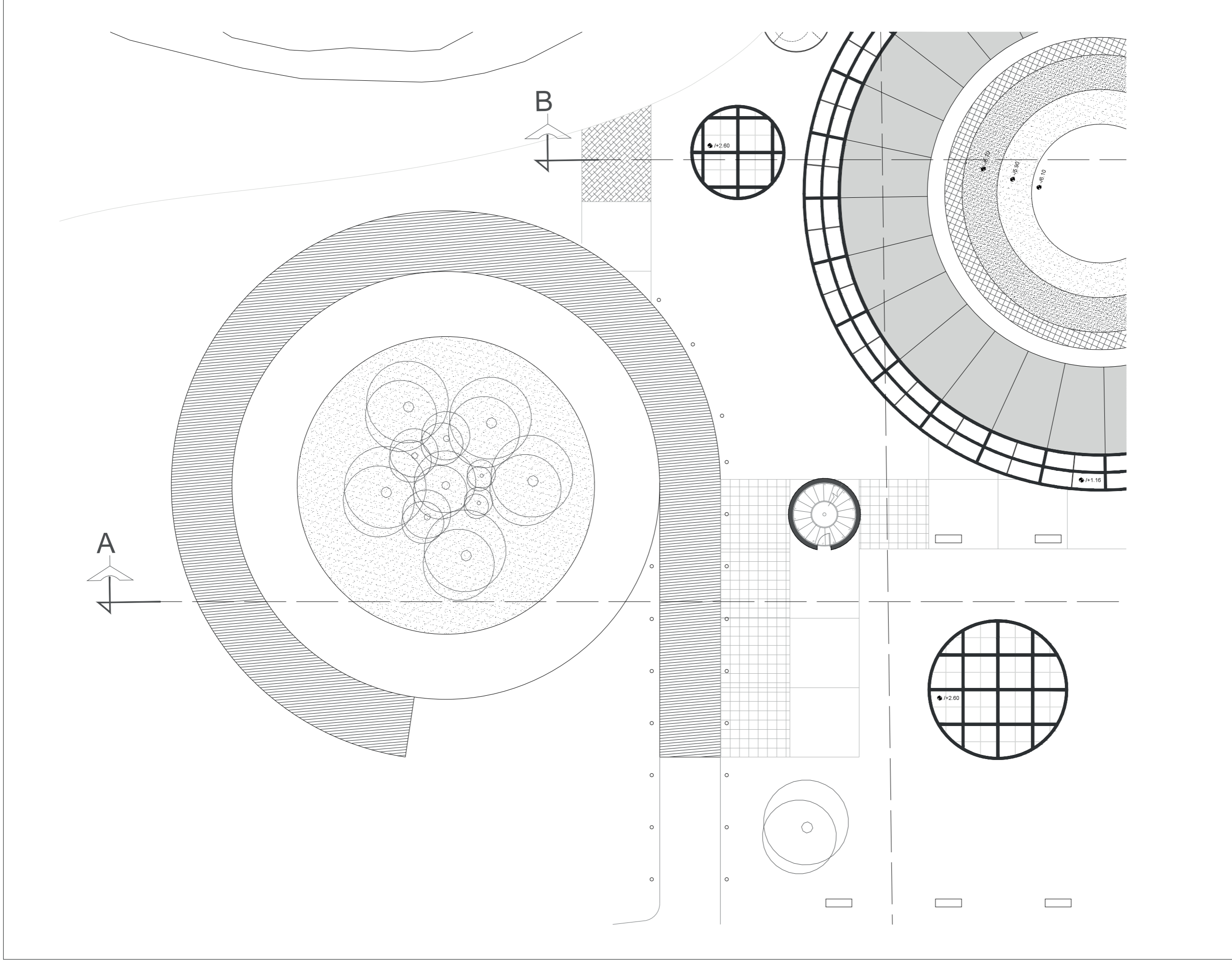
ESCALA:
ESC:1:500

LÁMINA:
ARQ-011

NOTAS:

UBICACIÓN:





TEMA:
 CENTRO PSIQUIÁTRICO

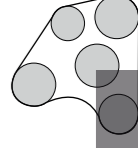
ESCALA:
 ESC:1.200

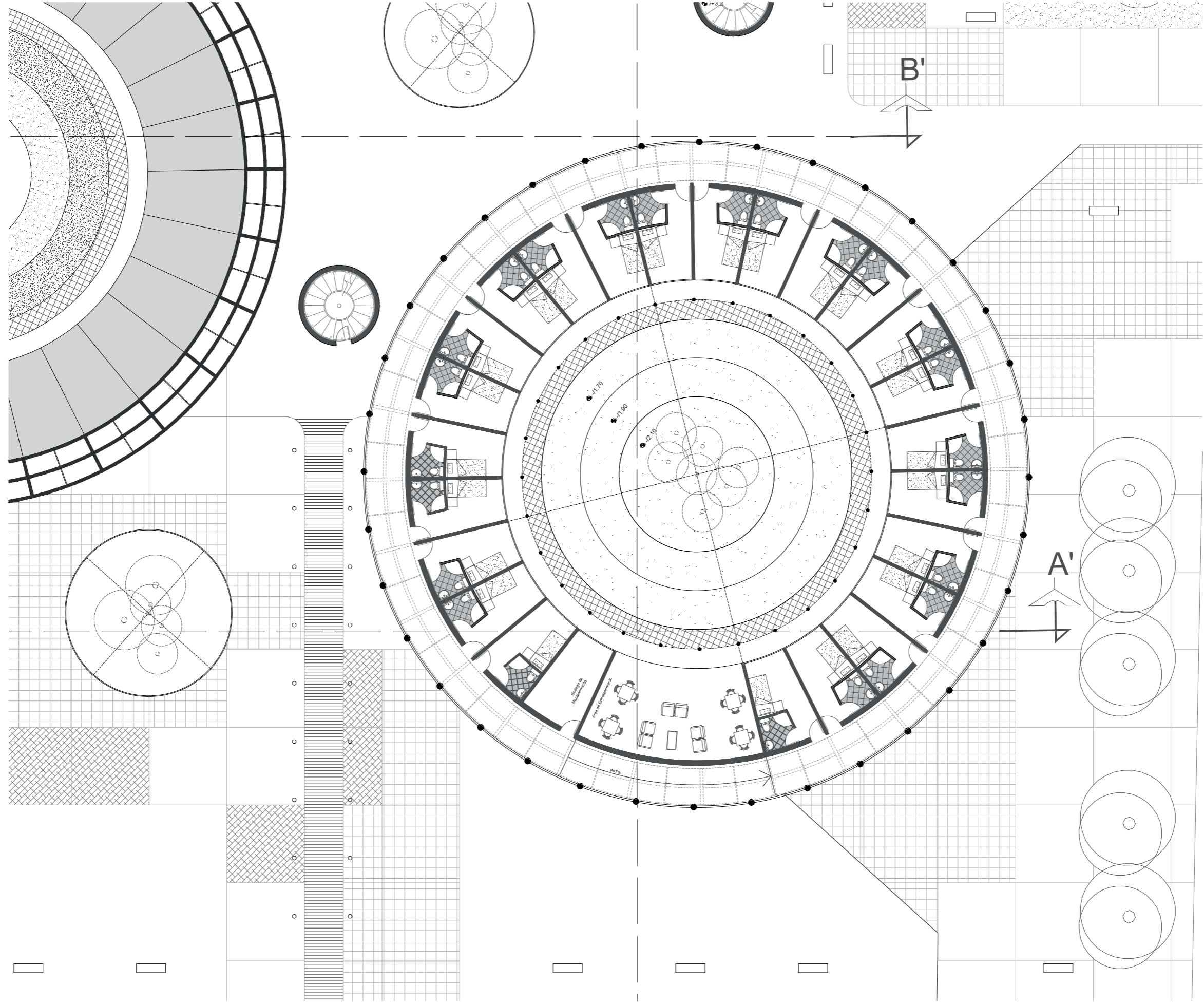
NOTAS:

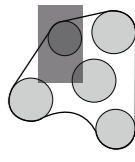
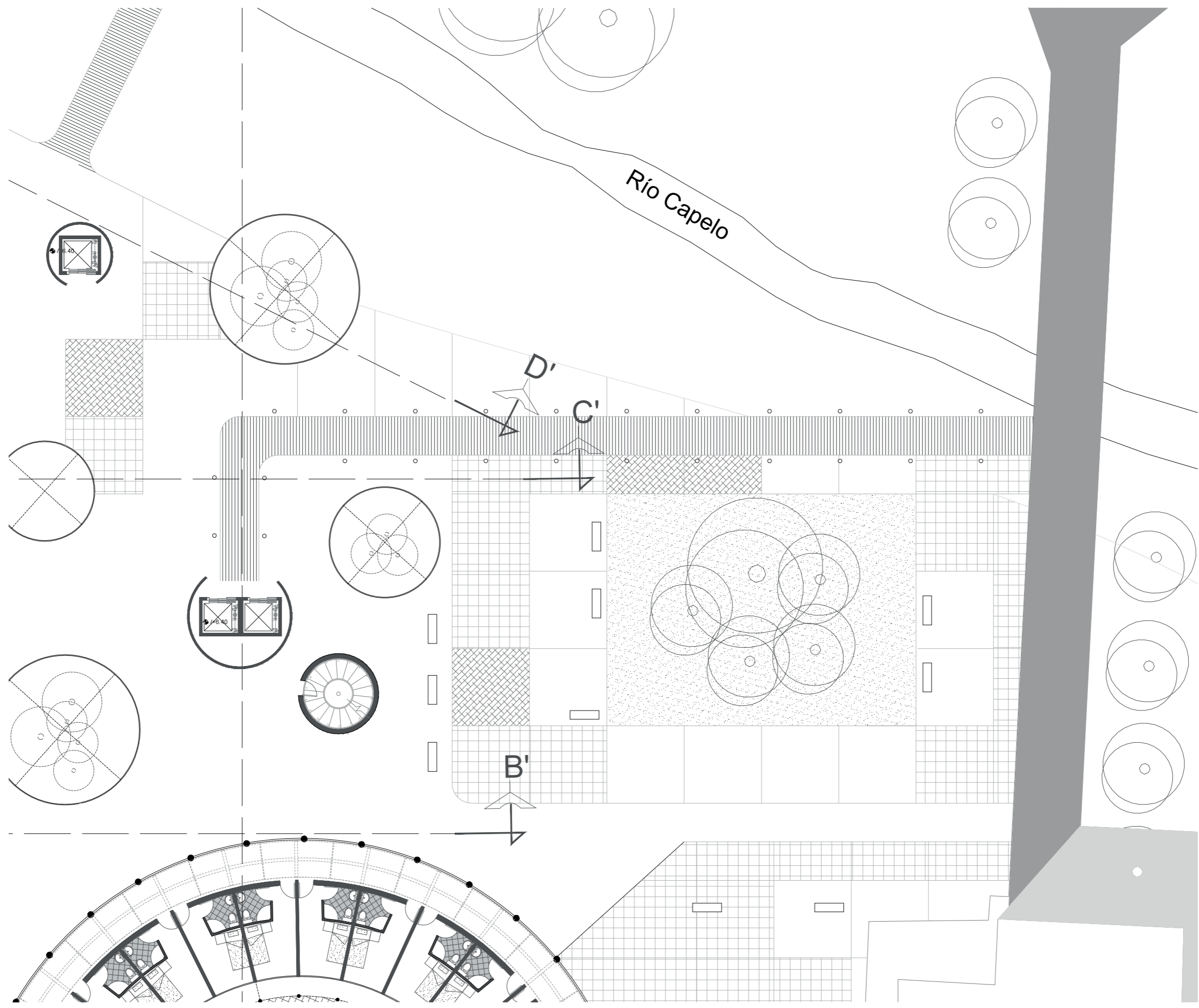
CONTENIDO:
 PLANTA NIVEL +- 0.00

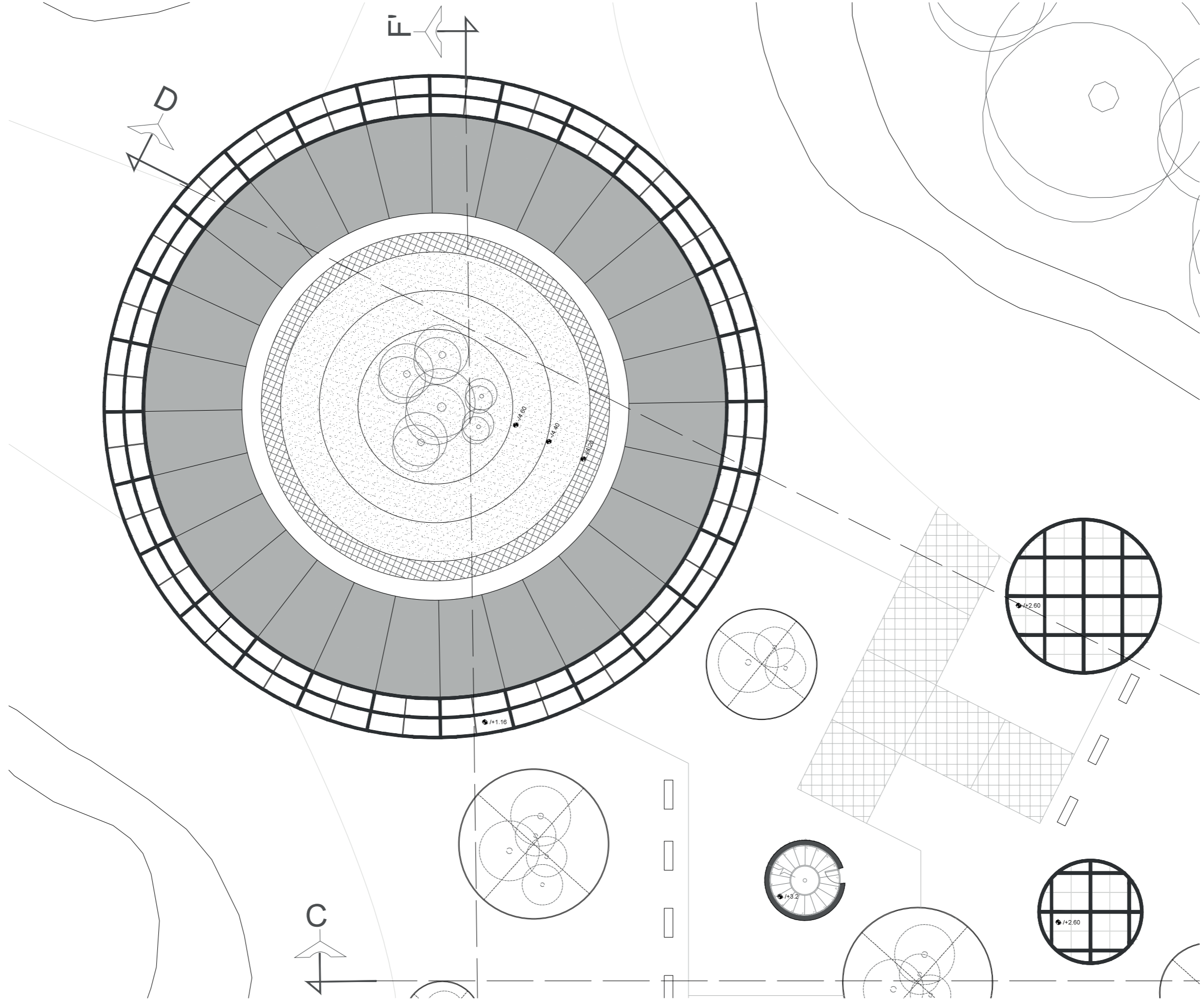
LÁMINA:
 ARQ-012

UBICACIÓN:









TEMA:
CENTRO PSIQUIÁTRICO

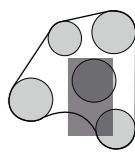
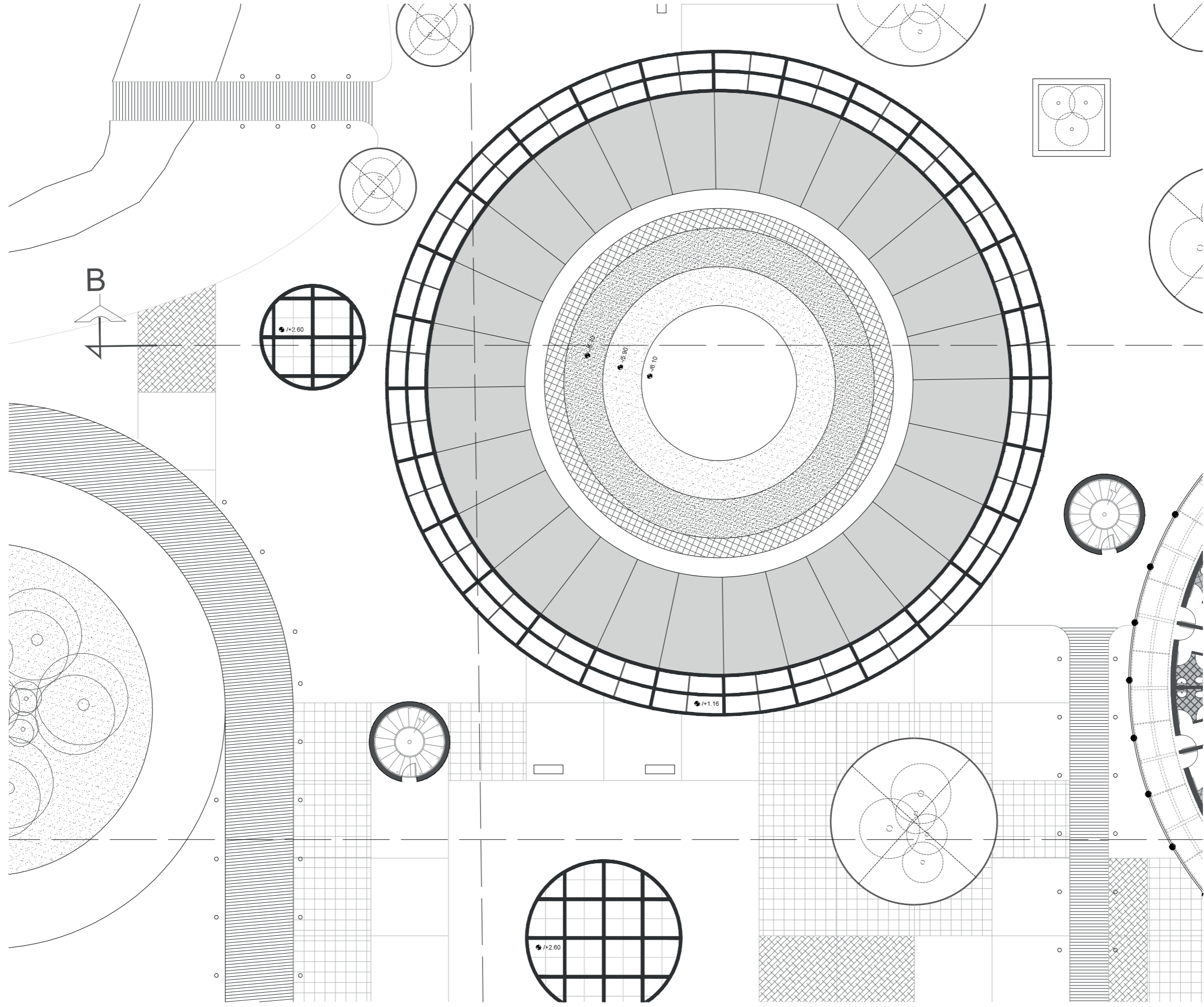
CONTENIDO:
PLANTA NIVEL +- 0.00

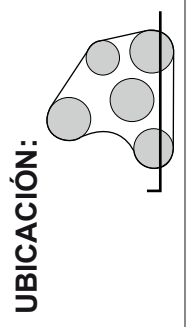
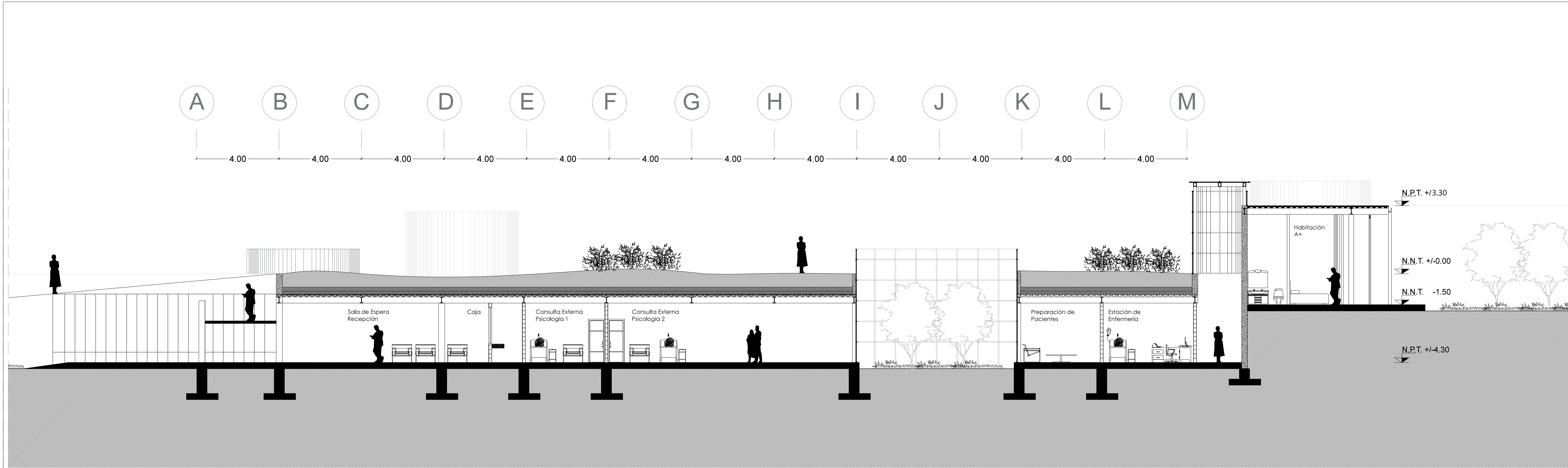
ESCALA:
ESC:1.200

LÁMINA:
ARQ-015

NOTAS:

UBICACIÓN:





NOTAS:

ESCALA:
ESC:1.250

LÁMINA:
ARQ-017

TEMA:
CENTRO PSIQUIÁTRICO

CONTENIDO:
CORTE A-A'





UBICACIÓN:

NOTAS:

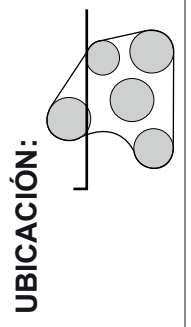
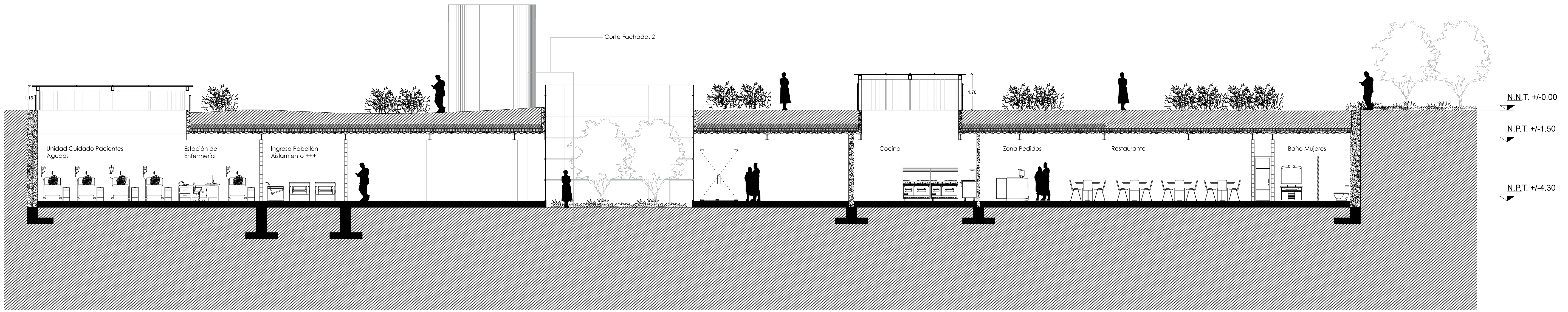
ESCALA:
ESC:1.250

LÁMINA:
ARQ-018

TEMA:
CENTRO PSIQUIÁTRICO

CONTENIDO:
CORTE B-B'





NOTAS:

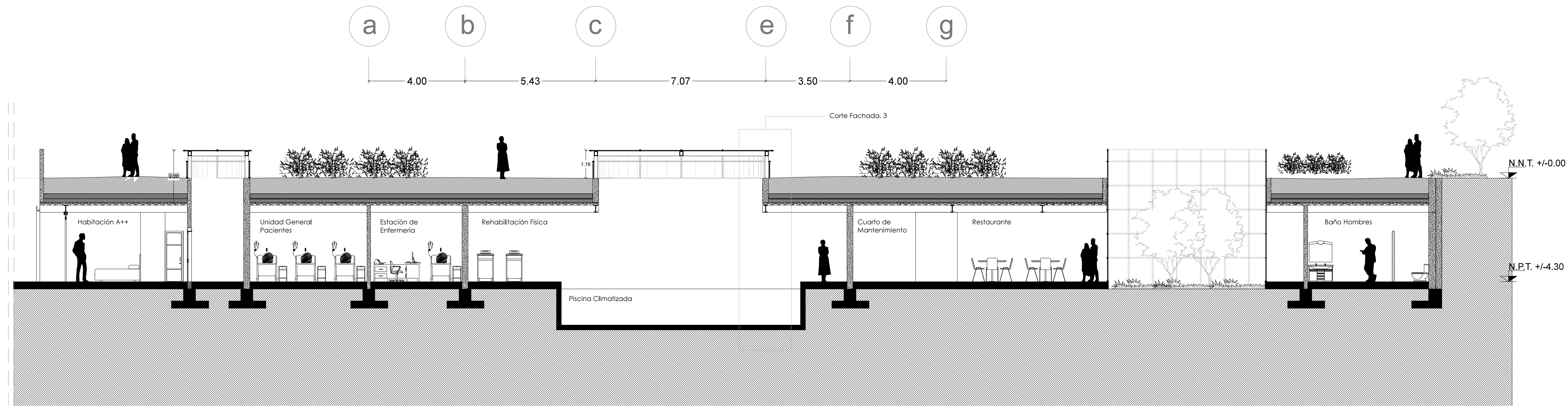
ESCALA:
ESC:1.250

LÁMINA:
ARQ-019

TEMA:
CENTRO PSIQUIÁTRICO

CONTENIDO:
CORTE C-C'





UBICACIÓN:

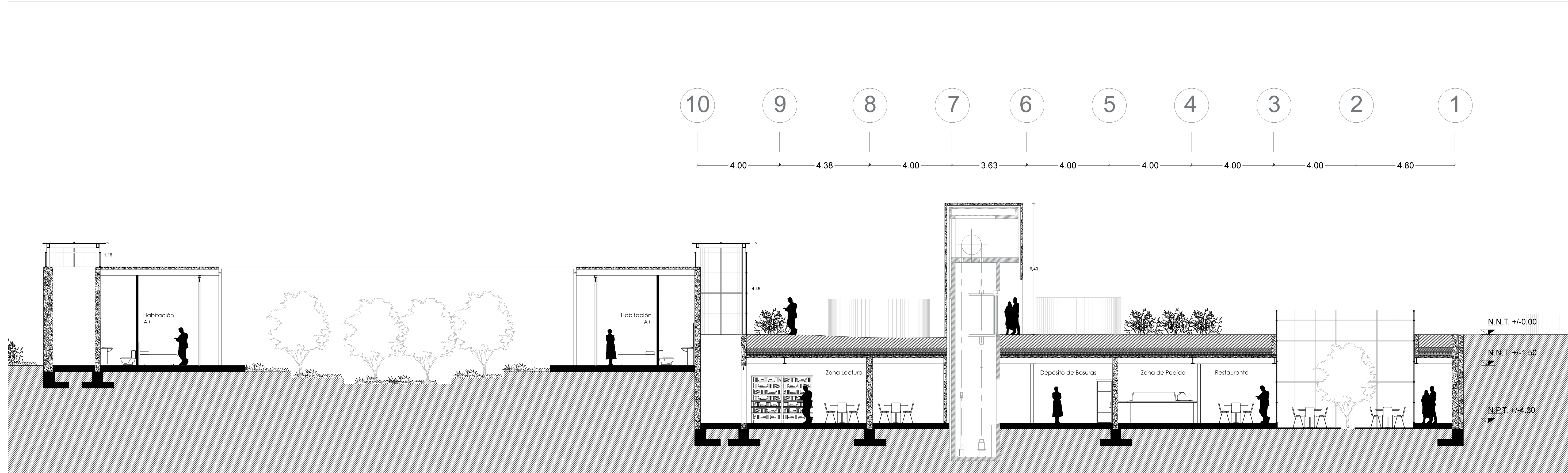
NOTAS:

ESCALA:
ESC:1.250

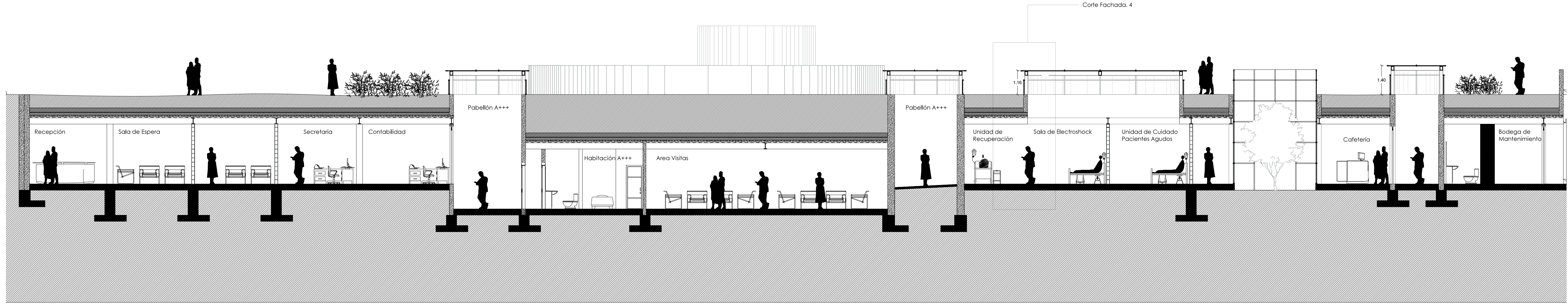
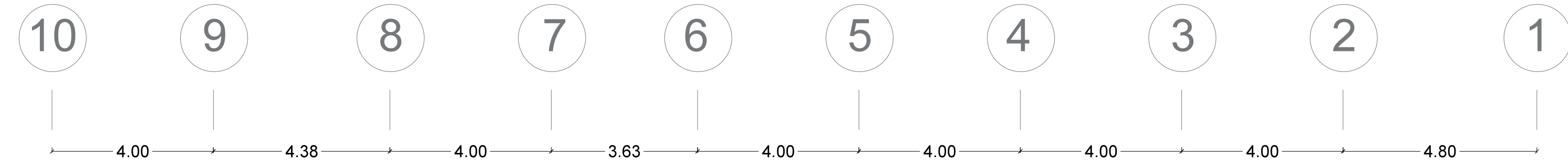
LÁMINA:
ARQ-020

TEMA:
CENTRO PSIQUIÁTRICO

CONTENIDO:
CORTE D-D'



UBICACIÓN:		
NOTAS:		
ESCALA:	ESC: 1:250	LÁMINA:
		ARQ-021
TEMA:	CENTRO PSIQUIÁTRICO	
CONTENIDO:	CORTE E-E'	



UBICACIÓN:

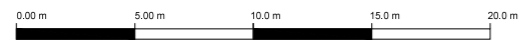
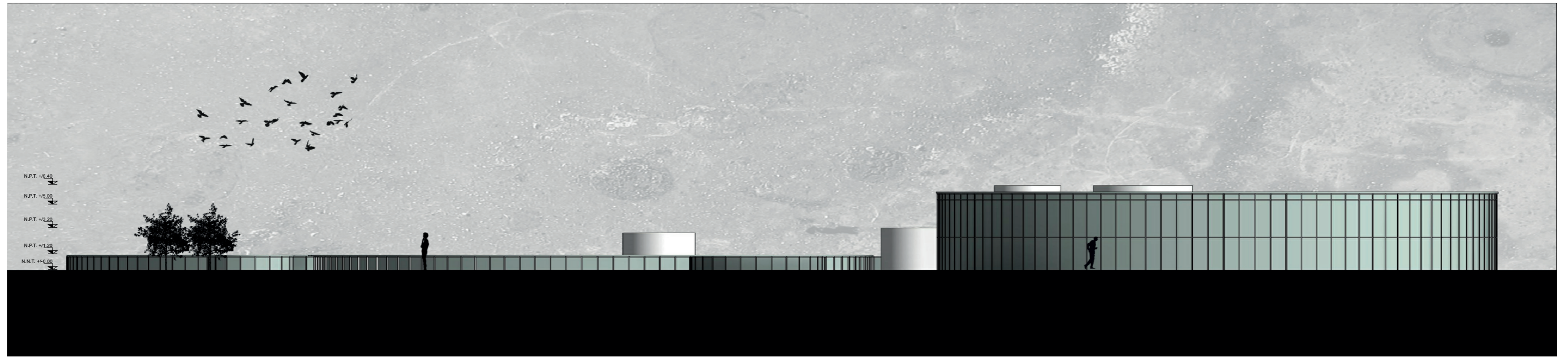
NOTAS:


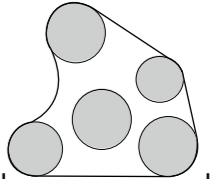
ESCALA:
ESC: 1:250

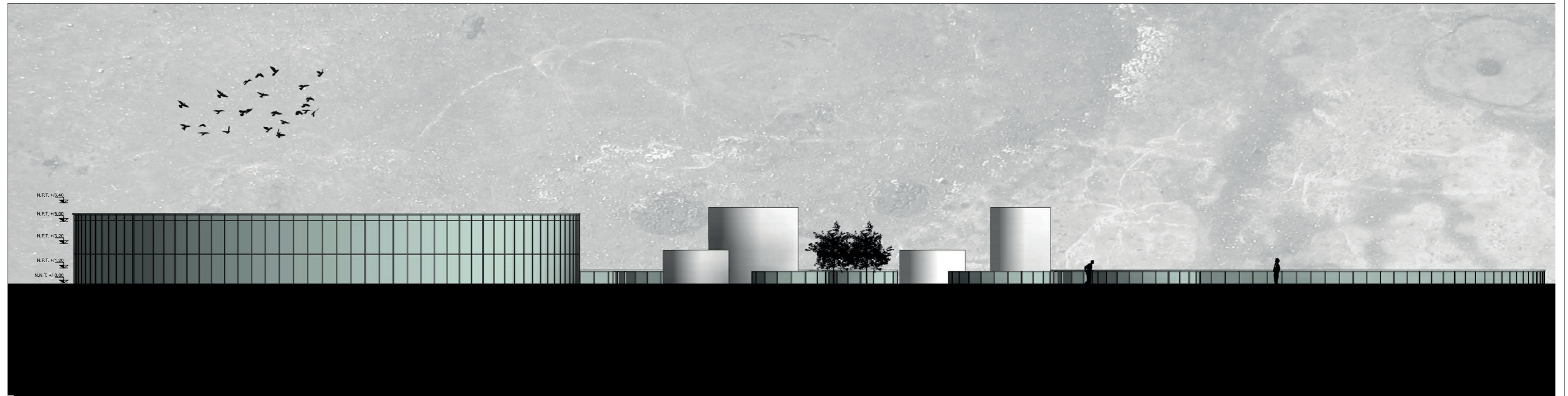
LÁMINA:
ARQ-022


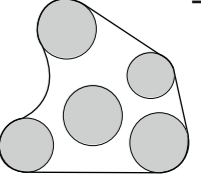
TEMA:
CENTRO PSIQUIÁTRICO

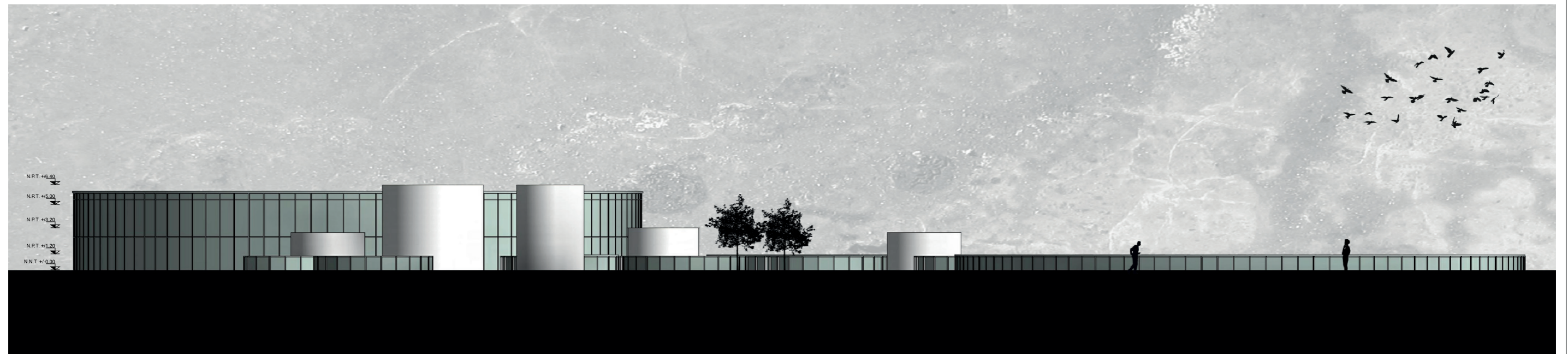
CONTENIDO:
CORTE F-F'


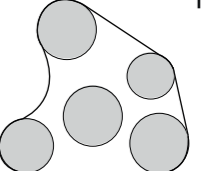


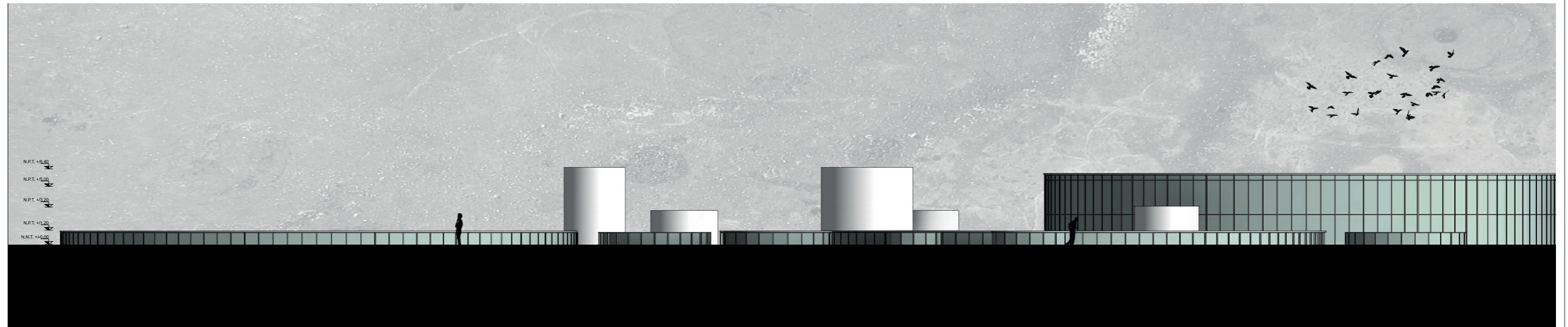
	TEMA CENTRO PSIQUIÁTRICO , VALLE DE LOS CHILLOS	ESCALA	NOTAS	UBICACIÓN 
	CONTENIDO FACHADA SUR	LÁMINA ARQ-023		


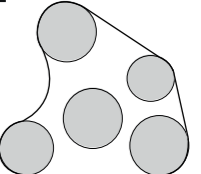


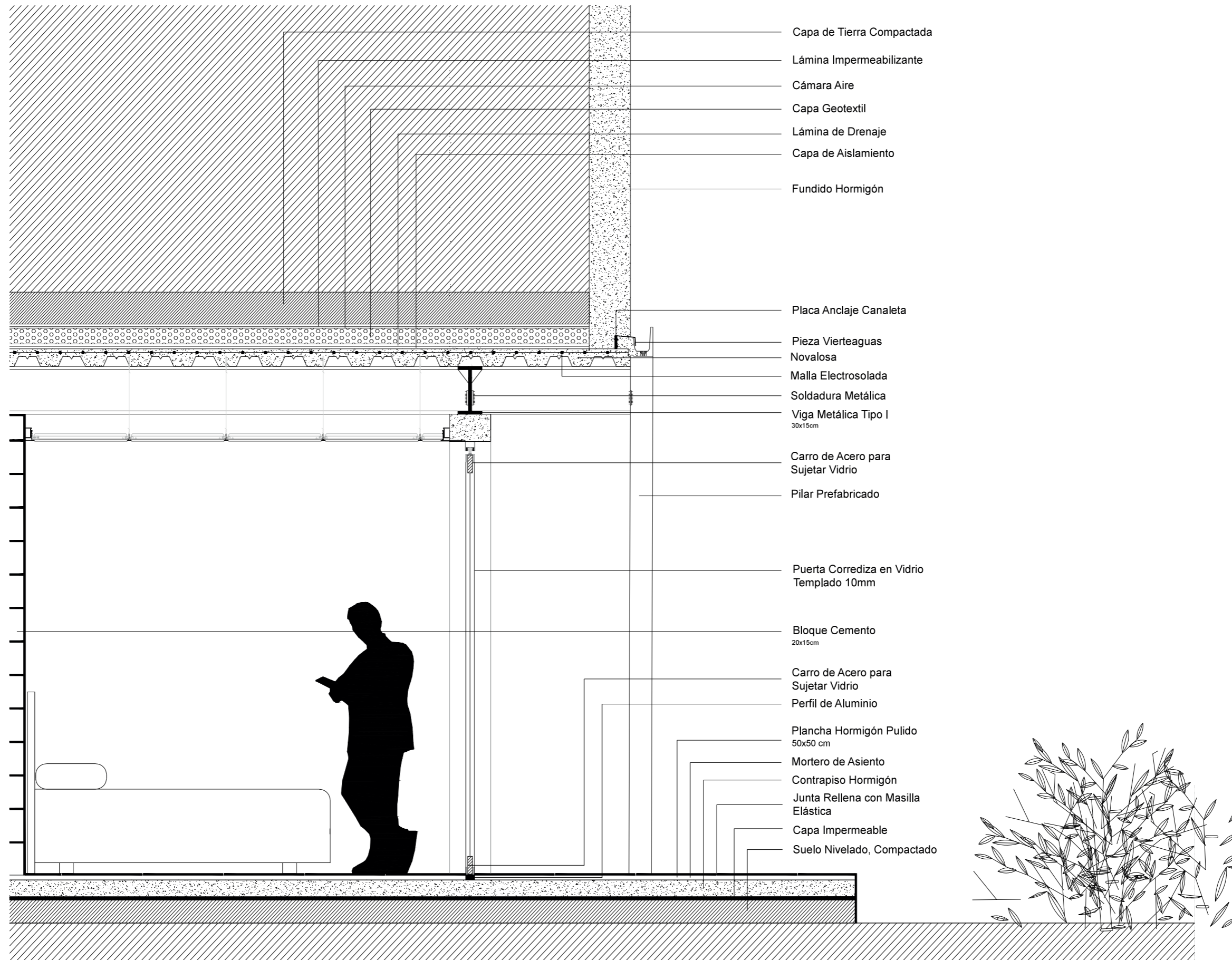
	TEMA CENTRO PSIQUIÁTRICO , VALLE DE LOS CHILLOS	ESCALA	NOTAS	UBICACIÓN 
	CONTENIDO FACHADA ESTE	LÁMINA ARQ-024		



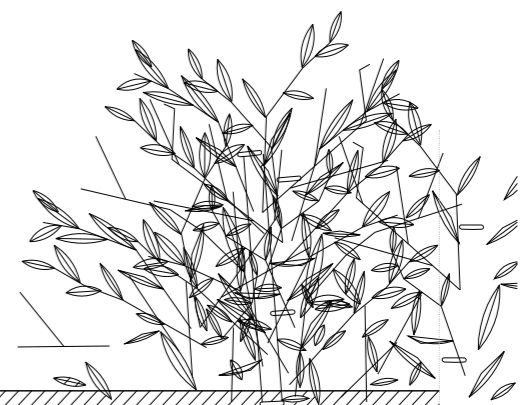
 UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS <small>Laureate International Universities</small>	TEMA CENTRO PSIQUIÁTRICO , VALLE DE LOS CHILLOS	ESCALA	NOTAS	UBICACIÓN 
	CONTENIDO FACHADA NORTE	LÁMINA ARQ-025		



	TEMA CENTRO PSIQUIÁTRICO , VALLE DE LOS CHILLOS	ESCALA	NOTAS	UBICACIÓN 
	CONTENIDO FACHADA OESTE	LÁMINA ARQ-026		



- Capa de Tierra Compactada
- Lámina Impermeabilizante
- Cámara Aire
- Capa Geotextil
- Lámina de Drenaje
- Capa de Aislamiento
- Fundido Hormigón
- Placa Anclaje Canaleta
- Pieza Vierendeau
- Novalosa
- Malla Electrosoldada
- Soldadura Metálica
- Viga Metálica Tipo I
30x15cm
- Carro de Acero para Sujetar Vidrio
- Pilar Prefabricado
- Puerta Corrediza en Vidrio Templado 10mm
- Bloque Cemento
20x15cm
- Carro de Acero para Sujetar Vidrio
- Perfil de Aluminio
- Plancha Hormigón Pulido
50x50 cm
- Mortero de Asiento
- Contrapiso Hormigón
- Junta Rellena con Masilla Elástica
- Capa Impermeable
- Suelo Nivelado, Compactado



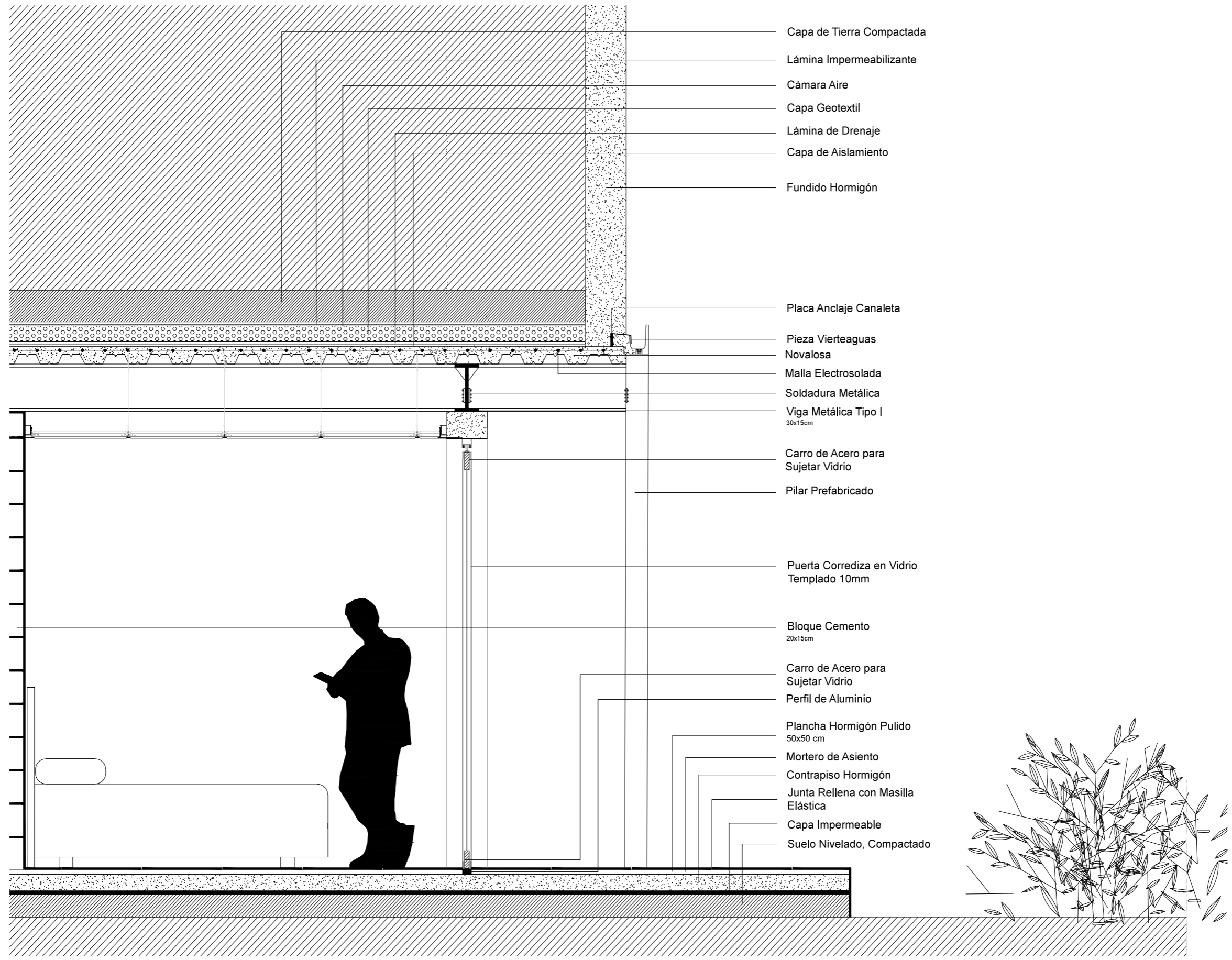
TEMA
CENTRO PSIQUIÁTRICO , VALLE DE LOS CHILLOS

CONTENIDO
CORTE FACHADA. 1


ESCALA
1:25

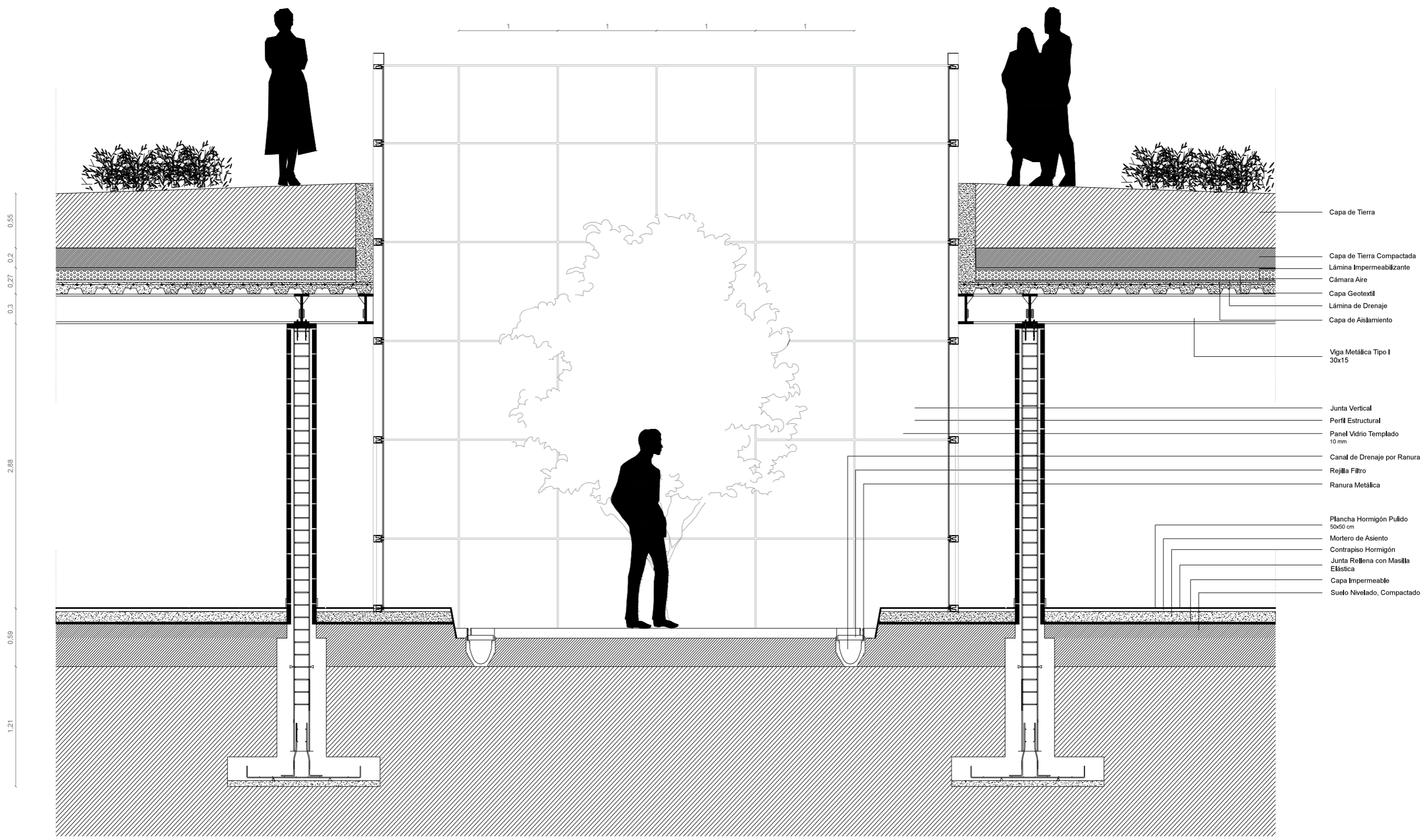
LÁMINA
ARQ-027

NOTAS
Detalle ubicado en sección A-A'



- Capa de Tierra Compactada
- Lámina Impermeabilizante
- Cámara Aire
- Capa Geotextil
- Lámina de Drenaje
- Capa de Aislamiento
- Fundido Hormigón
- Placa Anclaje Canaleta
- Pieza Vierendeau
- Novalosa
- Malla Electrosoldada
- Soldadura Metálica
- Viga Metálica Tipo I
30x15cm
- Carro de Acero para
Sujetar Vidrio
- Pilar Prefabricado
- Puerta Corrediza en Vidrio
Templado 10mm
- Bloque Cemento
20x15cm
- Carro de Acero para
Sujetar Vidrio
- Perfil de Aluminio
- Plancha Hormigón Pulido
50x50 cm
- Mortero de Asiento
- Contrapiso Hormigón
- Junta Rellena con Masilla
Elástica
- Capa Impermeable
- Suelo Nivelado, Compactado

	TEMA CENTRO PSIQUIÁTRICO , VALLE DE LOS CHILLOS	ESCALA 1:25	NOTAS Detalle ubicado en βsección A-A'
	CONTENIDO CORTE FACHADA. 1	LÁMINA ARQ-027	



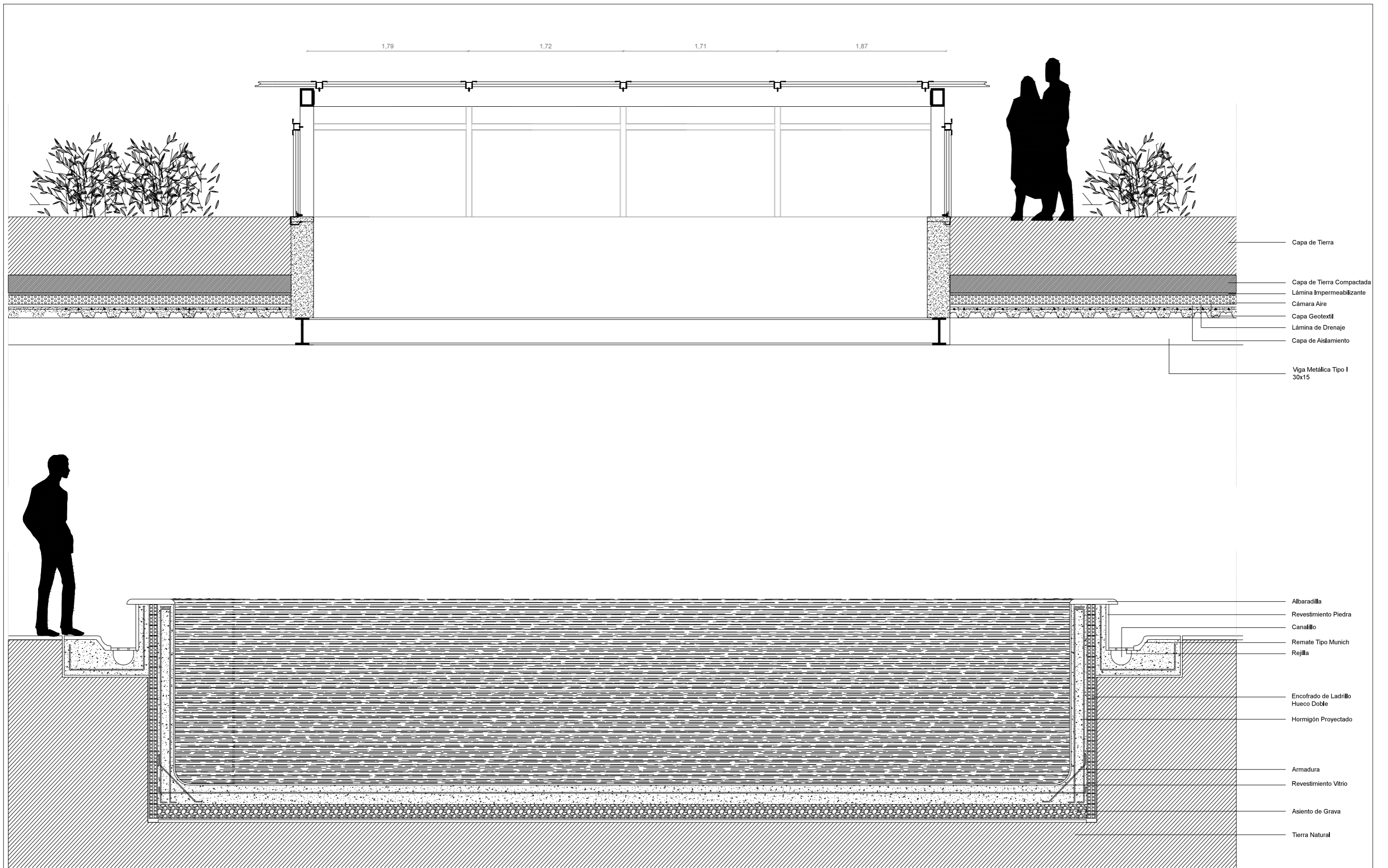
TEMA
CENTRO PSIQUIÁTRICO , VALLE DE LOS CHILLOS

CONTENIDO
CORTE FACHADA. 2

ESCALA
1:25


LÁMINA
ARQ-028

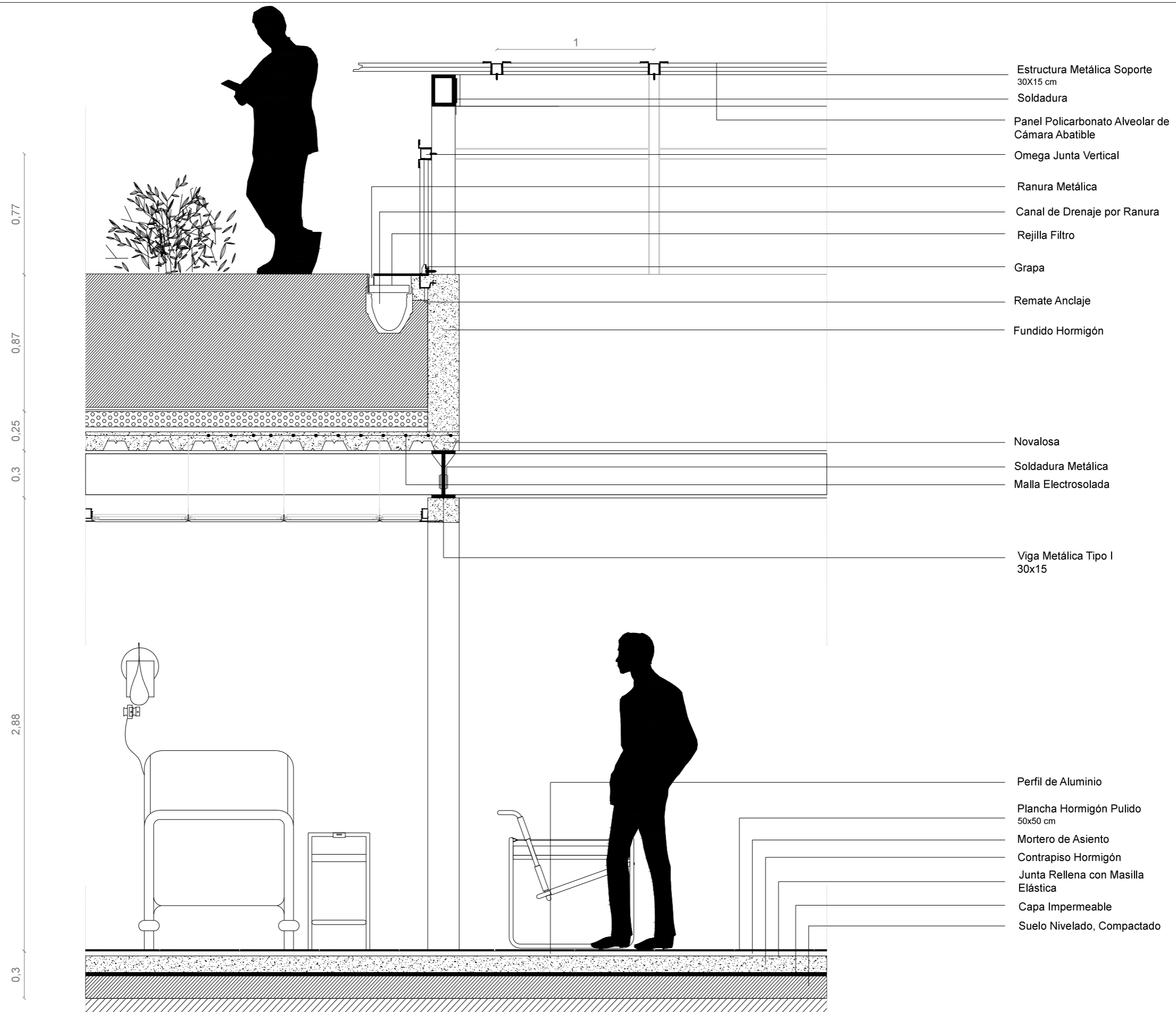
NOTAS
Detalle ubicado en sección C-C'β

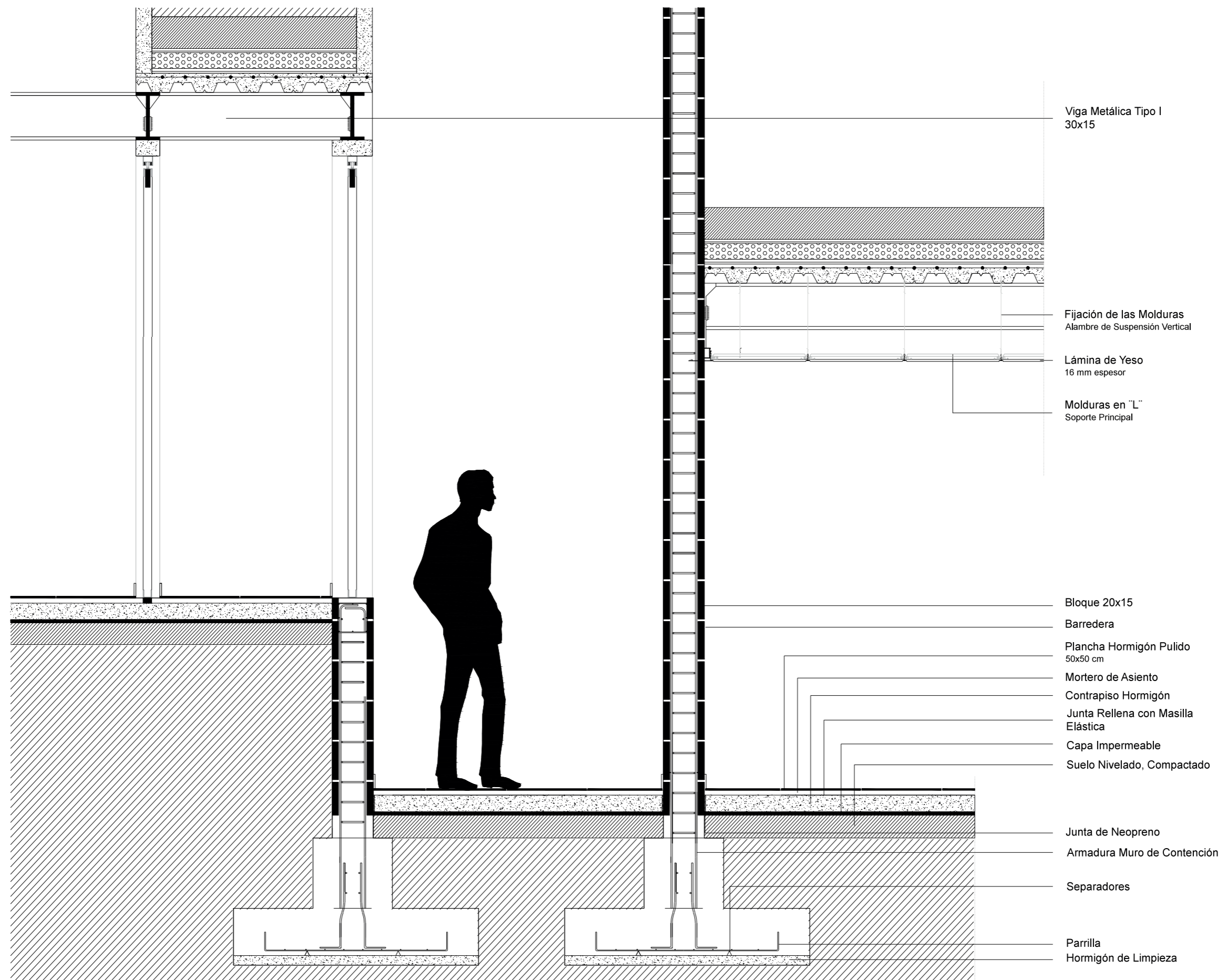


Capa de Tierra
 Capa de Tierra Compactada
 Lámina Impermeabilizante
 Cámara Aire
 Capa Geotextil
 Lámina de Drenaje
 Capa de Aislamiento
 Viga Metálica Tipo I
 30x15

Albaradilla
 Revestimiento Piedra
 Canalillo
 Remate Tipo Munich
 Rejilla
 Encofrado de Ladrillo
 Huevo Doble
 Hormigón Proyectado
 Armadura
 Revestimiento Vtrio
 Asiento de Grava
 Tierra Natural

	TEMA CENTRO PSIQUIÁTRICO , VALLE DE LOS CHILLOS	ESCALA 1:25	NOTAS Detalle ubicado en sección D-D'
	CONTENIDO CORTE FACHADA. 3	LÁMINA ARQ-029	





Viga Metálica Tipo I
30x15

Fijación de las Molduras
Alambre de Suspensión Vertical

Lámina de Yeso
16 mm espesor

Molduras en "L"
Soporte Principal

Bloque 20x15

Barredera

Plancha Hormigón Pulido
50x50 cm

Mortero de Asiento

Contrapiso Hormigón

Junta Rellena con Masilla
Elástica

Capa Impermeable

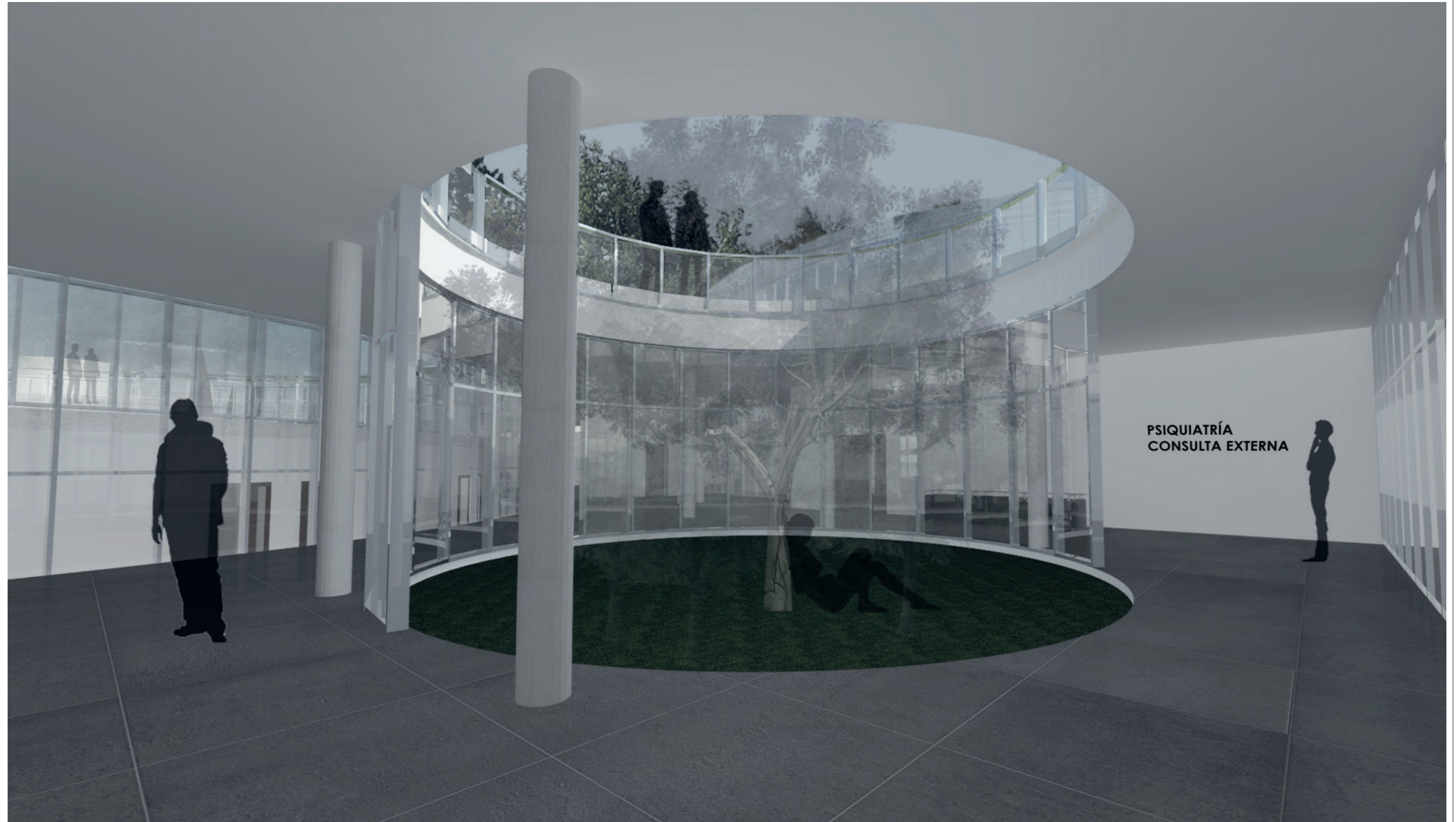
Suelo Nivelado, Compactado


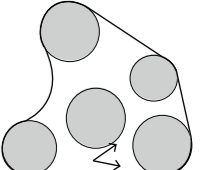
Junta de Neopreno

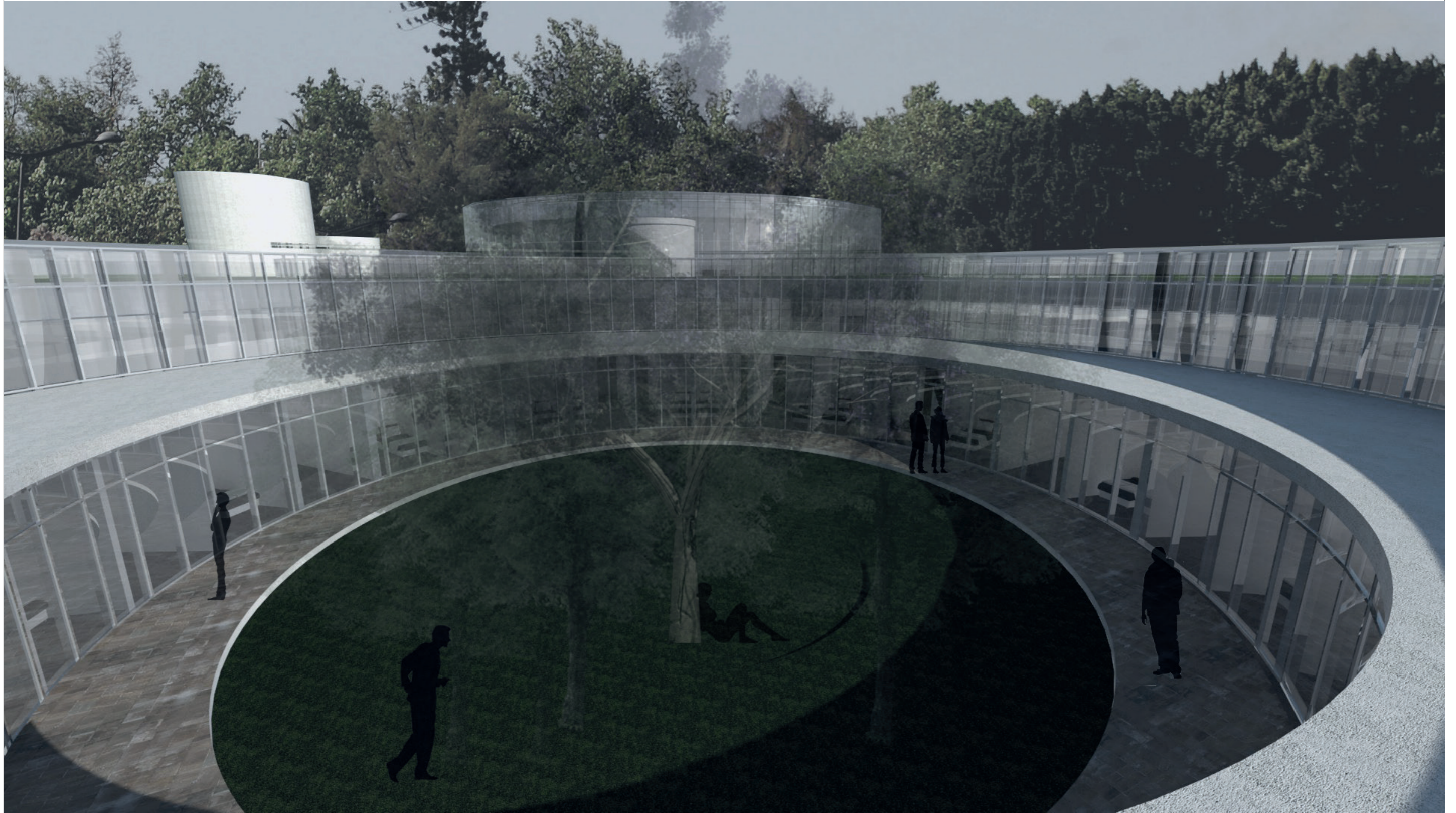
Armadura Muro de Contención


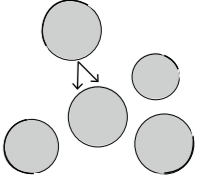
Separadores

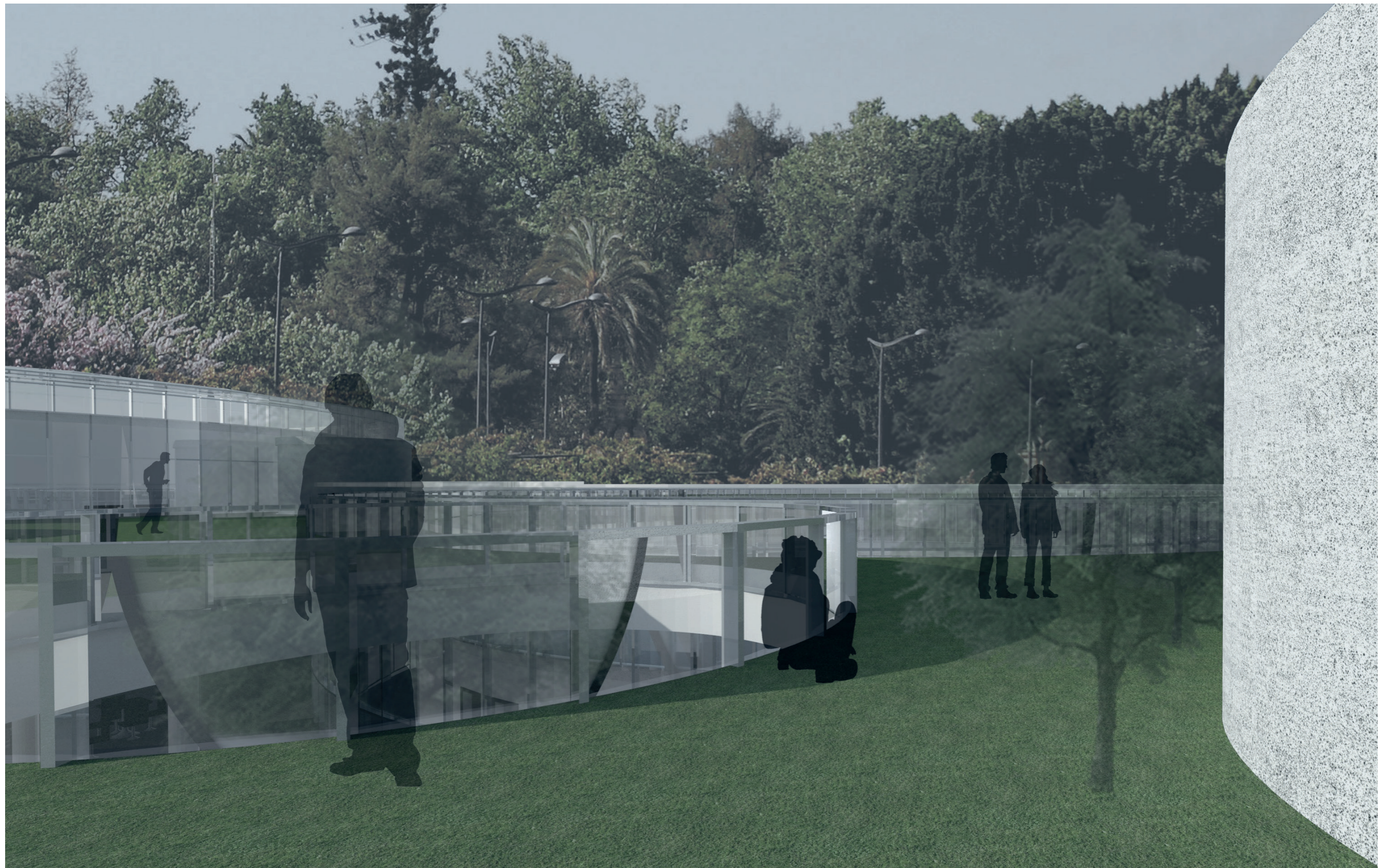
Parrilla
Hormigón de Limpieza



	TEMA CENTRO PSIQUIÁTRICO , VALLE DE LOS CHILLOS	ESCALA	NOTAS	UBICACIÓN 
	CONTENIDO VISTA INTERIOR CONSULTA EXTERNA	LÁMINA ARQ-032		



	TEMA CENTRO PSIQUIÁTRICO , VALLE DE LOS CHILLOS	ESCALA	NOTAS	UBICACIÓN 
	CONTENIDO VISTA EXTERIOR, PABELLÓN MÁXIMO AISLAMIENTO	LÁMINA ARQ-033		



TEMA
CENTRO PSIQUIÁTRICO , VALLE DE LOS CHILLOS

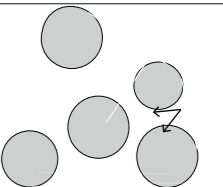
CONTENIDO
VISTA EXTERIOR PARQUE

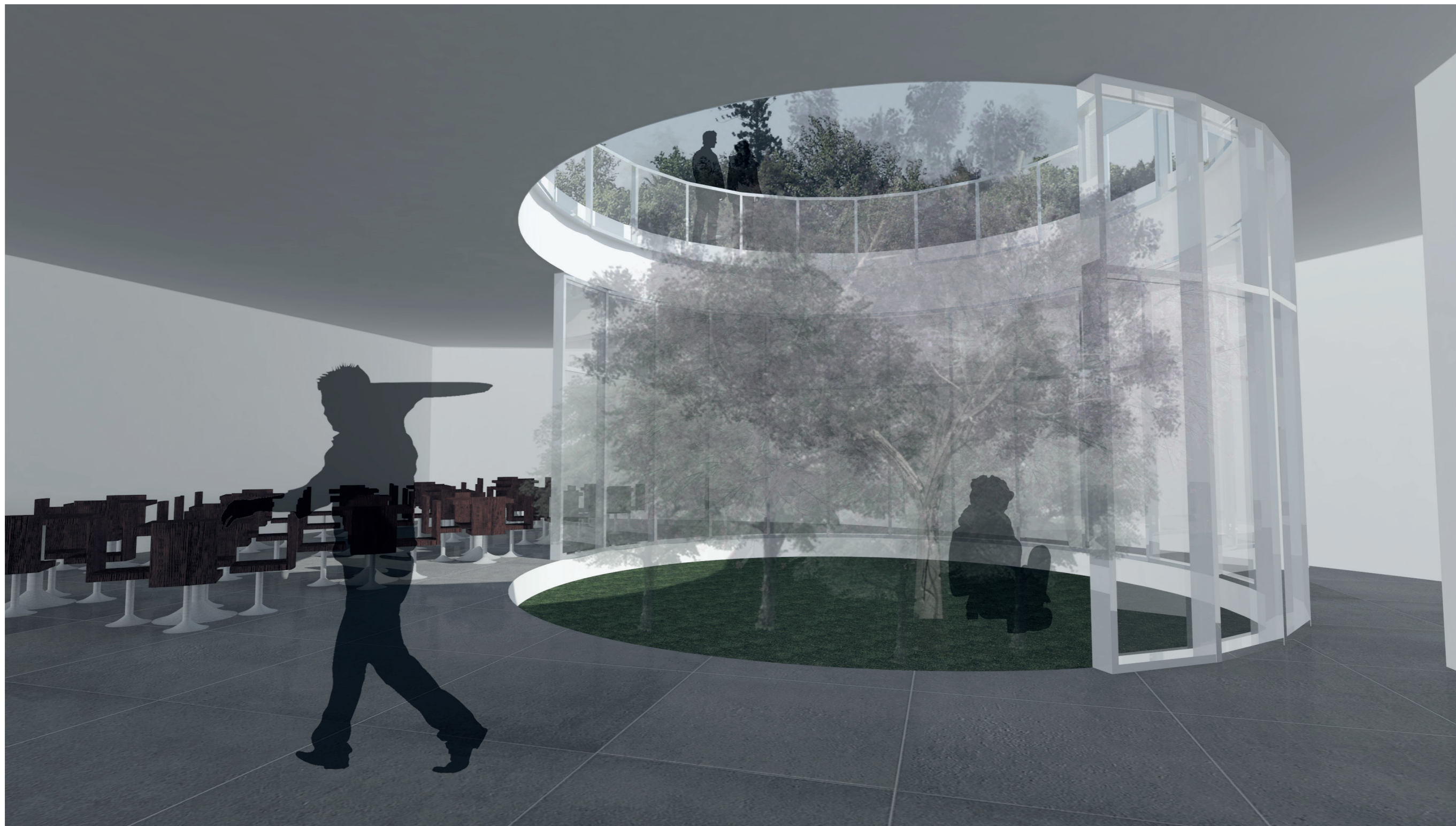
ESCALA

LÁMINA
ARQ-034

NOTAS

UBICACIÓN





TEMA
CENTRO PSIQUIÁTRICO , VALLE DE LOS CHILLOS

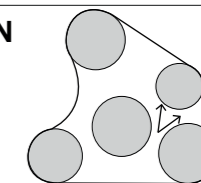
CONTENIDO
VISTA INTERIOR CAFETERÍA

ESCALA

LÁMINA
ARQ-035

NOTAS

UBICACIÓN





TEMA
CENTRO PSIQUIÁTRICO , VALLE DE LOS CHILLOS

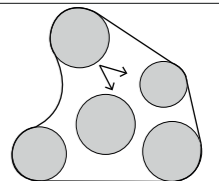
CONTENIDO
VISTA INTERIOR TERAPIA OCUPACIONAL

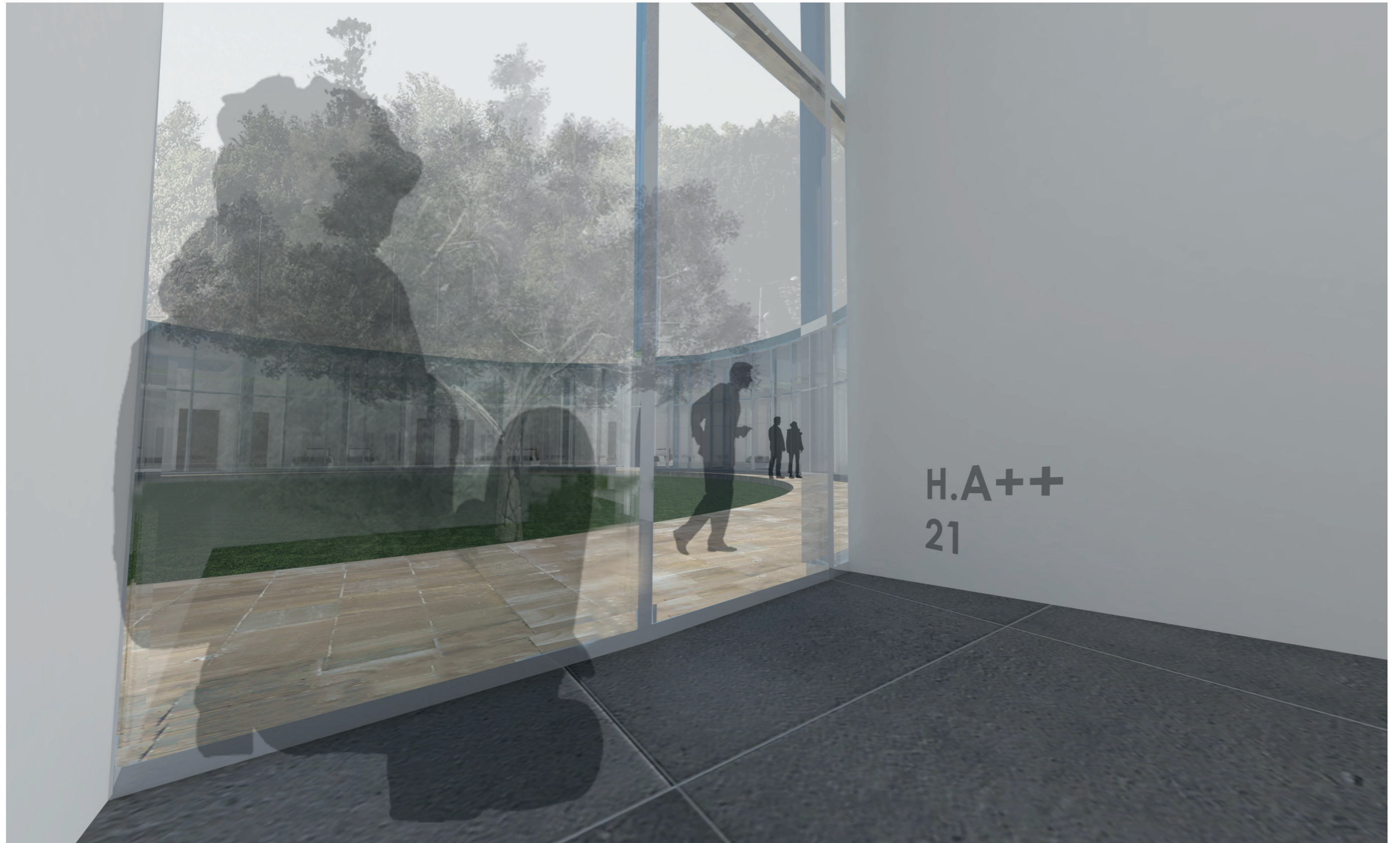
ESCALA


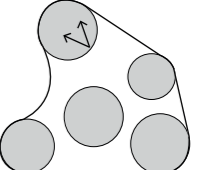
LÁMINA
ARQ-036

NOTAS

UBICACIÓN





	TEMA CENTRO PSIQUIÁTRICO , VALLE DE LOS CHILLOS	ESCALA	NOTAS	UBICACIÓN 
	CONTENIDO VISTA INTERIOR TERAPIA OCUPACIONAL	LÁMINA ARQ-037		

4.3 Desarrollo componente medioambiental

4.3.1 Estrategias diseño de paisaje

Las estrategias que se utilizaron para el diseño del paisaje, se basan en la proyección de un paisaje integrado con el existente, especialmente con el entorno urbano consolidado, cosiendolo con el mismo y así mismo utilizando vegetación endémica de la zona.

Se pretende crear diferentes tipos de paisajes, desde los más naturales, en las quebradas donde se mantiene el paisaje virgen, hasta los más intervenidos como es el caso del parque que se propone como una aportación al entorno urbano existente. Se proponen formas totalmente puras y geométricamente perfectas que crean un contraste con las edificaciones aledañas pero al mismo tiempo se integran con la forma topográfica de la zona.

La vegetación utilizada en el diseño es la siguiente:

1. Altas: Existentes en las quebradas del Río Capelo y San José.

Nacedero.

2. Media: Utilizada para generar sombra en puntos estratégicos dentro del proyecto.

Mora de Quito

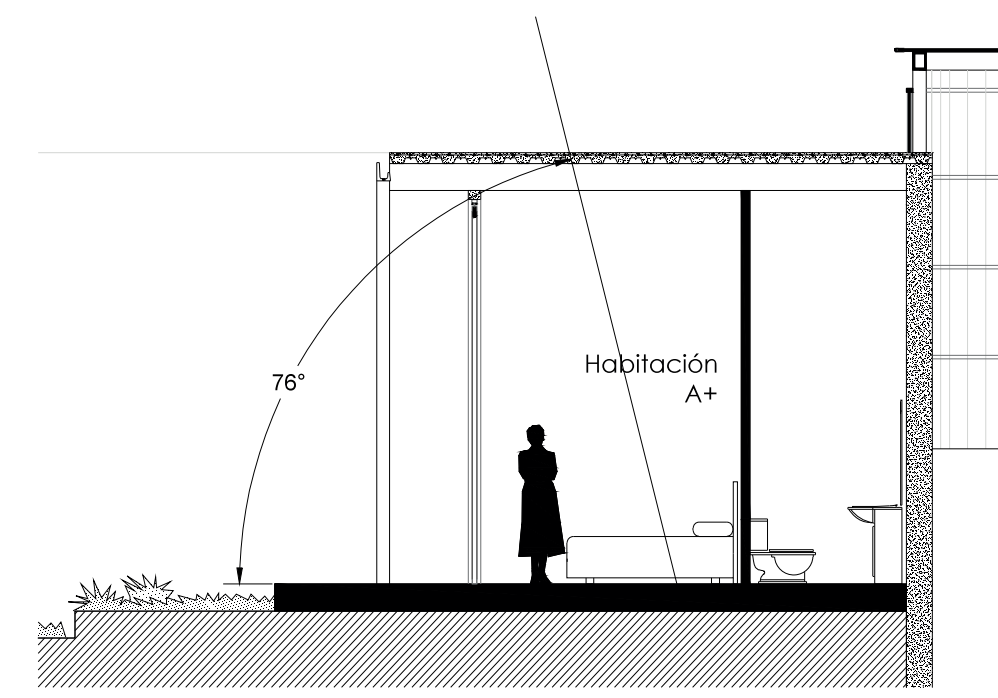
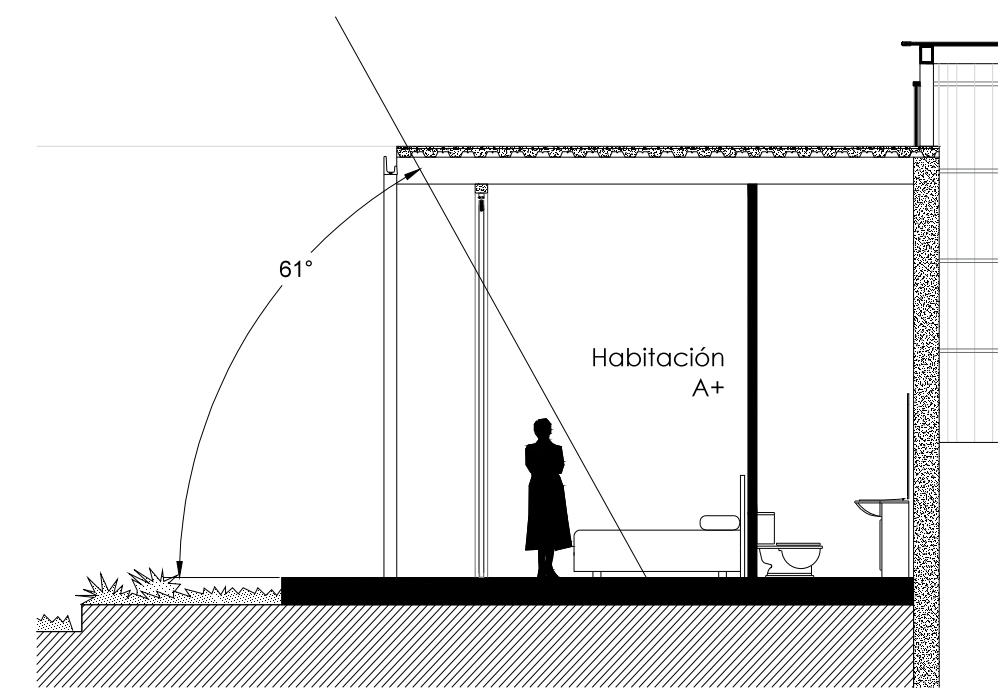
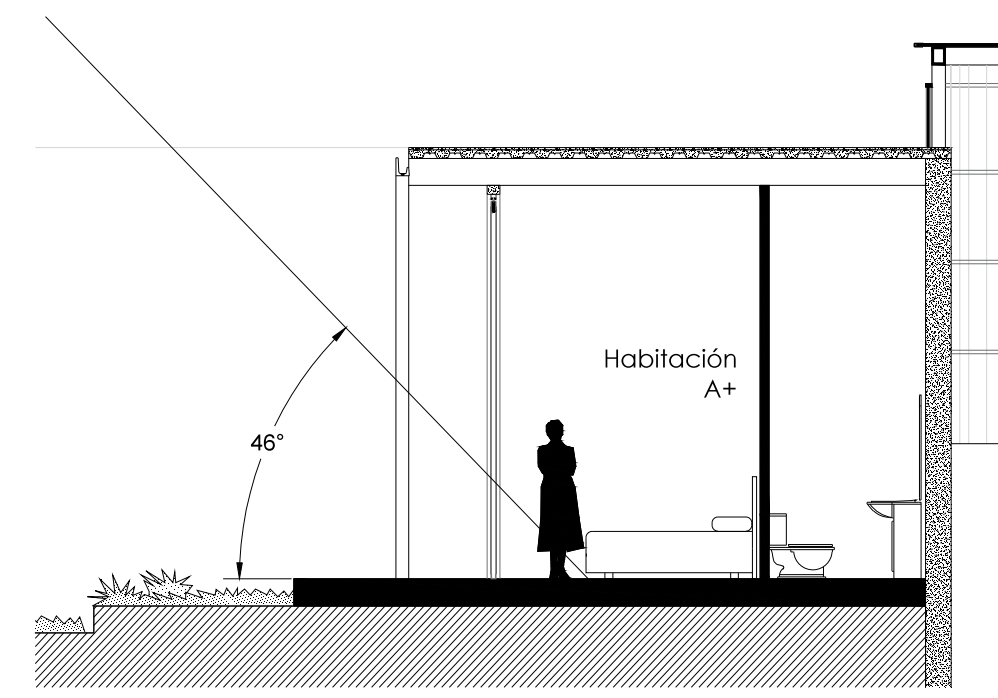
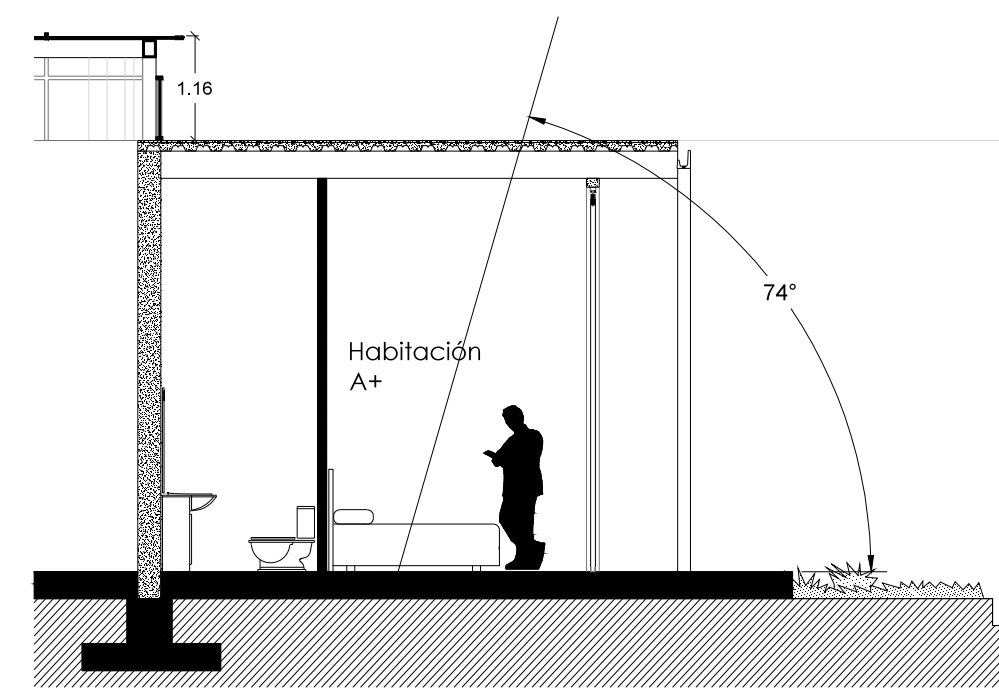
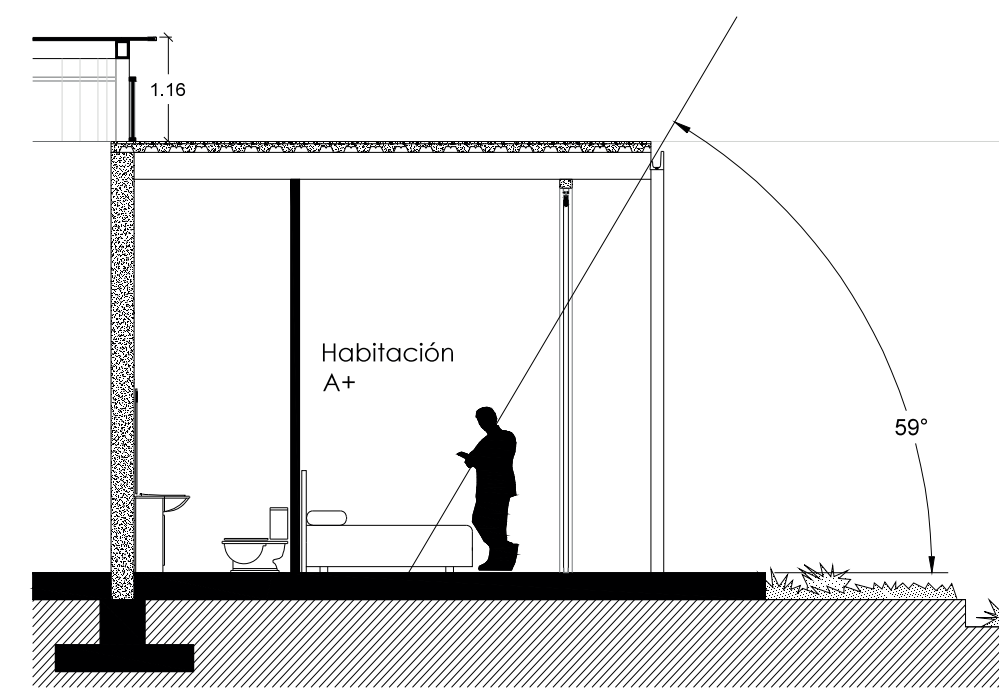
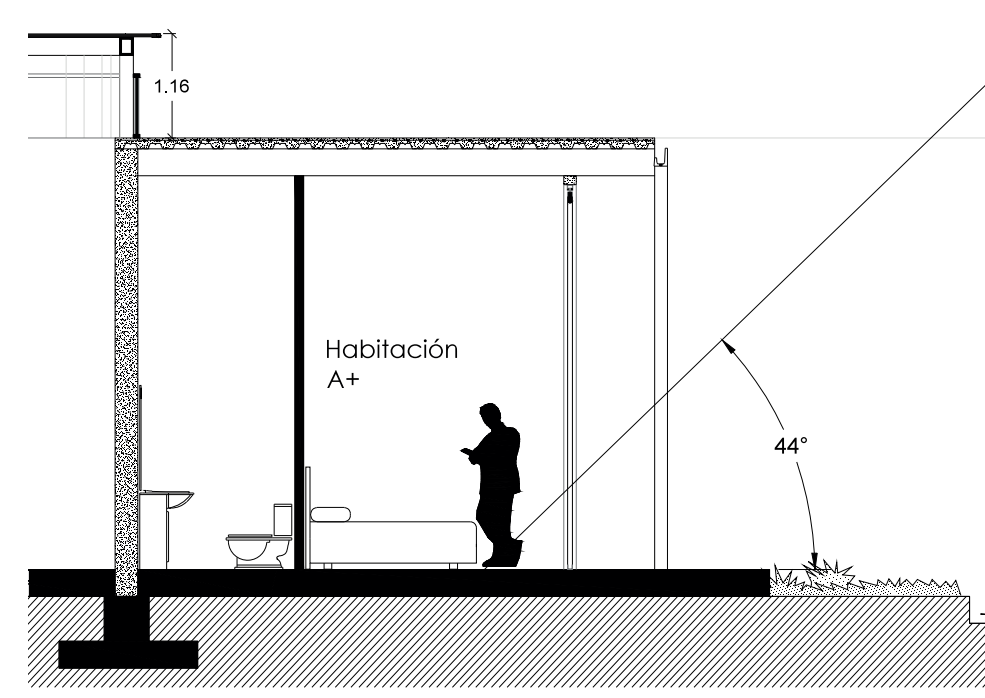
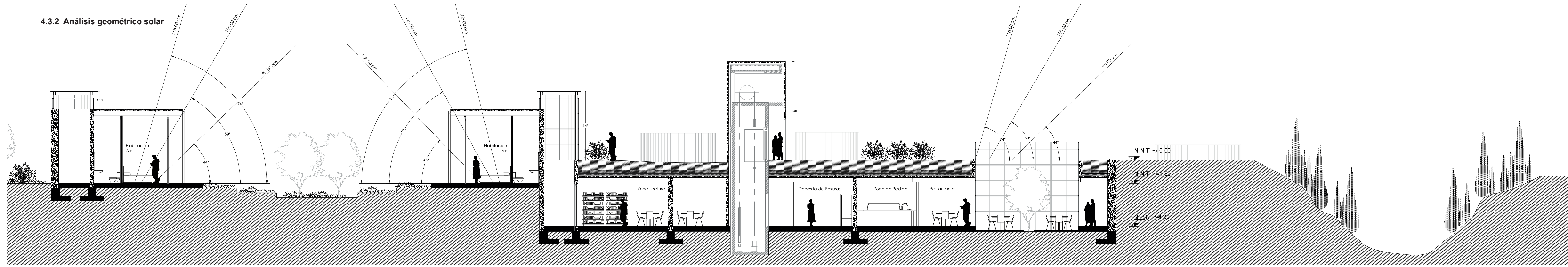
Algarrobo

Arrayán de Quio

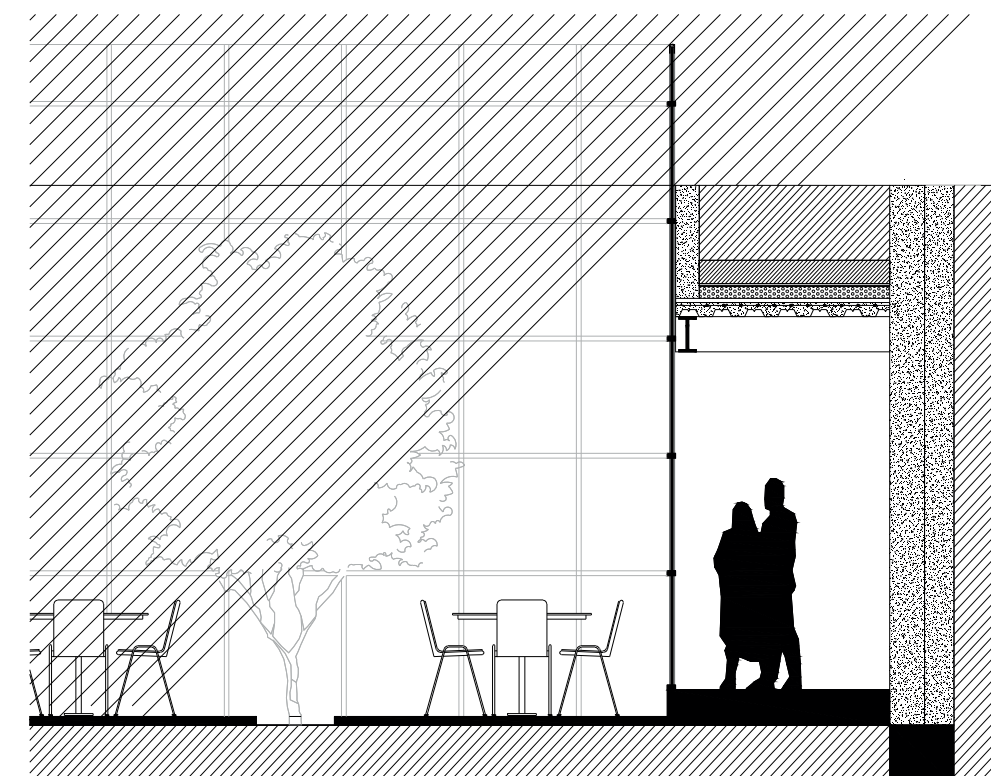
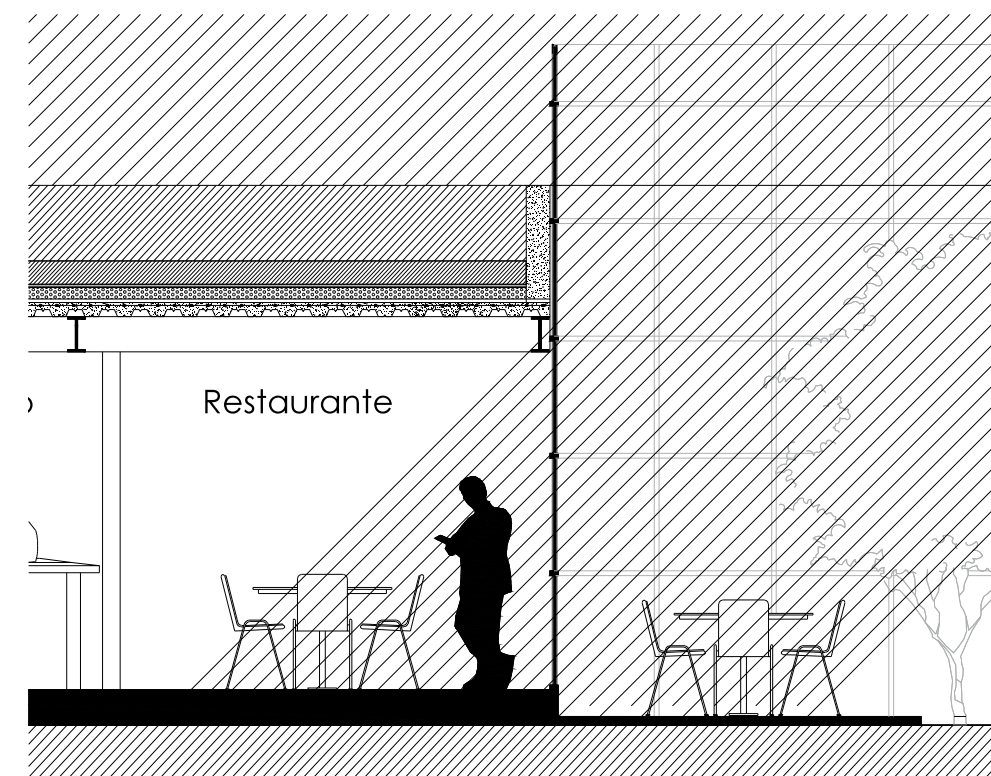
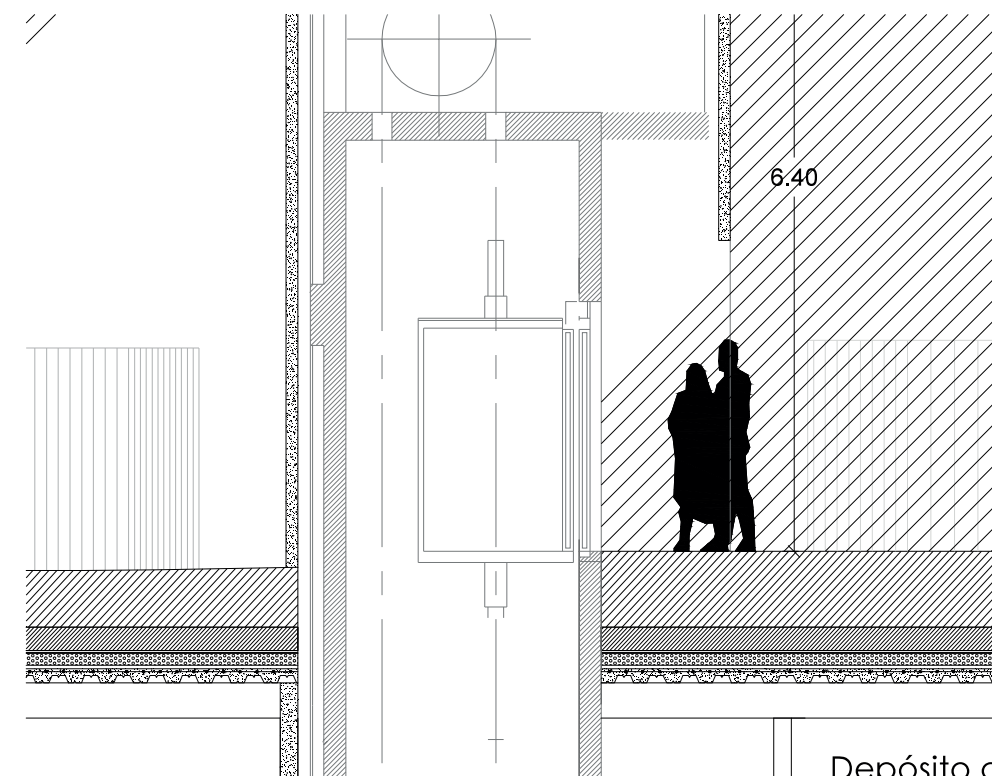
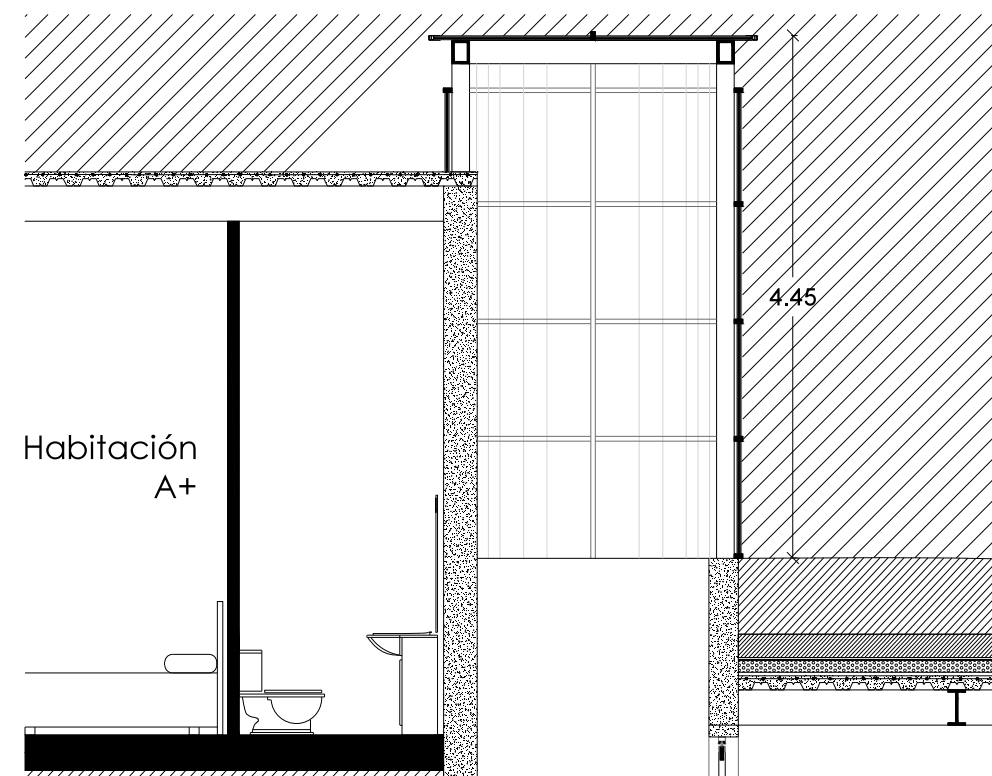
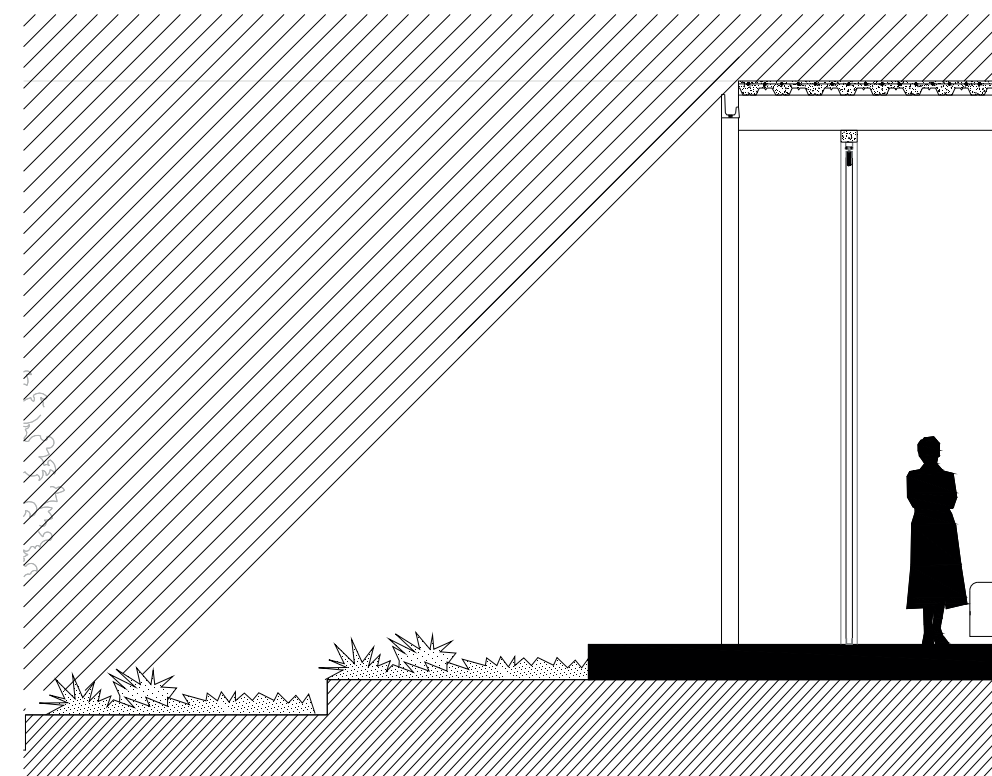
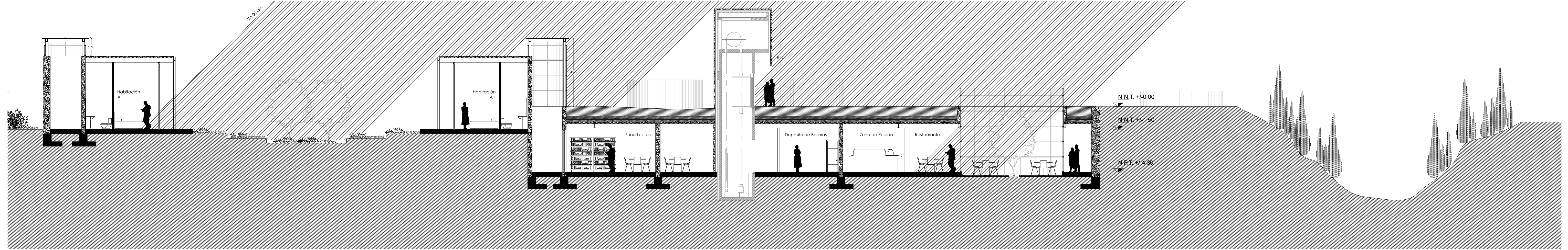
3. Baja: Geranio de los Chilllos.

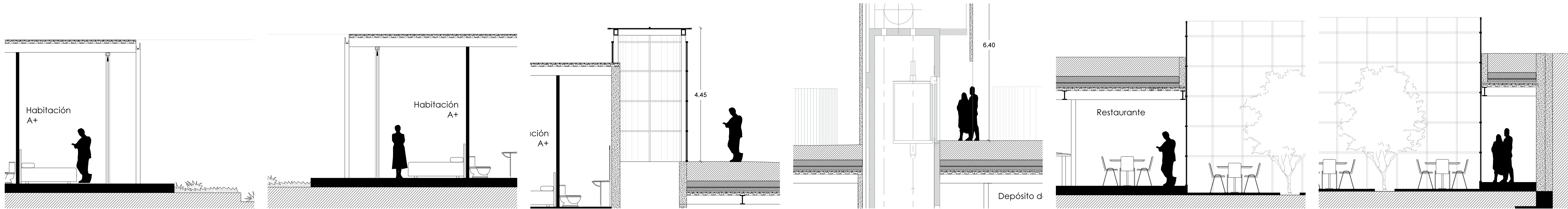
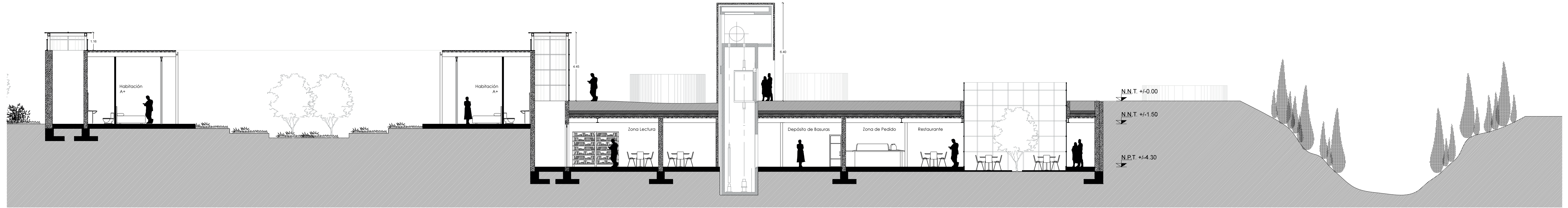


4.3.2 Análisis geométrico solar



Estudio solar completo a las 9 am. Solsticio de invierno





4.4 Desarrollo componente estructural

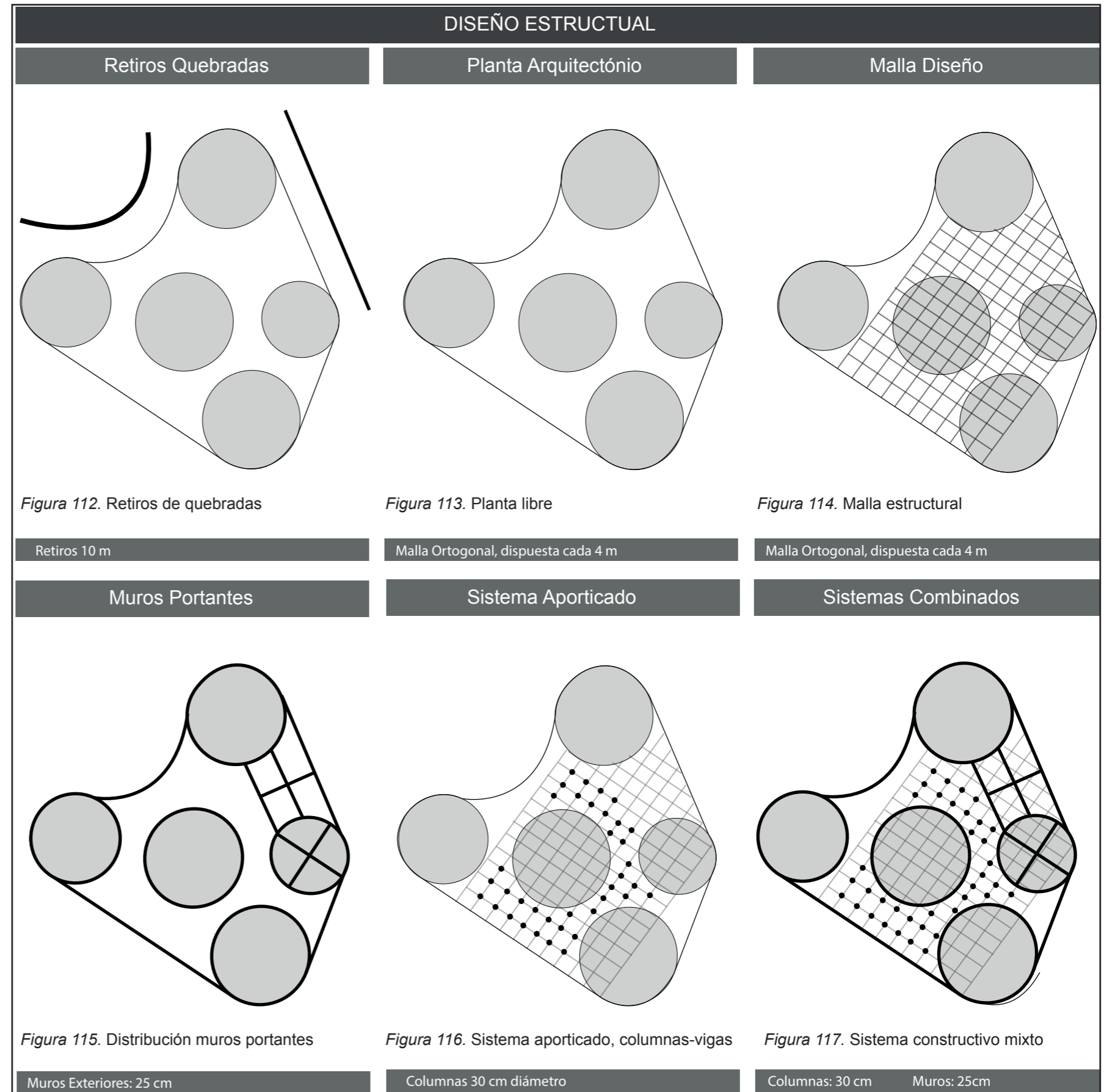
4.4.1 Estrategias diseño estructural

Para la propuesta estructural del proyecto se tomaron en consideración dos tipos de sistemas constructivos, debido a los tipos de espacios que se desarrollan en el proyecto y también por la decisión de enterrar el equipamiento.

Por un lado se decidió implementar muros portantes para la parte recreativa ya que la necesidad de tener espacios más amplios lleva a este tipo de estrategias y por otro lado un sistema aporticado en las zonas donde el espacio se torna más flexible con el objetivo de generar una planta libre y con ello crear espacios mucho más versátiles.

El proyecto esta caracterizado por tres grandes pabellones de forma circular compuestos también por muros portantes, lo cual se convierte en una estrategia para garantizar una construcción más eficiente y que impacte en menor grado al entorno en el que se encuentra implantado.

Un aspecto fundamental que también se tomó en cuenta es la presencia de las quebradas en el terreno, y por ello las limitaciones que presenta el mismo en cuanto a retiros. La morfología del entorno y las características generales que presenta, da lugar a las formas curvas del equipamiento en sus bordes, así como a las circunferencias que contiene en la parte interior del mismo. La combinación de estos métodos constructivos, hace que el equipamiento sea dinámico y responda a las diferentes actividades.



5. Conclusiones y recomendaciones

5.1 Conclusiones

El Valle de los Chillos se caracteriza por el entorno natural que le rodea, así como su diversidad natural, entre otras cosas porque a lo largo de los años se ha convertido en una centralidad autosuficiente donde el comercio y el turismo han ido ganando impacto. Todo este crecimiento y este desarrollo se han visto truncados por las amenazas naturales que constantemente acechan al territorio. Fue extremadamente necesario, crear un plan estratégico de crecimiento poblacional para frenar este auge de población en las zonas amenazadas de la erupción volcánica. Al controlar el desarrollo poblacional en dichas zonas, se pudieron proponer una gran cantidad de espacios públicos y zonas recreativas. El análisis de equipamientos fue fundamental para determinar cuáles de estos están en peligro por dicha amenaza, entre los cuales, los de salud se vieron más afectados.

La propuesta de un equipamiento de salud y a parte de bienestar social, se convirtió en un acierto para el aporte de las necesidades de la comunidad en cuanto a salud mental, así como también como propuesta paisajística. El centro psiquiátrico cumplió con todas las expectativas en cuanto a resolución formal y eficiencia en centros de este tipo, sin ningún tipo de limitación plástica. Se propuso un equipamiento capaz de resolver las carencias de la población y que rompa todo esquema en cuanto a centros enfocados a la salud mental.

Empezando desde su emplazamiento, que se encuentra en una zona urbana totalmente consolidada, hasta su concepción simbólica. Resultó desafiante utilizar los conceptos de la locura y la cordura para proyectar este equipamiento. El equipamiento está desarrollado a partir de la etapa de la enfermedad que cruzan los pacientes y con ello el tipo de terapia que necesitan los mismos en estas diferentes fases, de esta manera se pueden distinguir tres grandes pabellones como zonas de hospitalización y ligados a cada uno de ellos sus respectivas terapias. Una de las estrategias para abordar la terapia que será enfocada para los pacientes más estables, es la propuesta de una planta libre, donde podrán aprender diferentes actividades que les podrían ser útiles para su reinserción en la sociedad que es el objetivo primordial de este centro.

Talleres que pueden ser impartidos por los habitantes de la comunidad, promoviendo así la tolerancia y la integración de personas con deficiencias mentales. El centro pretende promover una visión diferente hacia estas personas y que poco a poco se vayan destruyendo estos paradigmas fruto de la tradición y de prácticas realizadas en la antigüedad.

5.2 Recomendaciones

Se recomienda en primer lugar tomar en consideración las amenazas que sufre el territorio, para una debida planificación urbana, con el fin de garantizar la seguridad de todos los ciudadanos de la región, dejando de exponer tanto vidas como bienes del territorio en cuestión. Finalmente promover los valores de solidaridad e igualdad entre todos los habitantes, con el fin de impactar en esta y en futuras generaciones.

El proyecto de titulación es un trabajo complementario, donde se han demostrado todos los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera, tanto en áreas de diseño como en asignaturas complementarias, se logró hacer reflexiones en diferentes aspectos, con las cuales se puede hacer un análisis y dar una respuesta a estas variables para obtener un equipamiento que supla las carencias y necesidades de la comunidad.

REFERENCIAS

- America, Mental health. (2016). Recuperado el 23 de Septiembre de 2016, de: <http://americanmentalhealthfoundation.org>
- Ancient-mesopotamian. (2014). Recuperado el 15 de Octubre de 2016, de: <http://ancient-mesopotamian.weebly.com/rituals-worship-and-festivals.html>
- Anónimo. (2012). Filosofía en blog. Recuperado el 13 de Noviembre de 2016, de: <http://filosofiaenblog.blogspot.com/>
- Anónimo. (2013). Recuperado el 13 de Noviembre de 2016, de: <http://www.crystalinks.com/aztecgods2.html>
- Barba, F. G. (2015). Recorrer los espacios de Piranesi. Recuperado el 10 de Noviembre de 2016, de: <http://arquiscopio.com/>
- Ching, F. D. (2010). Arquitectura: Forma, espacio y orden. Gustavo Gili, S.L.
- Dalí, S. (2007). El método paranoico-crítico. Historia de la Psicología .
- El ombligo del sueño. (2012). El ombligo del sueño. Recuperado el 10 de Noviembre de 2016, de: <https://elombligodelsueno.wordpress.com/2012/02/16/la-lobotomia/>
- Evans, A. (2015). Caminaba sola en una ciudad abandonada: cómo reconstruí mi vida sufriendo de esquizofrenia. Recuperado el 28 de Septiembre de 2016, de: http://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/10/151021_salud_testimonio_esquizofrenia_me_cambio_la_vida_ig
- Femecev. (2013). Recuperado el 25 de Noviembre de 2016, de: <https://www.femecev.com/consorcio-hospitalario-provincial-de-castellon>
- Franco, J. T. (2011). ArchDaily. Recuperado el 13 de Septiembre de 2016, de: <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-92013/centro-champalimaud-charles-correa-associates>
- Gallardo, J. J. (2013). Centro siquiátrico en Garrapinillos. Recuperado el 3 de Noviembre de 2016, de: <http://www.jesusgranada.com/garrapinillos>
- Hernández, N. A. (2013). Cuando la salud mental no es considerada una prioridad. Ecuavisa.
- INAMHI. (2016). Servicio Meteorológico. Recuperado el 10 de Junio de 2016, de: <http://www.serviciometeorologico.gob.ec/>
- Instituto Psiquiátrico Montreal. (2016). Recuperado el 5 de Septiembre de 2016, de: <http://www.institutomontreal.com/hospitales-de-dia/>
- Juberías, J. (2013). Proyectar con el delirio. Del Método Crítico Paranoico al gueto de Varsovia a través de Coney Island. Madrid.
- Kellert, S. R. (2012). Birthright: People and Nature in the Modern World.
- Landazuri, M. (2013). Ser árbol en Quito . Mariana Landazuri Blog.
- Le Point. (2012). Le Point. Recuperado el 15 de Octubre de 2016, de: http://www.lepoint.fr/villes/la-pitie-salpetriere-une-ville-dans-la-ville-18-10-2012-1523043_27.php
- Marietan, D. H. (2004). Semiología psiquiátrica y psicopatía. Recuperado el 17 de Octubre de 2016, de: <http://www.marietan.com/Psicopatia.htm>
- Miepvonsydow. (2015). Recuperado el 5 de Septiembre de 2016, de: <https://miepvonsydow.wordpress.com/2015/02/08/a-patient-in-a-restraint-chair-at-the-west-riding-lunatic-asylum-wakefield-yorkshire-ca-1869/>
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2011). Hospital Psiquiátrico San Lázaro de Quito tendrá nueva casa. Recuperado el 13 de Noviembre de 2016, de: http://instituciones.msp.gob.ec/misalud/index.php?option=com_content&view=article&id=156:hospital-psiquiatrico-san-lazaro-de-quito-tendra-nueva-casa-&Itemid=245
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2015). Informe de rendición de cuentas. Hospital IESS Sangolquí. Quito. Recuperado el 13 de Octubre de 2016, de: <http://www.salud.gob.ec>
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2015). Informe de rendición de cuentas. Hospital Julio Endara. Quito. Recuperado el 13 de Octubre de 2016, de: <http://www.salud.gob.ec>
- Ministerio de salud pública del Ecuador. (2016). Salud mental. Recuperado el 17 de Octubre de 2016, de: <http://www.salud.gob.ec/#search>
- Mipsicosiscolectiva. (2012). El misterio de la esquizofrenia. Recuperado el 17 de Octubre de 2016, de: <http://mipsicosiscolectiva.blogspot.com/2012/01/esquizofrenia-catatonica.html>

- Organización Mundial de la Salud. (2016). ONU. Recuperado el 13 de Octubre de 2016, de: <http://www.un.org/es/index.html>
- Pamela Saucedo. (2014). Recuperado el 29 de Octubre de 2016, de: <http://saludologia.com/salud/medicina-antigua-conoce-la-teoria-de-los-cuatro-humores/>
- Pastorelli, G. (2009). ArchDaily. Recuperado el 13 de Junio de 2016, de: <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-19969/centro-de-rehabilitacion-psiquiatrica-para-ninos-sou-fujimoto>
- Pop, M. (2013). Panamarte. Dalí. Recuperado el 31 de Octubre de 2016, de: <http://panamarte.net/tag/dali/>
- Universidad de las Américas. AR0-960.2016. (2016). POU. Valle de los Chillos. Quito.
- Psicodiagnosis. (2015). Psicodiagnosis. Recuperado el 25 de Noviembre de 2016, de: <http://psicodiagnosis.es/areageneral/otros-temas/significado-del-color-en-los-dibujos-de-los-nios/index.php>
- SeikoStudio. (2012). SeikoStudio. Recuperado el 24 de Junio de 2016, de: <http://www.seikokinoshita.com/work/becton.php>
- Servicio Murciano de Salud. (2014). El portal sanitario de la región de Murcia. Recuperado el 20 de Julio de 2016, de: <https://www.murciasalud.es/seccion.php?idsec=860>
- Suarez, J. D. (2011). Rincón de la psicología. Recuperado el 13 de Diciembre de 2016, de: <http://www.rinconpsicologia.com/2011/10/que-es-la-lobotomia-una-mirada-su.html>
- Tena, T. L. (1990). Los renglones torcidos de Dios. México: Diana, S.A.
- Valencia, N. (2015). ArchDaily. Recuperado el 13 de Octubre de 2016, de: <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/office/guerra-de-rossa-arquitectos>
- Vinueza, B. V. (2016). Richard Dadd y la maldición de Osiris. Recuperado el 23 de Septiembre de 2016, de: <https://lasmilhistoriasdelarte.wordpress.com>
- Vita, V. d. (2014). Los Andes. Recuperado el 15 de Noviembre de 2016, de: <http://losandes.com.ar/article/piden-prohibir-terapia-por-electroshock-824244>
- Vives, M. A. (2000). Los desórdenes nerviosos funcionales y la mente subconsciente. Recuperado el 13 de Junio de 2016, de: <http://platea.pntic.mec.es/~macruz/mente/descartes/trauma.html>
- Wikipedia. (2010). Arcmeon de Crotona. Recuperado el 15 de Noviembre de 2016, de: <https://es.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Portada>
- Zumthor, P. (2005). Atmósferas. Detmold.