

**CENTRO URBANO DE TRATAMIENTO Y REHABILITACIÓN MENTAL
EN ARANZAZU, CALDAS**

**AUTOR:
CHRISTIAN BOHÓRQUEZ FIGUEROA**

**UNIVERSIDAD DE BOGOTÁ JORGE TADEO LOZANO
FACULTAD DE ARTES Y DISEÑO
ESCUELA DE ARQUITECTURA Y HÁBITAT
BOGOTÁ D.C
2018**

**CENTRO URBANO DE TRATAMIENTO Y REHABILITACIÓN MENTAL
EN ARANZAZU, CALDAS**

CHRISTIAN BOHÓRQUEZ FIGUEROA

MONOGRAFÍA

ANA PATRICIA MONTOYA

**UNIVERSIDAD DE BOGOTÁ JORGE TADEO LOZANO
FACULTAD DE ARTES Y DISEÑO
ESCUELA DE ARQUITECTURA Y HÁBITAT
BOGOTÁ D.C
2018**

Nota de aceptación:

Firma del asesor

Bogotá, 8 de Junio del 2018

Dedicatoria:

A mis padres por su constante apoyo y acompañamiento en este proceso A mi hermana, familiares y amigos que contribuyeron en el logro de este título, por sus consejos, paciencia y por toda la ayuda que me brindaron para formarme como arquitecto.

Agradecimientos

Deseo expresar mi agradecimiento a todos los profesores que dejaron alguna marca en mi proceso académico, en especial a mi asesora Ana Patricia Montoya, por acompañar y orientar esta tesis final.

A mis compañeros por nutrir y generar un espíritu de sana competencia que hizo que el nivel de la mayoría de proyectos se elevara aún más logrando resultados satisfactorios, de los cuales debemos sentirnos orgullosos.

Y por último a mi familia, a mis amigos y a toda persona que contribuyo con su apoyo, paciencia, acompañamiento, esfuerzo y término de impulsar este logro académico.

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	11
ABSTRACT	12
1 INTRODUCCIÓN	13
2 MARCO PROBLEMÁTICO	14
2.1 SITUACIÓN PROBLEMA	14
2.1.1 SINDROME DE BIPOLARIDAD EN ARANZAZU	16
2.1.2 CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN BIPOLAR.....	17
2.1.3 COMPONENTES DE LA PROBLEMÁTICA	18
2.1.4 ACTIVIDADES EN EL ESPACIO PÚBLICO.....	20
2.2 PREGUNTA PROBLEMA.....	21
2.3 HIPÓTESIS	22
2.4 OBJETIVOS	23
3 MARCO CONCEPTUAL	24
3.1 MARCO TEÓRICO	27
3.1.1 BIENESTAR	27
3.1.2 ESPACIO PÚBLICO E INTEGRACIÓN SOCIAL	30
3.1.3 BIOFILIA.....	31
3.1.4 NEUROARQUITECTURA	32
3.2 ESTADO DEL ARTE	34
3.2.1 PLAN DE DESARROLLO LOCAL PARA EL PARTIDO DE BAHÍA BLANCA.....	35
3.2.2 RED DE HOSPITALES SARAH KUBITSCHK	36
3.2.3 PROUTY GARDEN DEL HOSPITAL INFANTIL DE BOSTON.....	38
4 MARCO METODOLÓGICO.....	39
4.1 FASE 1 – VISITA DE CAMPO	41
4.2 FASE 2 – RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	41
5 MARCO PROYECTUAL.....	43
5.1 ESTRATEGIAS GENERALES.....	45

5.1.1 REHABILITAR MEDIANTE ETAPAS DE COHESIÓN SOCIAL	46
5.1.2 ESCALONAR MEDIANTE LA TOPOGRAFÍA	48
5.1.3 CONECTAR A TRAVÉS DEL ESPACIO PÚBLICO	49
5.1.4 CONFIGURAR ESPACIOS DE TRANSICIÓN	50
5.2 OPERACIONES DE DISEÑO	51
5.2.1 PLEGAR	51
5.2.3 ESCALONAR	52
5.2.4 CONFORMAR	52
5.2.5 VINCULAR	53
5.3 TIPOLOGÍAS	53
5.3.1 TIPOLOGÍAS DE ESPACIO PÚBLICO	53
5.3.2 TIPOLOGÍAS ARQUITECTÓNICAS	55
5.4 ACTIVIDADES ESP. PÚBLICO	55
5.4.1 ESPACIO COMUNITARIO FLEXIBLE	56
5.4.2 ACTIVIDADES LÚDICAS PRIVADAS	57
5.4.3 PLATAFORMAS DE REHABILITACIÓN	57
5.4.4 VINCULACIÓN POR PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	58
5.5 GESTIÓN DEL PROYECTO	59
5.5.1 GESTORES PÚBLICOS	59
5.5.2 GESTORES PRIVADOS	60
5.5.3 ETAPAS DEL PROYECTO	61
5.6 BIOCLIMÁTICA	67
5.6.1 RECOLECCIÓN DE AGUAS PLUVIALES	67
5.6.2 TERRAZAS VERDES	68
5.6.3 CONFORT TÉRMICO Y VENTILACIÓN NATURAL	69
6 GLOSARIO	70
7 BIBLIOGRAFÍA	73
8 ANEXOS	75

TABLA DE FIGURAS

Figura N°1 Problemática en Manizales y Aranzazu (Elaboración propia).....	14
Figura N°2 Esquema de Marco problemático (Elaboración propia).....	15
Figura N°3 Rangos de edad y trastornos mentales (Elaboración propia).....	18
Figura N°4 Manejo del mercurio en Aranzazu, caldas (El País - Noticias Tarija Bolivia).....	19
Figura N°5 Tradiciones cafeteras (Aranzazu al día).....	20
Figura N°6 Esquema de Marco conceptual (elaboración propia).....	24
Figura N°7 Plan de desarrollo Bahía blanca, Argentina (Trabajo de consultoría de Argentina)	35
Figura N°8 Jardines Hospital central Sarah kubitschek ("Clássicos da Arquitetura: João Filgueiras Lima (Lelé)"	36
Figura N°9 Jardín principal (The Prouty Garden at Boston Children's Hospital.).....	38
Figura N°10 Esquema de Marco metodológico (elaboración propia).....	40
Figura N°11 Esquema de Marco metodológico (elaboración propia).....	43
Figura N°12 Centro Urbano de tratamiento y rehabilitación (elaboración propia).45	
Figura N°13 Etapas de Cohesión social (elaboración propia)	46
Figura N°14 Etapas de Cohesión social (elaboración propia).....	48
Figura N°15 Conexión a través del espacio público (elaboración propia).....	49
Figura N°16 Espacios de transición (elaboración propia).....	50
Figura N°17 Superficie plegada (elaboración propia).....	51

Figura N°18 Escalonamiento de espacios de Cohesión (elaboración propia).....	52
Figura N°19 Conformación de Módulos (elaboración propia).....	52
Figura N°20 Vinculación de módulos (elaboración propia).....	53
Figuras N°21 Tipologías de esp. Publico elaboración propia).....	54
Figuras N°22 Tipologías arquitectónicas (elaboración propia).....	55
Figura N°23 Actividades en el espacio público (elaboración propia).....	56
Figura N°24 Actividades en el espacio público (elaboración propia).....	57
Figura N°25 Actividades en el espacio público (elaboración propia).....	57
Figura N°26 Actividades en el espacio público (elaboración propia).....	58
Figura N°27 Porcentaje inversión de entidades (elaboración propia).....	59
Figura N°28 Gestores públicos (elaboración propia).....	60
Figura N°29 Gestores privados (elaboración propia).....	60
Figura N°30 Etapa 1 – Esp. De inclusión (elaboración propia).....	60
Figura N°31 Etapa 2 – Conexiones (elaboración propia).....	63
Figura N°32 Etapa 4 – investigación y rehabilitación (elaboración propia).....	64
Figura N°33 Etapa 4 – investigación y rehabilitación (elaboración propia).....	65
Figura N°34 Esquema de recolección de aguas (elaboración propia).....	67
Figura N°35 Terrazas verdes (elaboración propia).....	68
Figura N°36 Confort térmico (elaboración propia).....	69

TABLA DE ANEXOS

Memoria Diagnostico.....	73
Memoria Proyecto 1.....	74
Memoria Proyecto 2.....	75
Memoria Técnica.....	76

CENTRO DE TRATAMIENTO URBANO PARA EL TRATAMIENTO Y LA REHABILITACIÓN DE LOS ENFERMOS BIPOLARES EN ARANZAZU, CALDAS

RESUMEN

La falta de atención y prevención de las entidades, ha hecho que un problema de Salud Pública como el Síndrome de Bipolaridad, ponga a Aranzazu, un municipio del centro del Departamento de Caldas, en el segundo lugar con mayor índice de Enfermos mentales por habitante en el mundo; las estrategias contempladas para reducir esos índices hasta ahora, solo implicaban un modelo obsoleto que comprendía tratar la enfermedad mental a través del aislamiento de la comunidad, por lo que se propone un nuevo modelo, en donde el espacio público y arquitectónico sea el articulador entre el tratamiento y la reintegración de esta población marginada a las dinámicas actuales del Municipio.

ABSTRACT

The lack of attention and prevention of the entities, has made that the syndrome of bipolarity become a problem of public health in Aranzazu, a municipality of the department of Caldas, Colombia in the second place with the highest rate of mentally illness per inhabitant in the world; the strategies contemplated to reduce these indexes until now, only imply an obsolete model that includes mental illness through the isolation of these people of the community and with them from its dynamics, its because of this that a new model is proposed, where the public and architectural space be the articulator between the treatment and the reintegration of this marginalized population to the current dynamics of the Municipality.

1 INTRODUCCIÓN

Aranzazu es un municipio del departamento de Caldas, ubicado en la región centro occidente de Colombia, cuenta con 11.967 habitantes, 6672 habitan en la cabecera y 5295 en la zona rural; del total de habitantes alrededor de 3500 son adultos mayores (55 años en adelante) y 756 de ellos padecen actualmente o han padecido algún trastorno mental a lo largo de su vida.

Según estudios realizados Aranzazu actualmente está establecido como el 2do lugar en el mundo con mayor índice de enfermedades mentales¹. Cerca del 10 % de la población ha padecido problemas mentales y alrededor de 750 adultos mayores actualmente presentan o han presentado alguna patología.² Estos trastornos se pueden presentar por diversos factores, que pueden variar según la edad y la patología de los que las padecen, entre los más comunes se encuentran la exclusión social, el abandono de familiares, problemas económicos, factores genéticos, etc.

Todos las personas que padecen o han padecido algún tipo de episodio grave relacionado con la depresión y la angustia, son propensos a desarrollar **Síndrome de Bipolaridad** por lo que prevenir estas conductas desde la juventud para evitar futuros problemas que requieran tratamientos complejos, tratarlos en caso de

¹ (Gómez-Restrepo, C., Bohórquez, A., Pinto Masis, D., Gil Laverde, J. F., Rondón Sepúlveda, M., & Díaz-Granados, N. (2004). Prevalencia de depresión y factores asociados con ella en la población colombiana.

² Posada-Villa, J. A., Aguilar-Gaxiola, S. A., Magaña, C. G., & Gómez, L. C. (2004). Prevalencia de trastornos mentales y uso de servicios: resultados preliminares del Estudio nacional de salud mental. Colombia, 2003. *Revista Colombiana de psiquiatría*, 33(3), 241-262.

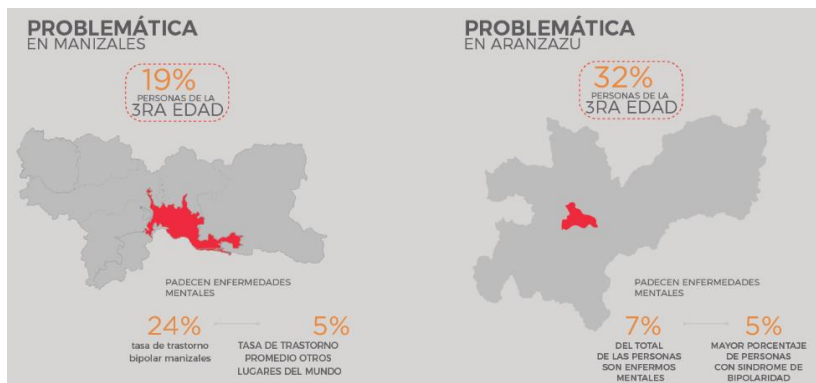
presentarse un trastorno reconocible y establecer una red de equipamientos de salud mental, articulada con los equipamientos de salud pública que actualmente funcionan en el municipio se vuelve especialmente importante para mejorar la calidad de vida de esta población.

2 MARCO PROBLEMÁTICO

2.1 SITUACIÓN PROBLEMA

En el Municipio de Aranzazu y especialmente en la cabecera se estableció una problemática principal; la cantidad de enfermos bipolares diagnosticados y el alto porcentaje de personas propensas a serlo a lo largo de su vida.

Figura N°1 Problemática en Manizales y Aranzazu

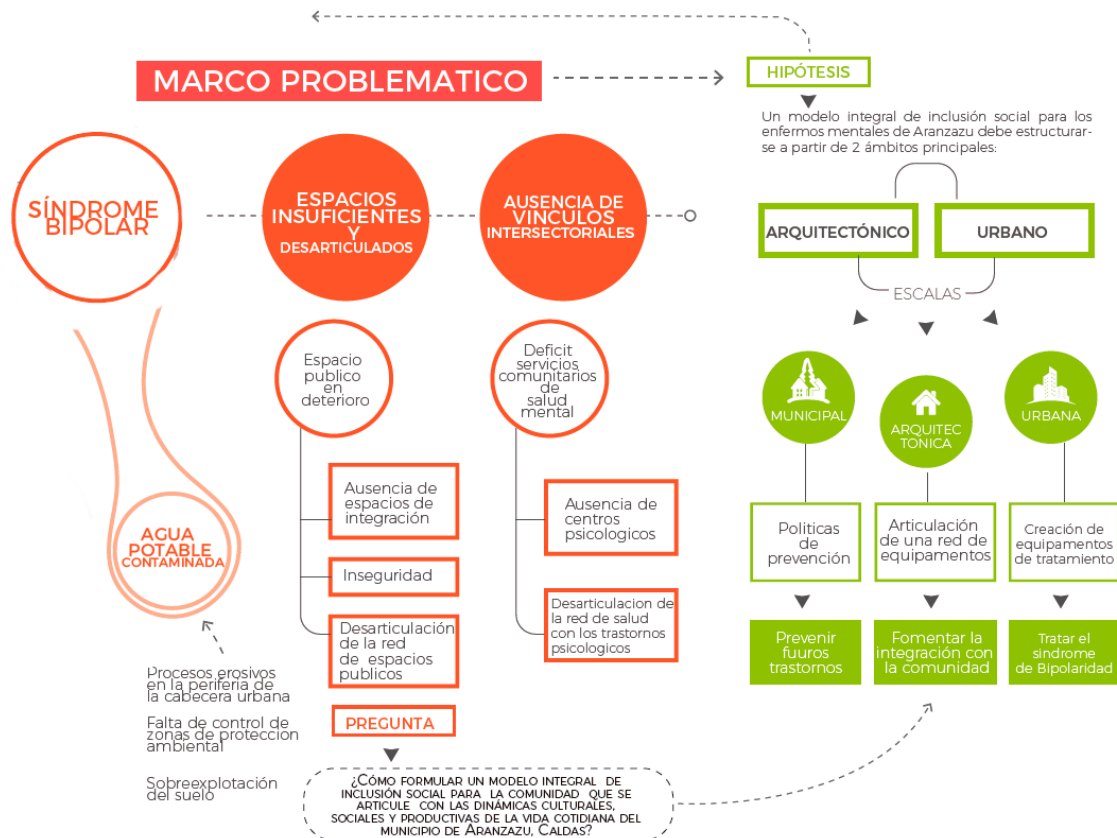


Fuente: Elaboración propia. 2017.

Esta problemática está ligada inicialmente a la falta de una red hospitalaria que identifique la enfermedad mental como un problema de salud pública, y a la ausencia de equipamientos y espacios de tratamiento y rehabilitación de este trastorno mental. Para identificar más a fondo los factores y causas, y establecer

una metodología de trabajo, se analizaron las problemáticas a partir de 2 escalas ligadas a la arquitectura, una escala urbana y una arquitectónica.

Figura N°2 Esquema de Marco problemático



Fuente: Elaboración propia. 2017.

Para entender la enfermedad mental y sus patologías se debe desglosar a gran escala 4 tipos de trastornos mentales³ que afectan a la población:

³ Haro, J. M., Palacín, C., Vilagut, G., Martínez, M., Bernal, M., Luque, I., ... & Alonso, J. (2006). Prevalencia de los trastornos mentales y factores asociados: resultados del estudio ESEMeD-España. *Medicina clínica*, 126(12), 445-451.

1. **Trastornos de ansiedad:** están relacionados directamente con la angustia y el temor entre ellos se identifican la esquizofrenia y la demencia.
2. **Trastornos del estado de ánimo:** se relacionan con la personalidad y la manera de socializar de la población, estos son los más prevalentes dentro del municipio, y el **síndrome de bipolaridad**, es el más común de todos los trastornos en la población de Aranzazu.
3. **Trastornos por control de impulsos:** se presentan por la obsesión con las rutinas y el orden, el trastorno obsesivo compulsivo es el más común de ellos.
4. **Trastornos por sustancias psicoactivas y alcohol:** se presentan por el abuso excesivo de alguna de estas sustancias, y conllevan a trastornos relacionados con problemas físicos como la epilepsia y el alzhéimer.

2.1.1 SINDROME DE BIPOLARIDAD EN ARANZAZU

Los trastornos mentales más comunes en la cabecera urbana y las áreas rurales son los relacionados con el estado de ánimo; el síndrome de bipolaridad, es el más común de todos y aunque se presenta en todos los rangos de edad de la población, en el adulto mayor es donde más casos identificados se conocen, este se presenta con cambios abruptos de humor y personalidad⁴ y puede tener consecuencias sociales importantes, que derivan en el aislamiento y la exclusión de esta población en la comunidad.

⁴ López-Jaramillo, C. (2011). Una visión integral de los trastornos bipolares: condición necesaria para la clínica y la investigación. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 40, pp. 7-9.

Las problemáticas y consecuencias que se están presentando en la cabecera y la zona rural de Aranzazu se analizarán a partir de 5 aspectos:

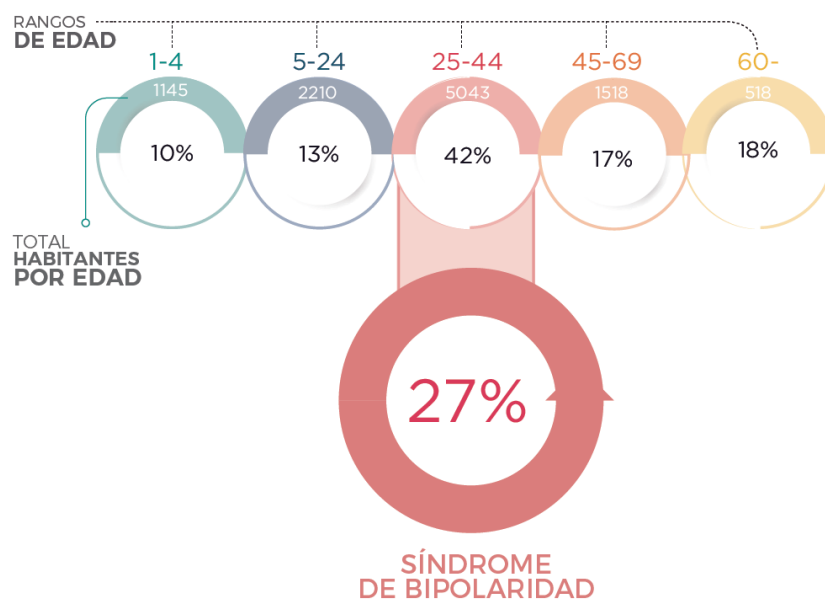
2.1.2 CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN BIPOLAR

La población de Aranzazu, presenta en su análisis características muy especiales que no comparte con ningún municipio cercano, es la población con mayor número de adultos mayores en Caldas (30 % del total de habitantes), y la mayor con padecimientos mentales (7% del total de la población)⁵ la poca planificación social y cultural del municipio ha hecho que las personas que se encuentran entre estas dos categorías tengan una calidad de vida lamentable.

El síndrome de Bipolaridad con un total de 732 habitantes en la zona rural y en la cabecera del municipio, es el padecimiento más común y es la población objetivo principal a tratar.

^{5 5} Posada-Villa, J. A., Aguilar-Gaxiola, S. A., Magaña, C. G., & Gómez, L. C. (2004). Prevalencia de trastornos mentales y uso de servicios: resultados preliminares del Estudio nacional de salud mental. Colombia, 2003. *Revista Colombiana de psiquiatría*, 33(3), 241-262.

Figura N°3 Rangos de edad y trastornos mentales



Fuente: Elaboración propia. 2017.

2.1.3 COMPONENTES DE LA PROBLEMÁTICA

Factores Biológicos y ambientales

La falta de control de zonas de protección ambiental, especialmente de los ríos quebradas y cauces junto con la sobreexplotación del suelo, y la mala intervención en las áreas mineras han generado que la periferia de la cabecera urbana presente procesos erosivos que afecten el agua potable del municipio⁶, y pueden influir como aspectos físicos que afecten a las personas e influyan en los trastornos mentales de la población.

⁶ Güiza Suárez, L. (2011). Perspectiva jurídica de los impactos ambientales sobre los recursos hídricos provocados por la minería en Colombia. *Opinión Jurídica*, 10.

Figura N°4 Manejo del mercurio en Aranzazu, caldas



Fuente: El País - Noticias Tarija Bolivia

Factores sociales y culturales

Los factores sociales representan alrededor del 35% del origen de las patologías mentales, entre sus principales causas se puede evidenciar, la soledad, los problemas económicos, el abandono de familiares, y la exclusión de estos de las dinámicas de la comunidad.

Figura N°5 Tradiciones cafeteras



Fuente: Periodico Aranzazu al día

2.1.4 ACTIVIDADES EN EL ESPACIO PÚBLICO

Espacios insuficientes y desarticulados

Actualmente en Aranzazu existen 3 lugares públicos, muy marcados donde se concentra toda la actividad social de la cabecera del municipio; La plaza principal, la plaza de mercado, y la quebrada del sargento. Después de estos 3 lugares existen parques y plazas desarticuladas de las dinámicas de la ciudad, algunas por la inseguridad, otras por el deterioro y otras por la ausencia de actividades a su alrededor.

Ausencia de vínculos intersectoriales

En el departamento y en la cabecera del municipio en especial existe una ausencia de vínculos entre la red de salud y las patologías mentales, lo que hace que las anomalías psicológicas no tengan la relevancia como un problema de salud pública.

De todas las problemáticas que se encontraron en el municipio se evidencia que el Síndrome de Bipolaridad es el trastorno de ansiedad más común entre el total de la población del municipio, y el modelo de atención actual en Caldas y en Aranzazu, no contempla la enfermedad mental como un problema de salud pública, por lo que generar un modelo de atención Integral en donde El síndrome de bipolaridad sea abordado desde todas las perspectivas posibles, dotando al municipio de los equipamientos necesarios para tratarlo, y de espacios integradores para rehabilitarlos a la vida cotidiana del municipio.

2.2 PREGUNTA PROBLEMA

¿Qué características debe tener un Centro Urbano de Tratamiento y Rehabilitación para la población de enfermos Bipolares de Aranzazu que se articule con las dinámicas culturales, sociales y productivas de la vida cotidiana del municipio?

2.3 HIPÓTESIS

Para mejorar la calidad de vida del adulto mayor se deben identificar con anticipación las conductas depresivas (consideradas como el primer paso a todo trastorno mental) por medio de la creación estrategias y políticas preventivas que integren a las personas con la comunidad y prevenga y/o trate un posible desarrollo de enfermedades mentales en el municipio de Aranzazu, Caldas.

Un Centro urbano de Tratamiento y rehabilitación para los enfermos mentales de Aranzazu debe estar definido a partir de 2 ámbitos principales: El arquitectónico y el urbano, relacionándolos directamente con 3 escalas determinadas para la aplicación del mismo; el primero en escala municipal, por medio del cual las estrategias y políticas de prevención, se presentan como el eje principal para evitar futuras patologías mentales, el segundo en escala urbana en donde la articulación de una red de equipamientos acompañada siempre de espacios públicos que fomenten la integración con la comunidad y el tercero en escala arquitectónica, en donde la creación de un centro de tratamiento, se ocupe de las patologías específicas de la población del municipio (el síndrome de Bipolaridad es el más común de todas).

2.4 OBJETIVOS:

OBJETIVO GENERAL

Diseñar un centro urbano de tratamiento y rehabilitación mental que responda a las dinámicas sociales, culturales y productivas del municipio y contribuya a mejorar la calidad de vida de los enfermos bipolares de Aranzazu, Caldas.

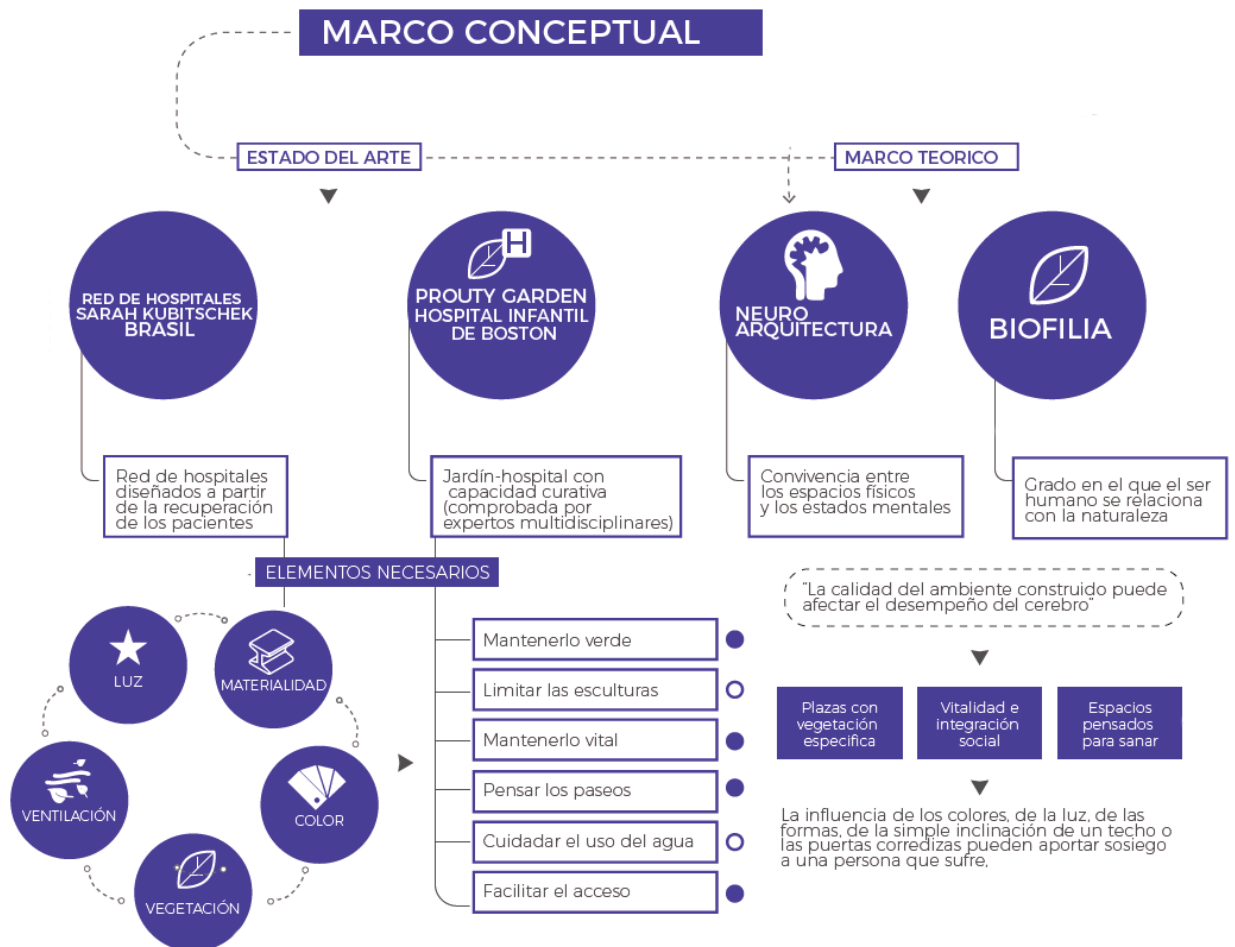
OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar a la población para identificar qué aspectos sociales, culturales o físicos conllevan a ser propenso a adquirir un trastorno mental.
- Estructurar un complejo urbano integral que se articule con las dinámicas y necesidades de la población del municipio.
- Formular estrategias de intervención para las zonas de protección ambiental del área rural, que velen por el bienestar de las reservas hídricas del municipio.
- Dotar a los sectores más vulnerables de la cabecera urbana con los equipamientos necesarios para el tratamiento de las personas con trastornos mentales ya identificados.
- Aprovechar las zonas establecidas según el EOT como áreas de mejoramiento integral para generar espacios públicos de inclusión social en la comunidad.

3 MARCO CONCEPTUAL

El componente conceptual del proyecto busca enfatizar en la importancia de los nuevos modelos de rehabilitación psiquiátrica, en donde se deja de lado el aislamiento y el confinamiento de los pacientes con trastornos mentales, para pasar a un modelo en donde la integración y la rehabilitación social a través de los espacios comunitarios, sea la clave del tratamiento psicológico.

Figura N°6 Esquema de Marco conceptual.



Fuente: Elaboración propia. 2017.

Los principales factores asociados a los trastornos identificados en la población del municipio, suelen presentarse desde la juventud y son factores relacionados con la depresión; en este se deriva el origen a los principales padecimientos futuros. La salud mental es fundamental para la salud pública y hay muchas razones para que sea así: los trastornos mentales son frecuentes, afectan a dos de cada cinco personas adultas en nuestro país, ningún nivel socioeconómico o área geográfica es inmune a ellos, son costosos tanto económica como emocionalmente para la persona, la familia y la sociedad, y la coexistencia de enfermedades físicas y trastornos mentales es muy frecuente. La promoción de la salud se superpone en estos dominios y los beneficios de la prevención son comunes a todos.” (Posada, J. A. (2013). La salud mental en Colombia. *Biomédica*, 33(4), pp. 497-498.).

El proyecto se inscribe en el modelo de atención de salud propuesto como directriz por la Organización Mundial de Salud (OMS), y señala que para proteger y mejorar la salud mental de la población se requiere transformar en forma progresiva la atención dispensada en los grandes hospitales psiquiátricos.⁷

⁷ Kohn, R., Levav, I., Almeida, J. M. C. D., Vicente, B., Andrade, L., Caraveo-Anduaga, J. J., ... & Saraceno, B. (2005). Los trastornos mentales en América Latina y el Caribe: asunto prioritario para la salud pública. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 18, pp. 229-240.

Las líneas principales para el nuevo modelo de atención que se plantean son:

Integración de la atención de salud mental en los servicios de salud generales:

Esta integración, tiene ventajas, tales como: menor estigmatización de los pacientes, mejores tasas de detección de enfermedades mentales, mejor tratamiento de los problemas orgánicos en personas con enfermedades mentales.

Creación de vínculos intersectoriales: Muchas enfermedades mentales exigen soluciones psicosociales, lo cual obliga a establecer vínculos entre los servicios de salud mental y diversos organismos comunitarios en el nivel local.

Desarrollo de servicios comunitarios de salud mental: Estos servicios deben ofrecer tratamiento y atención integrales a nivel local, con fácil accesibilidad, e incluyendo una gama de programas para atender las diversas necesidades de salud mental de la población. El ideal es que consideren atención ambulatoria, centros comunitarios, residencias, apoyo a familiares y cuidadores, apoyo ocupacional, de rehabilitación y de necesidades básicas.

Para dar cuenta de cómo el proyecto se inscribe en el Modelo actual de la OMS se enmarca en el desarrollo de 3 conceptos:

1. Bienestar
2. Espacio público e integración social
3. Biofilia
4. Neuroarquitectura

3.1 MARCO TEÓRICO:

3.1.1 BIENESTAR

El concepto de Bienestar traído desde el ámbito psicológico se define como las habilidades individuales de autogestión, que cada persona tiene en las diversas situaciones en que afronta en la vida diaria. Desde la arquitectura y el urbanismo se puede definir como todo aspecto espacial interno y externo que influye positivamente en la conducta de la persona que lo visite.

Para relacionar el bienestar con espacio público y arquitectura se deben entender 3 de conceptos:

1. **Comprensivita:** se entiende como la confianza en estímulos derivados del ambiente tanto internos como externos

2. Manejo de recursos: El adecuado manejo de los recursos supone toda serie de elementos que las personas tienen para enfrentar los estímulos de un ambiente específico.

3. Significado de los retos: Los ambientes que representan un reto para las personas que los residen, suponen un valor agregado especialmente para las personas con enfermedades físicas y mentales.

De lo anterior se definen 2 parámetros a aplicar directamente a la hora de diseñar el proyecto:

El primero, los estímulos y la experiencia se establecen como el medio conductor a través del cual los enfermos bipolares logran encontrar motivaciones que reestablezcan sus lazos con el resto de la sociedad, con ellos mismos y con su entorno, con el objetivo de devolver al paciente las habilidades perdidas y reintegrarlas a la sociedad. El segundo, los retos, se verán reflejados en gran parte del espacio público, de manera que el espacio comunitario sirva como espacio terapéutico

ARQUITECTURA COMO INFLUENCIA EN LA CONDUCTA PSICOLÓGICA

“Si bien originalmente el enfermo sufre de la pérdida de la propia identidad. La institución y los parámetros psiquiátricos acaban constituyéndole una nueva: el paciente internado asume el espacio como cuerpo propio, incorporando en sí la imagen que este le impone. Este espacio se transforma en uno donde no prima la violencia y el poder; al mismo tiempo se les excluye, se les separa y se les distancia.” (Franco, p. 102).

La arquitectura es el entorno en el que vive y se desarrolla el ser humano, otorga cargas sensoriales, simbólicas y sociales al entorno. El espacio, es el escenario que ejerce una influencia decisiva en la experiencia física social y emocional. Es por esta razón que la arquitectura es capaz de influenciar profundamente el comportamiento del ser humano, es posible convertirla en la fuerza modeladora, rehabilitadora e integradora capaz de influir en la recuperación y manejo de las enfermedades mentales.

Por lo tanto, se pretende contribuir en la solución de la problemática social, que plantea la salud mental (específicamente en el Municipio), aportar en el mejoramiento de las tipologías arquitectónicas de la infraestructura psiquiátrica

actual; y a la vez proponer criterios espaciales para el diseño adecuado de infraestructuras psiquiátricas que apunten a la rehabilitación y reintegración, especialmente desde el ámbito del espacio Público.

3.1.2 ESPACIO PÚBLICO E INTEGRACIÓN SOCIAL

La integración social incluye el involucramiento activo de personas y grupos en relaciones grupales que enriquecen el medio social y se basa en la diferenciación, diversidad, aceptación, respeto y participación activa de toda la comunidad

Los conceptos de *salud social* y *capital social*⁸ considerados sinónimos constituyen indicadores de la cohesión social. El primero, salud social, se refiere al soporte que los individuos reciben en términos estructurales, por ejemplo, el tamaño de la red de apoyo existente para una persona o en términos funcionales como el sustento emocional (Tovar-Murray, 2010).

La salud mental se fomenta, entre muchas otras cosas, de la integración social y, a su vez, del uso diverso del espacio público, como lugar principal para las dinámicas sociales de las comunidades. A partir de lo anterior, se define el espacio

⁸ Hopenhayn, M. (2007). Cohesión social: un puente entre inclusión social y sentido de pertenencia.

público como el espacio integrador y rehabilitador social, del municipio y es a partir de este que se establecerán las transiciones entre las diferentes etapas de la enfermedad; desde la fase más crítica hasta la rehabilitación total en la comunidad.

3.1.3 BIOFILIA

Es una teoría que habla de la fuerte conexión entre el ser humano y otras formas de vida. Erich Fromm definía el concepto como “ética biófila”⁹ y que está asociada a un concepto positivo.

La biofilia en la arquitectura representa la fuerte conexión entre las personas y la naturaleza; la arquitecta Susan Rodiek¹⁰ elaboró una lista para facilitar dicha conexión:

1. **Mantenlo verde:** Proyectar zonas frondosas de árboles, flores y setos con distintos tamaños y texturas que supongan un 70% del total; el otro 30% podrá estar destinado plazas y paseos.
2. Las esculturas abstractas no tranquilizan a personas enfermas o preocupadas.

⁹ Mestre Martínez, N. (2015). Del rendimiento eficiente a la forma ecológica. Por una arquitectura redundante.

¹⁰ Chalfont, G. E., & Rodiek, S. (2005). Building edge: An ecological approach to research and design of environments for people with dementia. *Alzheimer's Care Today*, 6(4), 341-348.

3. **Mantenerlo vital:** los árboles de mayor envergadura atraerán a pájaros y se podrán colocar bancos o sillas móviles debajo de ellos para facilitar las conversaciones y fomentar la interacción.
4. **Involucrar los cinco sentidos:** los jardines que pueden ser tocados, escuchados, vistos y oídos, son los que más calman. Evita las fragancias intensas, sobre todo en zonas con pacientes que estén tratándose con quimioterapia.
5. **Pensar los paseos:** la accesibilidad no sólo atañe a las sillas de ruedas, sino que también determina el caminar con seguridad y poder ver con claridad los límites del camino.
6. **Cuidar el uso del agua:** Las fuentes demasiado ruidosas no calman a nadie, como tampoco lo hace el olor a agua estancada.
7. **Facilitar el acceso:** Sin puertas pesadas o de difícil localización.

3.1.4 NEUROARQUITECTURA

El término neuroarquitectura busca aplicar los estudios de las neurociencias a una disciplina un poco distinta: La arquitectura. Se centra en entender cómo percibe nuestro cerebro los espacios en los que vivimos y en qué manera afectan a nuestro ánimo o a nuestro rendimiento y si existe una relación y conexión importante entre el cerebro y como este percibe el espacio.

Del estudio de la neuroarquitectura se ha concluido que:

1. Los **techos altos en los edificios estimulan el pensamiento creativo** de los que los utilizan.
2. Los **espacios verdes y paisajes de la naturaleza estimulan la concentración.**
3. Los **objetos con ángulos pronunciados (esquinas, bordes afilados) son menos atractivos.** Los neurocientíficos han descubierto que la agmídala (*amygdala*), que está implicada en el proceso del miedo y de la activación (*arousal*) emocional, se activa más cuando tratamos con objetos puntiagudos.¹¹

De los conceptos anteriores se concluye que existen características formales que estimulan directamente la mente de los enfermos mentales y pueden llegar a contribuir y eventualmente a facilitar su rehabilitación. En algunos casos incluso pueden ayudar a ubicar espacial y temporalmente a una persona con una crisis bipolar aguda; de esta manera los espacios de transición ubicados como mediador entre lo público y lo privado, y el interior y el exterior, pensados junto al factor de escala y proporción, son puntos esenciales a tener en cuenta en el diseño del centro urbano de tratamiento y rehabilitación.

¹¹ Flores Viteri, D. K. (2017). *La neuroarquitectura aplicada a la neurociencia enfocado a niños con discapacidades* (Bachelor's thesis, Quito).

3.2 ESTADO DEL ARTE

En la actualidad, existen diferentes proyectos urbanos que involucran planteamientos en distintas escalas con el espacio público como eje articulador y generador de distintas dinámicas en las ciudades. En la mayoría de los ejemplos la articulación es el principal concepto manejado para que los planteamientos urbanos sean coherentes en diferentes escalas; el primero de ellos se analizara para ver el planteamiento a una escala metropolitana y urbana: el **“Plan de desarrollo inclusivo” de Bahía blanca** en la costa de Argentina, el segundo y tercero para ver la importancia de los espacios en la rehabilitación y prevención de pacientes tanto a nivel físico como psicológico: **“La red de Hospitales Sarah Kubitschek”, Brasil** (João Filgueiras Lima) y el **“Prouty garden del hospital infantil de boston”**

De estos 3 proyectos se evaluará la importancia que tienen los elementos principales a trabajar en el proyecto, como lo son:

Los espacios de transición, Las redes hospitalarias articuladas y el espacio público como integrador social.

3.2.1 PLAN DE DESARROLLO LOCAL PARA EL PARTIDO DE BAHÍA BLANCA



Figura N°7 Plan de desarrollo Bahía blanca, Argentina (Trabajo de consultoría con financiamiento del Préstamo BID 1896 OC-AR)

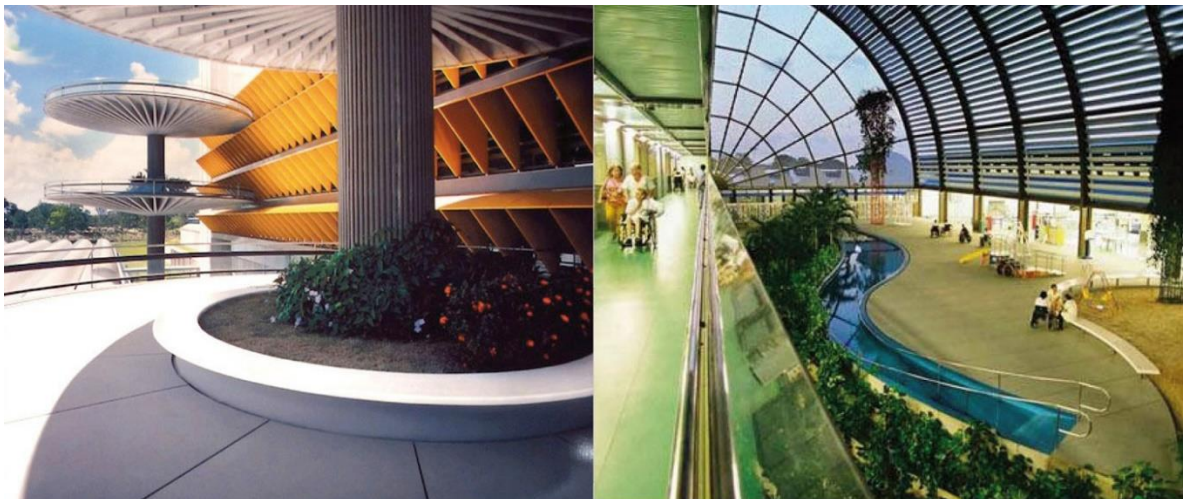
El plan de desarrollo Inclusivo de Bahía Blanca por un lado plantea una propuesta de modelo urbano territorial nueva, por medio del desarrollo de nuevos núcleos centrales con programas mixtos que se articulen entre sí y generen un impacto de transformación y recalificación urbana más allá del propio ámbito de intervención.

Por otro lado pretender aprovechar las áreas de oportunidad (corredores territoriales de las trazas y cuadros ferroviarios y del sistema hídrico), posibilitar modos de gestión compartida, y garantizar equilibrios básicos entre intereses particulares y vocaciones locales.

El plan se basa en la articulación de dos núcleos principales: el nuevo modelo territorial que reúne conceptos funcionales con ambientales teniendo en cuenta las escalas metropolitanas y urbanas por medio de tendencias de desarrollo socio-económico a consolidar y potenciar. Este planteo de nuevas centralidades de localización estratégica tiene por objetivo revitalizar los barrios donde se insertan así como mejorar el funcionamiento del conjunto de la ciudad.

3.2.2 RED DE HOSPITALES SARAH KUBITSCHEK

Figura N°8 Jardines Hospital central Sarah kubitschek



Fuente: "Clássicos da Arquitetura: Hospital Sarah Kubitschek Salvador / João Filgueiras Lima (Lelé)"

La red de Hospitales Sarah Kubitschek son un serie de 9 hospitales del arquitecto João Filgueiras Lima “Lelé” en Brasil. En los edificios hospitalarios de Lele destaca especialmente el impacto positivo sobre la recuperación de los pacientes, algo que se debe a un arduo trabajo de investigación para promover la integración entre la arquitectura y las terapias y tratamientos llevados a cabo en los hospitales de la red.

Los principales conceptos que se evidencian en los 9 hospitales son la flexibilidad y extensión de las construcciones, por medio de la creación de espacios verdes como desahogo visual, la estandarización de elementos constructivos, la iluminación natural y el confort térmico de los ambientes. Lele logra que los áreas y los espacios influyeran positivamente en la recuperación de pacientes con problemas físicos y psicológicos.

3.2.3 PROUTY GARDEN DEL HOSPITAL INFANTIL DE BOSTON

Figura N°9 Jardín principal del Hospital para niños de Boston



Fuente: The Prouty Garden at Boston Children's Hospital. (WBZ-TV)

El Prouty Garden del Hospital Infantil de Boston es un sitio del que científicos de distintas disciplinas afirman que ayuda a curar a los niños que lo visitan: mediante un claro ejemplo de vínculo entre neurociencia y arquitectura (del paisaje en este caso).

El edificio, cuenta con una planta forma de C, que rodea un jardín compuesto por una gran fuente y siete piezas verdes de muy diferentes características. Es conocido

por su vitalidad, su vegetación, los animales que diariamente la visitan como ardillas y pájaros, y un mobiliario urbano pensado para todo tipo de personas.

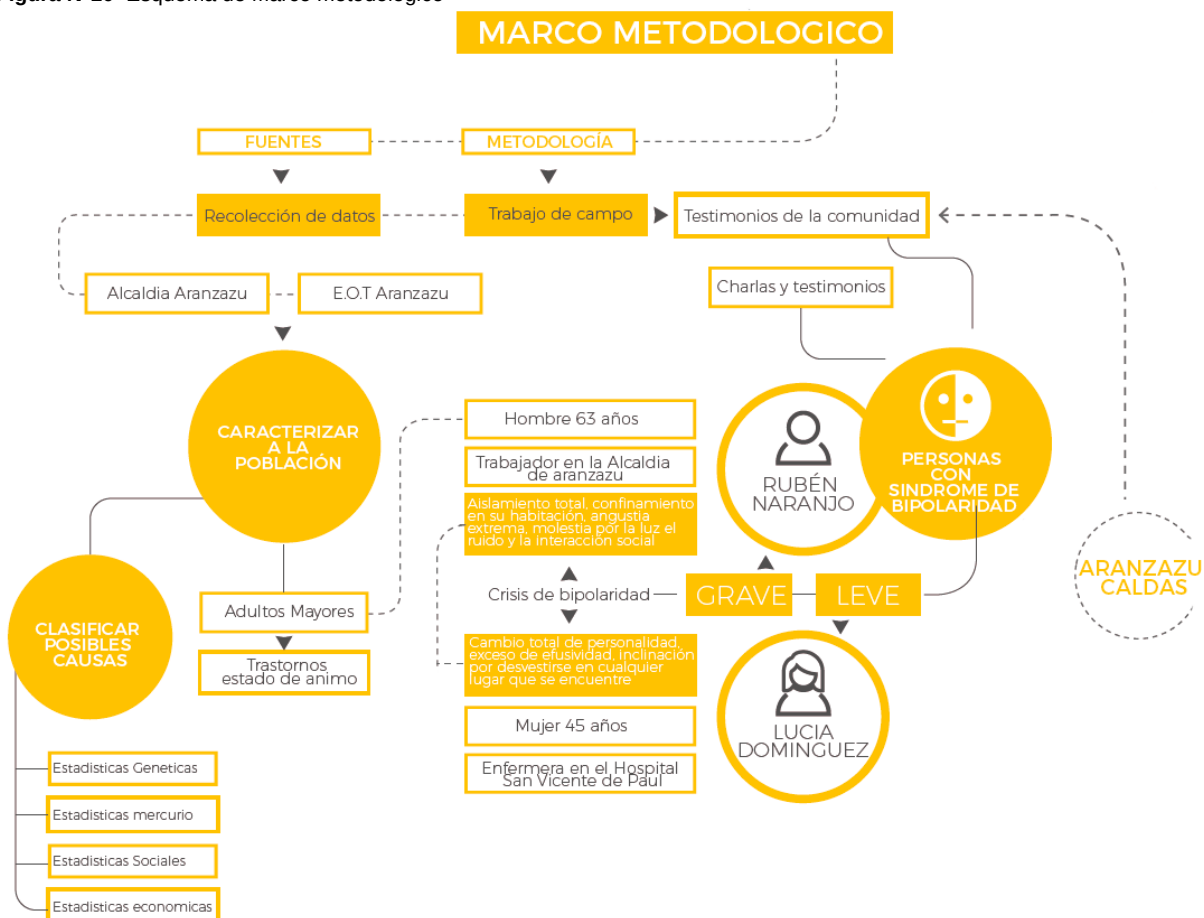
Roza el sentido común que el aire limpio, la luz del sol y los olores de la naturaleza, son elementos fundamentales para una enriquecedora experiencia del medio, pero ahora, gracias a las demostraciones aportadas (entre otros, por el psicólogo medioambiental Roger Ulrich) se sabe con certeza que observar eventos de la naturaleza puede reducir el periodo de recuperación tras cirugías, infecciones u otras dolencias.¹²

4 MARCO METODOLÓGICO:

La metodología del proyecto se determinó a partir de una visita de campo inicial, en donde se definieron las fases de diseño del proyecto y las posibles áreas de actuación, además se determinaron 2 casos de estudio que acompañaron los procesos iniciales de la fase metodológica.

¹² MOORE, R. C. (1999). A vehicle for healing children, gardens have special sig. *Healing Gardens: Therapeutic Benefits and Design Recommendations*, 323.

Figura N°10 Esquema de Marco metodológico



Fuente: Elaboración propia

El proyecto se elaboró a partir de 4 fases de investigación:

1. Visita de campo
2. Recolección y análisis de información
3. Construcción de un Diagnostico
4. Selección de Casos de estudio

4.1 Fase 1 – Visita de campo

En la visita de campo inicial, se evidencio la ausencia de equipamientos de Salud mental, de igual manera, se recopilo la información necesaria, para elaborar un diagnóstico, y se establecieron las primeras áreas potenciales para el alcance final del proyecto; de esta fase se desglosaron 4 componentes:

- Toma de Registros fotográficos
- Clasificación de la Información (Morfológica, Sociocultural, ambiental Económica y cultural)
- Visita a entidades públicas de la cabecera del municipio.
- Identificación de lugares de acción

4.2 Fase 2 – Recolección de información

Se efectúa una recopilación de información referida a las dinámicas del municipio, se identifican las principales falencias en cuanto a las estrategias y políticas de prevención de la enfermedad Bipolar, se elabora un mapa mental y para finalizar se determinan imaginarios, de las zonas potenciales de actuación.

4.3 Fase 3 – Construcción de un diagnostico

Con la información clasificada, se elabora un diagnostico principal, en donde se determinaron las principales problemáticas. Las causas y los factores y posibles soluciones a partir de la arquitectura y el espacio público.

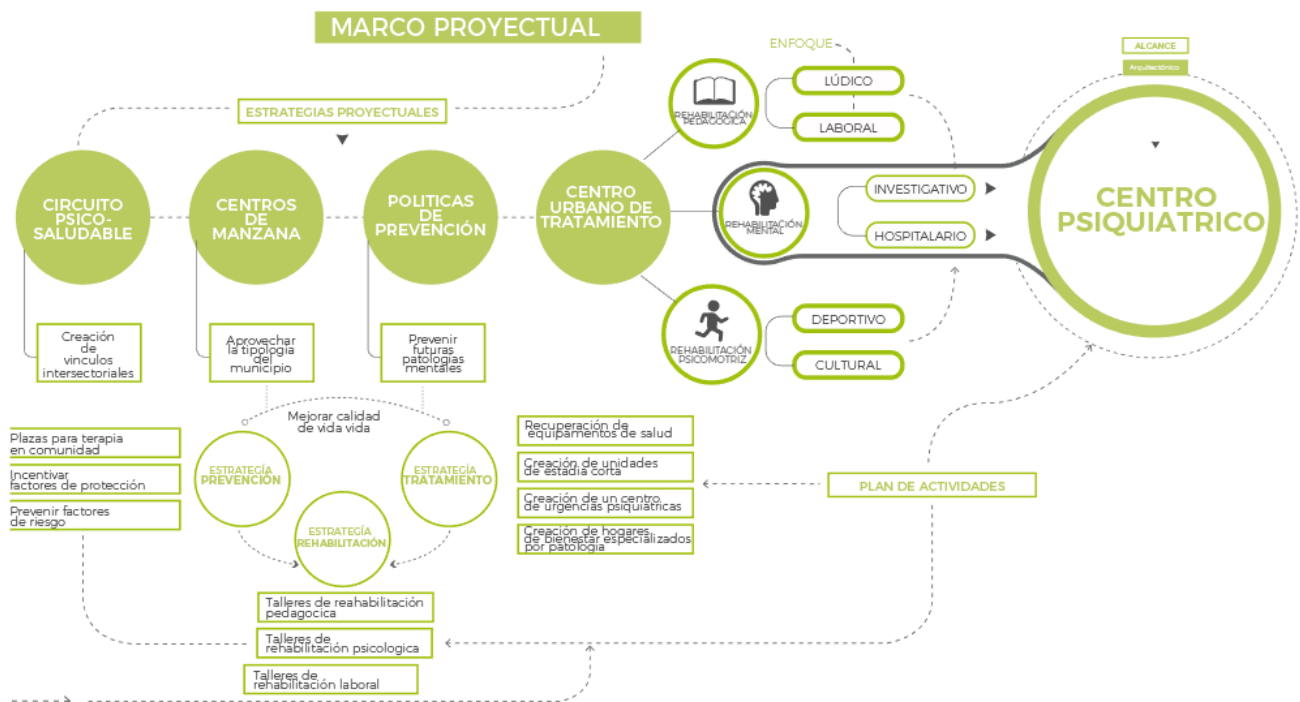
4.4 Fase 4 – Selección de casos de estudio

La comunidad juega un papel importante en la metodología a aplicar, ya que para que el proceso de rehabilitación sea exitoso, se debe establecer un proceso en el cual la comunidad sea la primera gestora de la reintegración de una persona con trastornos mentales a las dinámicas del municipio; La rehabilitación laboral, lúdica y pedagógica dependerá en gran medida de la participación activa de la comunidad. (Ver anexos para casos de estudio). Para esto se escogieron 2 casos puntuales; uno con un nivel de crisis aguda y otro con un nivel de crisis leve, con estos 2 casos se pretende identificar factores en común y factores diferenciadores que se volverán herramientas para el diseño del centro urbano.

5 MARCO PROYECTUAL

El Proyecto se define como un Centro urbano de tratamiento y rehabilitación mental, establecido en el área de expansión urbana de la cabecera del municipio entre las calles 4ta y 5ta y la carrera 2da terminando con un recorrido ecológico en la quebrada la vieja y la quebrada el Sargento. Consta de 6532 m2 de Espacio público y 7420 m2 Construidos, divididos en 8 Bloques de equipamientos públicos y privados, contará con un remodelado Hospital de 2 nivel, una unidad de urgencias psiquiátricas, un centro de investigación, Zonas de rehabilitación laboral y pedagógica y unidades de mediana y corta instancia, además de una zona de aislamiento psiquiátrico y un corredor ecológico

Figura N°11 Esquema de Marco metodológico



Fuente: Elaboración propia

El paciente con trastornos psíquicos es un individuo cuya experiencia está dividida principalmente en dos aspectos:

- Una brecha en su relación con su mundo (relación social)
- Una ruptura en su relación consigo mismo (motivación personal)

El paciente agudo sufre una ruptura y desintegración de su yo y su mundo; experimenta un quiebre con la rutina normal que, puede tratarse desde la actividad escolar, la vida laboral y la actividad psicomotriz, para esto se conformara un centro urbano, dotado con los equipamientos y el espacio público necesario para rehabilitar el paciente a la vida cotidiana.

El alcance del proyecto se centra en establecer 3 zonas urbanas de rehabilitación una de rehabilitación pedagógica, establecida a partir del Colegio Pio V, una de rehabilitación mental, contemplando el área del hospital san Vicente de Paul y una de rehabilitación Psicomotriz, teniendo en cuenta la designada zona cultural por el EOT; el alcance arquitectónico del proyecto estará centrado en desarrollar la pieza central, designada como el área de Rehabilitación mental.

Figura N°12 Centro Urbano de tratamiento y rehabilitación



Fuente: Elaboración propia

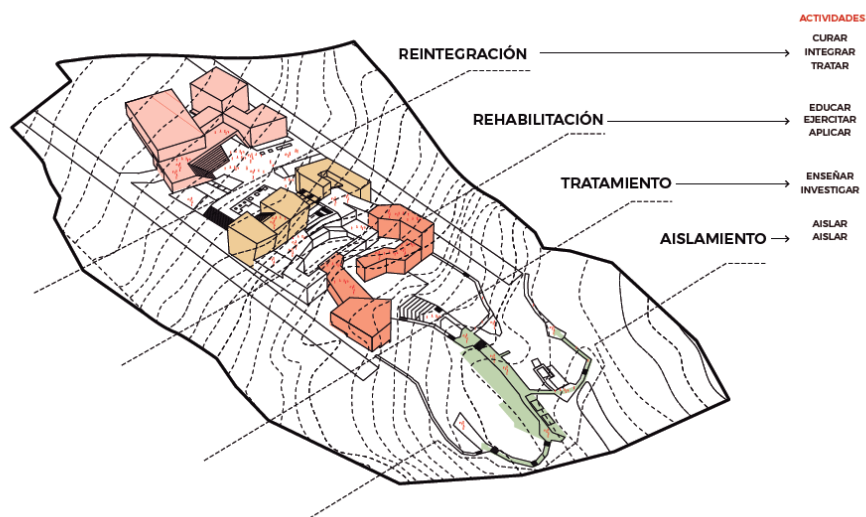
5.1 ESTRATEGIAS GENERALES

Con Base en la situación problema mencionada anteriormente, el centro urbano de tratamiento y rehabilitación abordara las distintas problemáticas a partir de 4 estrategias generales:

1. Rehabilitar mediante etapas de cohesión social
2. Escalonar mediante la topografía
3. Conectar a través del espacio público
4. Configurar espacios de transición

5.1.1 REHABILITAR MEDIANTE ETAPAS DE COHESIÓN SOCIAL

Figura N°13 Etapas de Cohesión social



Fuente: Elaboración propia

Por lo tanto se establecen 4 zonas dedicadas al tratamiento y la rehabilitación de las personas con trastornos mentales:

La primera es una zona de **reintegración**, que está enfocada en la actividad física como terapia de recuperación. Áreas con circuitos neuroarquitectónicos y recorridos ambientales por las quebradas, incentivarán en las personas buenos hábitos de vida y servirán para tratar a personas con patologías como el síndrome de Bipolaridad y los trastornos de ansiedad.

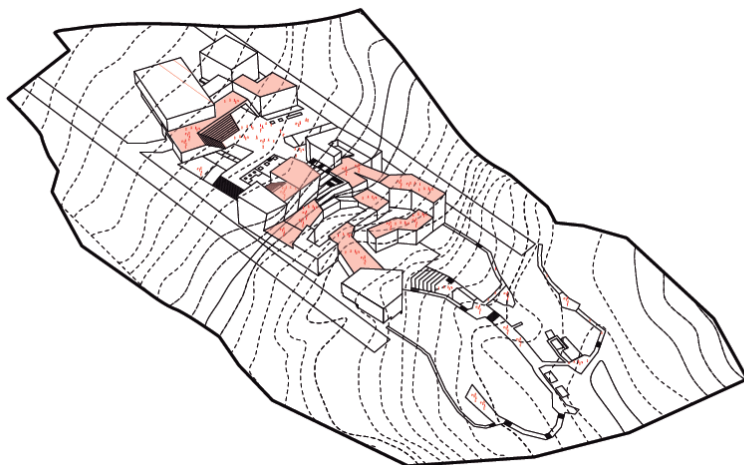
La segunda zona de **rehabilitación** estará dotada de talleres de tradiciones del municipio como el café, la cabuya y el fique y la filigrana, generando áreas para la rehabilitación por medio de la academia.

La tercera zona de **Tratamiento** busca tratar todos los casos crónicos de enfermedades mentales mediante tratamientos basados en métodos científicos comprobados; terapias de aislamiento en casos especiales como la esquizofrenia, se manejarán desde un punto de vista de rehabilitar y no de aislar.

La cuarta zona de **aislamiento**, tratará las crisis más importantes de Bipolaridad, mediante la relación.

5.1.2 ESCALONAR MEDIANTE LA TOPOGRAFÍA

Figura N°14 Etapas de Cohesión social

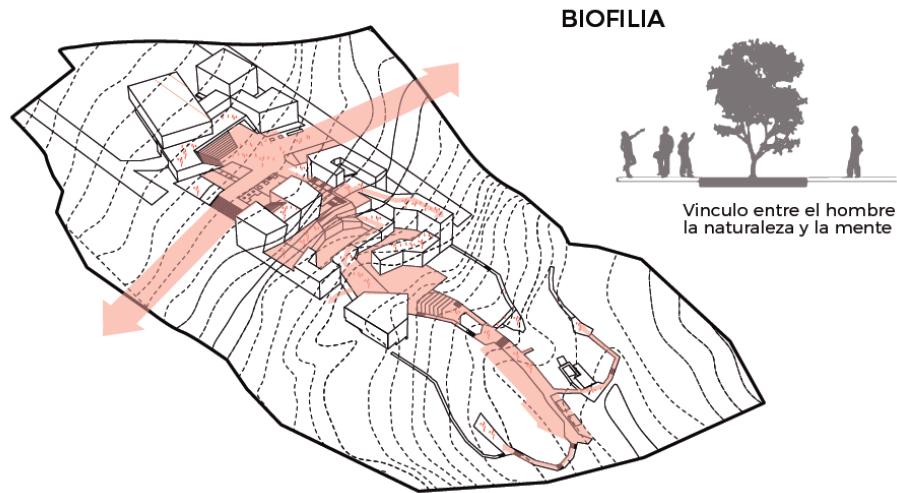


Fuente: Elaboración propia

La topografía del municipio permite que los diferentes espacios se escalonen y que las terrazas aprovechen las visuales lejanas hacia la quebrada y hacia las montañas de Caldas.

5.1.3 CONECTAR A TRAVÉS DEL ESPACIO PÚBLICO

Figura N°15 Conexión a través del espacio público

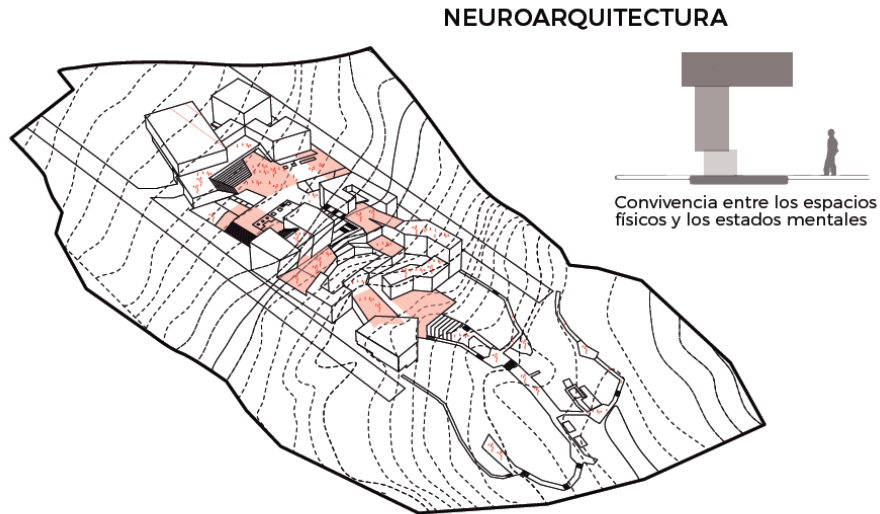


Fuente: Elaboración propia

Se busca conectar los espacios mediante un eje de espacio público generar las instancias arquitectónicas (Socialización, libertad y autocontrol) para que el paciente pueda dentro de un proceso de rehabilitación desarrollar las facetas que por su enfermedad se encuentren ausentes o inhibidas. El concepto de Biofilia, prevalecerá en todo momento en la relación entre los espacios y la naturaleza, vegetación específica pensada para cada uno de los tramos favorecerá traer de vuelta a la realidad al paciente en caso de una crisis de ansiedad.

5.1.4 CONFIGURAR ESPACIOS DE TRANSICIÓN

Figura N°16 Espacios de transición



Fuente: Elaboración propia

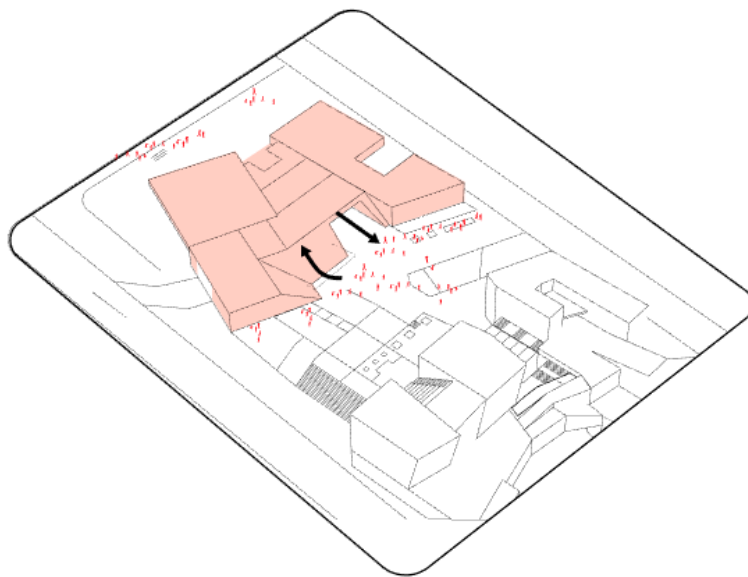
Los talleres de fique y cabuya pretenden abordar el proceso de la elaboración de tejidos desde la tintura hasta el engomado, un espacio que les otorgue libertad de acción y desarrollo de acuerdo a su estado, sin limitar sus posibilidades de recuperación y reintegración. El proyecto se propone como una unidad de tratamiento, entrenamiento y exploración de aquellas habilidades perdidas, potenciando la rehabilitación e integración del paciente con el fin de lograr reinsertarlo a la comunidad.

5.2 OPERACIONES DE DISEÑO

Con las estrategias proyectuales definidas se definieron lineamientos de diseño para la conformación del esquema básico del proyecto.

5.2.1 Plegar

Figura N°17 Superficie plegada

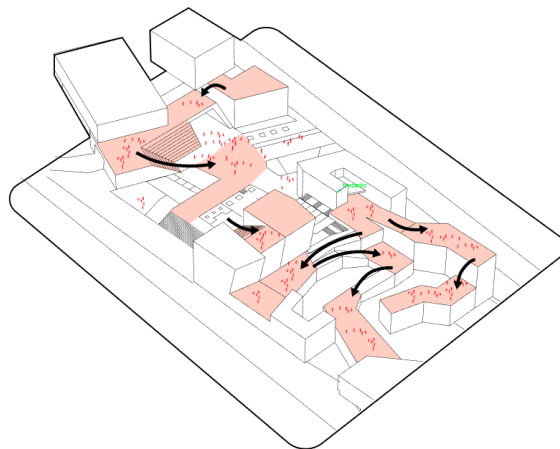


Fuente: Elaboración propia

La superficie principal que conecta al municipio con el proyecto se pliega para generar diferentes ámbitos espaciales (Públicos, semipúblicos y controlados) y de esta manera se enfatiza el acceso a la plaza principal del proyecto.

5.2.3 Escalonar

Figura N°18 Escalonamiento de espacios

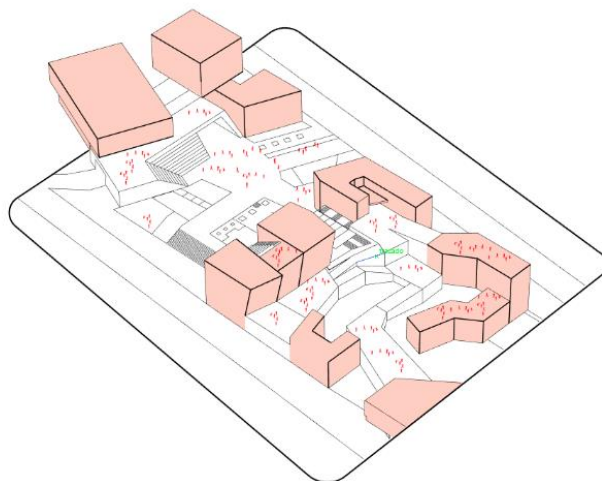


Fuente: Elaboración propia

Aprovechando la topografía del lugar se escalonan los espacios comunitarios principales del proyecto, que articularan los diferentes módulos y servirán como áreas públicas de cohesión social.

5.2.4 Conformar

Figura N°19 Conformación de Módulos

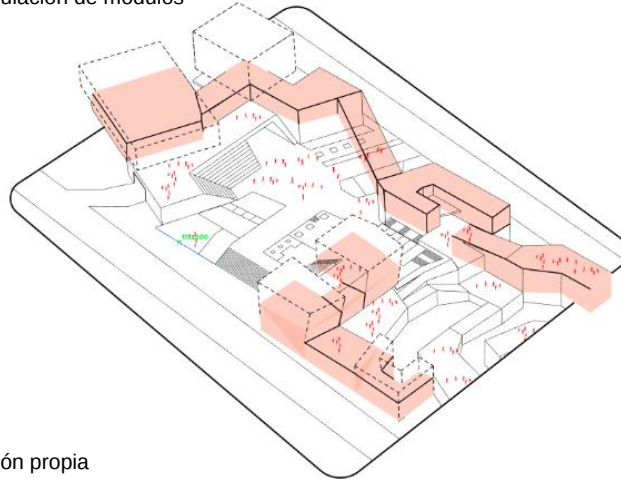


Fuente: Elaboración propia

Con los espacios comunitarios principales definidos se conforman los volúmenes que en conjunto forman el centro Urbano de tratamiento y rehabilitación.

5.2.5 Vincular

Figura N°20 Vinculación de módulos



Fuente: Elaboración propia

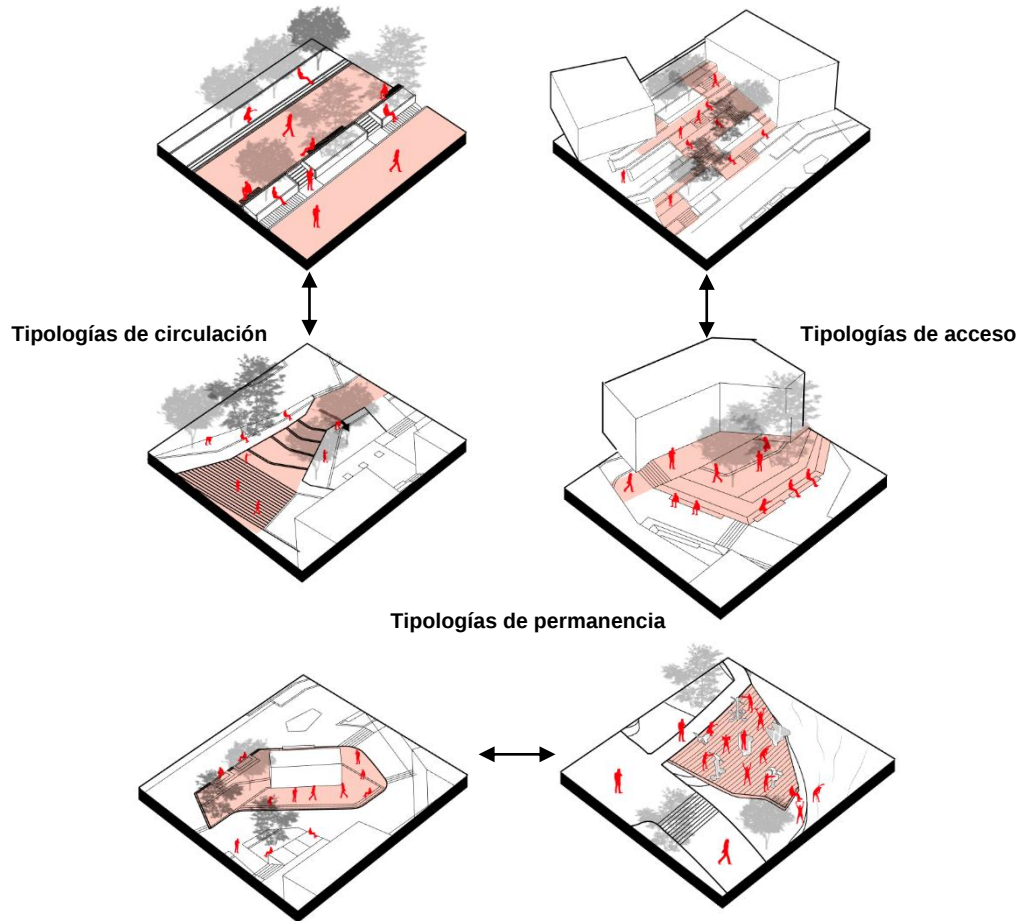
La vinculación entre módulos se presenta en primera medida a través de los espacios de integración públicos, pero en los módulos donde se requiera una conexión de un tipo privado o más directo existirán vinculaciones por funcionalidad, según sea necesario.

5.3 TIPOLOGÍAS

Para el diseño arquitectónico y urbano del proyecto se definieron dos lineamientos tipológicos, uno de espacio público, en donde los accesos, las circulaciones y las permanencias en los espacios comunitarios.

5.3.1 Tipologías de espacio público

Figura N°21: Tipologías espacio público

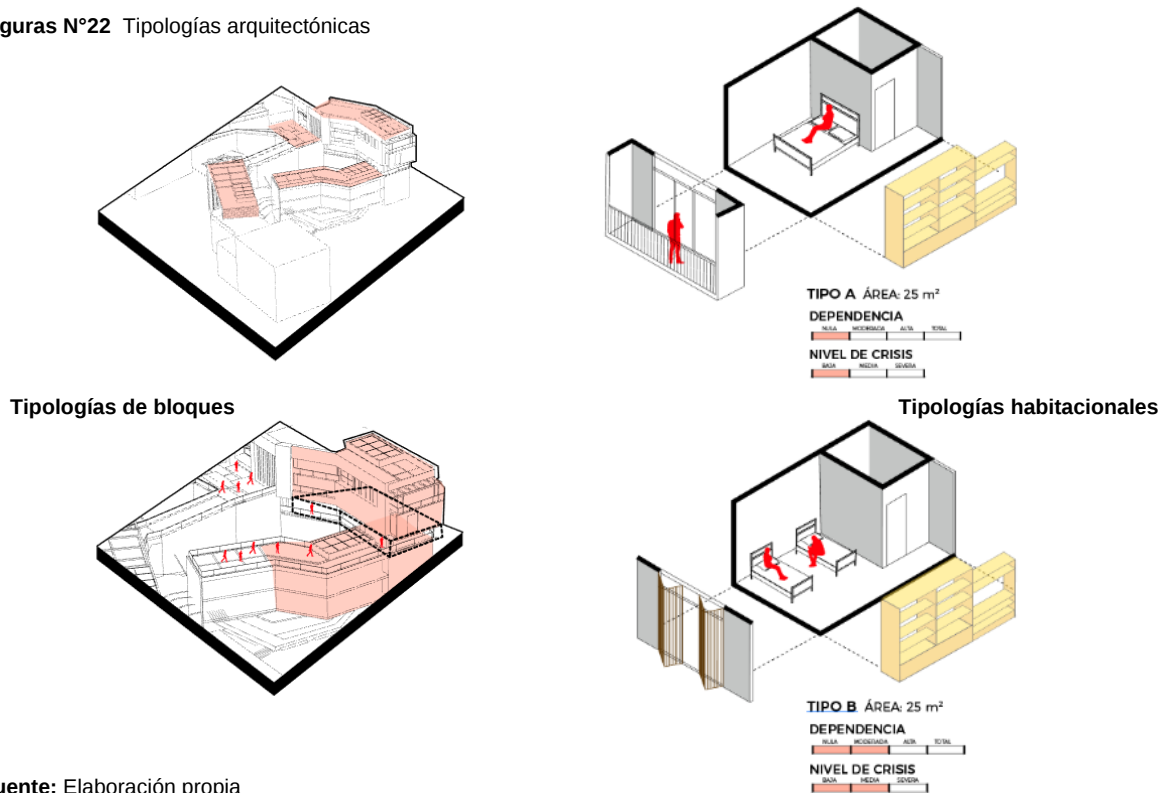


Fuente: Elaboración propia

Las tipologías de espacio público, se definieron a partir de 3 elementos que se trataron en el marco conceptual; el reto, la actividad y la relación con la naturaleza, en cada uno de ellas estos 3 conceptos tendrán diferente relevancia dependiendo la actividad, su ubicación en las etapas de rehabilitación y su importancia como espacio de transición.

5.3.2 Tipologías arquitectónicas

Figuras N°22 Tipologías arquitectónicas



Fuente: Elaboración propia

Las tipologías arquitectónicas se dividieron en 2, Tipologías para los módulos de equipamientos y tipologías habitacionales para los diferentes niveles de crisis y dependencia. Cada una de ellas ayudara a darle unidad al proyecto y establecerá líneas formales para el diseño de los módulos, según su adaptación a la topografía y según su funcionalidad en el caso de los módulos de aislamiento.

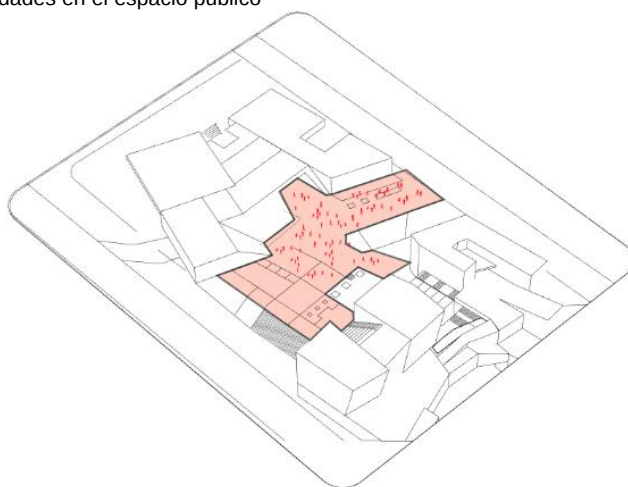
5.4 ACTIVIDADES ESP. PUBLICO

Dada la importancia del espacio público como elemento de integración social, se establecieron diferentes jerarquías de actividades en el espacio público, para

clasificar cada uno de los espacios comunitarios y clasificarlos según su etapa de rehabilitación y su jerarquía en el proyecto.

5.4.1 Espacio comunitario flexible

Figura N°23 Actividades en el espacio público

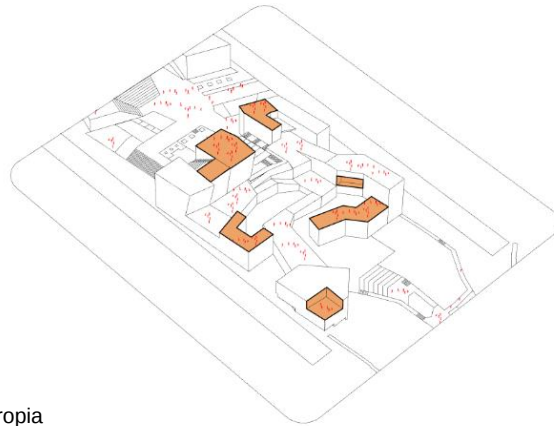


Fuente: Elaboración propia

La plaza principal se dispone como el espacio con más área para la cohesión social, este espacio se podrá aprovechar para, ferias, procesiones, mercados y exposiciones, que integren el municipio con la comunidad que padece de síndrome de bipolaridad.

5.4.2 Actividades lúdicas privadas

Figura N°24 Actividades en el espacio público

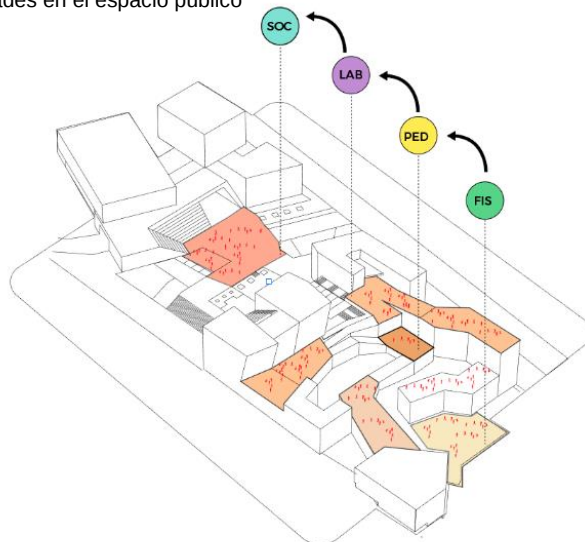


Fuente: Elaboración propia

Las actividades lúdicas tendrán la relevancia en las áreas privadas, por lo que en su mayoría estarán ubicadas en las terrazas de los módulos, y variaran su actividad según su funcionalidad; agricultura, tejidos de fique y cabuya y programas de actividades físicas se distribuirán a lo largo de estas terrazas.

5.4.3 Plataformas de rehabilitación

Figura N°25 Actividades en el espacio público

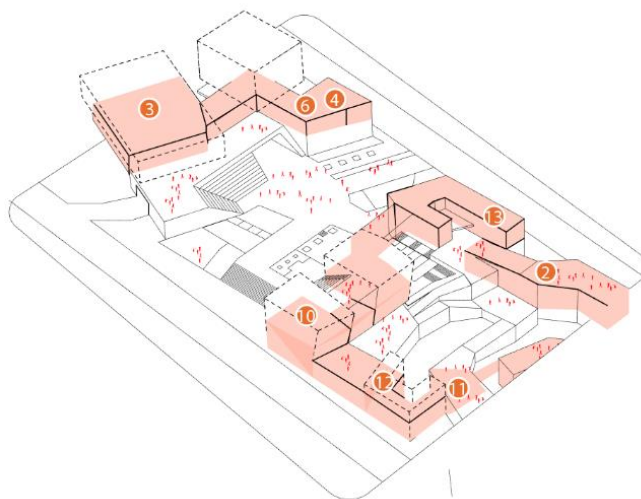


Fuente: Elaboración propia

Las diferentes plataformas de espacio público en el área de rehabilitación representan instancias a las que los enfermos mentales podrán ir evolucionando gradualmente, como la rehabilitación física, la pedagógica y finalmente la laboral.

5.4.4 Vinculación por programa arquitectónico

Figura N°26 Actividades en el espacio público



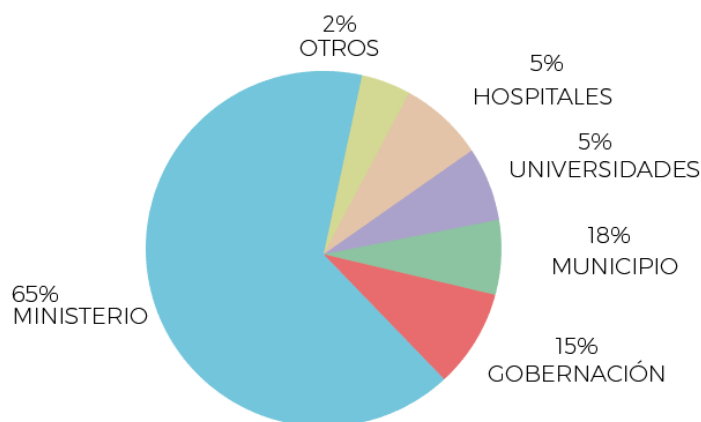
Fuente: Elaboración propia

Los módulos programáticos se conectan entre sí, por medio de terrazas puentes y sótanos, haciendo que el proyecto cumpla funcionalmente todas sus necesidades.

5.5 Gestión del proyecto

Se plantean dos modelos de gestión para el proyecto, a partir de un esquema PUBLICO - PRIVADO, en donde la inversión en su mayor parte proviene de entidades públicas, pero también aportan entes privados, que involucran sectores específicos que ayudaran a incentivar y mejorar la preocupación por las enfermedades mentales

Figura N°27 Porcentaje inversión de entidades



Fuente: Elaboración propia

5.5.1 Gestores públicos

Los gestores públicos que influirán en el proyecto varían según su influencia en el proyecto, y serán los que generaran la mayor parte de recursos para el proyecto:

Figura N°28 Gestores Públicos

DIRECCION TERRITORIAL DE ARANZAZU	----->	Espacio publico de inclusion social (Tramo 1)
ALCALDÍA MUNICIPAL DE ARANZAZU	----->	Construccion nuevo modulo de consluta externa HSVDP
GOBIERNO DE CALDAS	----->	
SECRETARIA DE PLANEACIÓN DE CALDAS	----->	Peatonalizacion y rehabilitación escalinata peatonal conectora
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIALY COMUNITARIO	----->	Espacio publico de inclusion social (Tramo 1)

Fuente: Elaboración propia

5.5.2 Gestores privados

Los gestores privados aportaran en las áreas más específicas donde el proyecto lo requiera, especialmente en las áreas psiquiátricas e investigativas, los aportes de Entidades universitarias y de Fundaciones privadas, nutrirá el proyecto en las áreas de rehabilitación y tratamiento.

Figura N°29 Gestores privados

UNIVERSIDAD DE CALDAS	----->	1ra etapa centro de investigación psiquiatrica
HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS	----->	Rehabilitación y acondicionamiento Hospital San vicente de paul a 2 Nivel
HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL	----->	
EMPOCALDAS	----->	Conservación de yacimientos, tratamiendo de quebradas y sendero ecologico
CORPOCALDAS	----->	
FUNDACION FUNDAR REGION	----->	Capacitación y logistica para talleres de rrehabilitación
ASOHOFRUCOL	----->	Capacitación enseñanza de siembra de cafe y Secado de fique y cabuya

Fuente: Elaboración propia

5.5.3 Etapas del proyecto

Para la gestión del proyecto se determinaron 4 tramos de construcción que representarían cada fase de la rehabilitación social, cada uno de ellos contempla una fase urbana de espacio público, y de equipamientos que acompañaran cada fase, se dividieron de la siguiente manera:

1. Espacios de inclusión social
2. Conexión salud – psiquiatría
3. Investigación y rehabilitación
4. Aislamiento y recorrido ecológico

ETAPA 1 – Espacios de Inclusión social

Figura N°30 Etapa 1 – Esp. De inclusión



Fuente: Elaboración propia

El primer tramo que abarca la zona actual del área deportiva que colinda con el hospital San Vicente de Paul, y se plantea construir 3000 m² de espacio público, con zonas para generar cotidianidad y dotar la zona del Hospital de identidad, actividad y sentido, especialmente para fomentar la integración de los enfermos mentales, con la cotidianidad del municipio.

Sub-etapas:

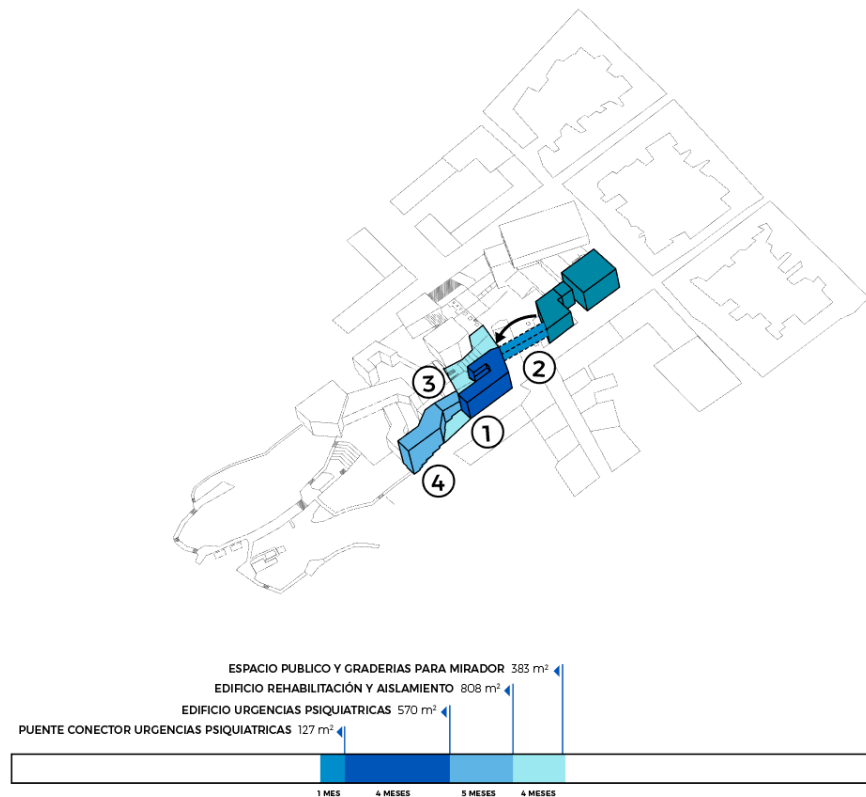
1. Peatonalización de la calle 5ta (Acceso principal al proyecto) Vinculación de Modulo de Urgencias centro de salud con el módulo de atención psiquiátrica.
2. Restauración de escalinata entre calle 8va y calle 5ta Construcción de edificio de Aislamiento y rehabilitación.
3. Rehabilitación y acondicionamiento del módulo de urgencias del Hospital San Vicente de Paul.

Construcción modulo Centro de salud (nuevo hospital de 2do nivel) los servicios de urgencias.

Se seguirán prestando en el antiguo edificio gradualmente a medida que se avance con la rehabilitación y construcción del nuevo módulo.
4. Construcción umbral de escalinatas de cohesión social del hospital.

ETAPA 2 – Conexión Salud y psiquiatría

Figura N°31 Etapa 2 – Conexiones



Fuente: Elaboración propia

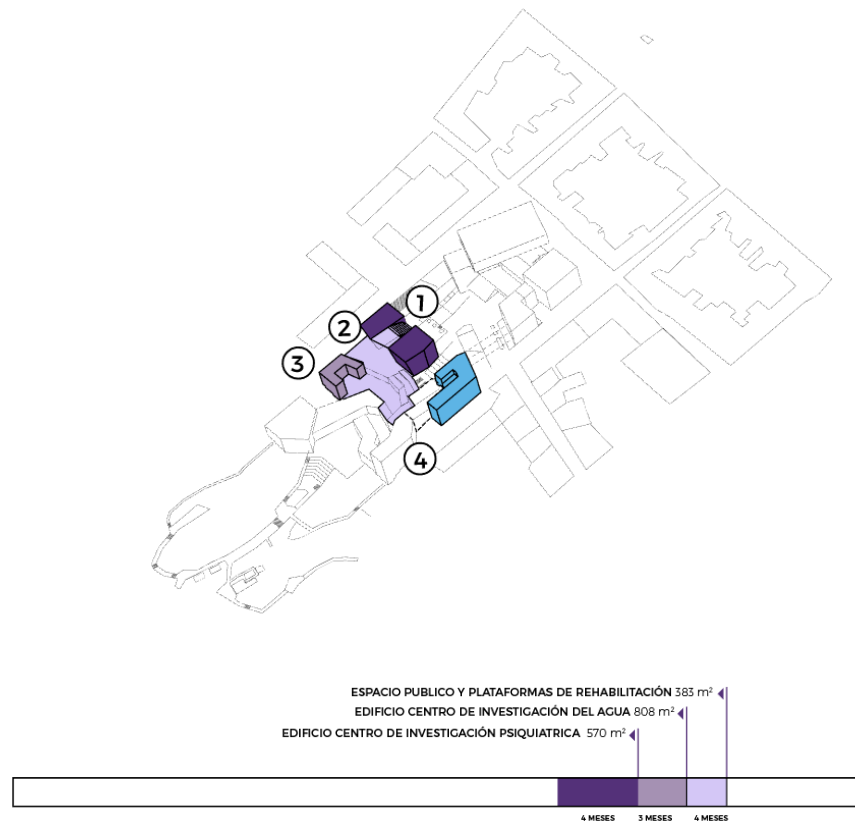
El segundo tramo del proyecto comprende la peatonalización de la calle 5ta, para conectar el espacio público con la plaza principal e intervenir la escalinata de la calle 8va hasta la quinta para dar continuidad a las vías peatonales y asociar fuertemente los barrios y zonas adyacentes.

Sub-etapas:

1. Construcción de nuevo módulo de atención psiquiátrica
2. Vinculación de Modulo de Urgencias centro de salud con el módulo de atención psiquiátrica
3. Creación de escalinata mirador
4. Construcción de edificio de Aislamiento y rehabilitación

ETAPA 3 – Investigación y rehabilitación

Figura N°32 Etapa 4 – investigación y rehabilitación



Fuente: Elaboración propia)

El tercer tramo interviene la zona de expansión determinada por el EOT, es un jardín botánico pensado especialmente para el beneficio de las personas con síndrome bipolar, generando áreas experienciales que generan bienestar a través de los sentidos, como el olfato la vista y el oído, todo esto a través de vegetación específica, para cumplir estos requisitos.

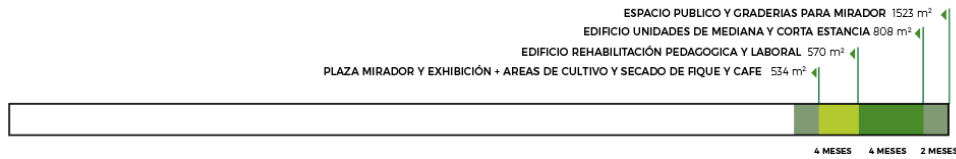
Sub-etapas:

1. Construcción de nuevo módulo de atención psiquiátrica
2. Creación de centro de investigación Psiquiátrica
3. Creación de centro de investigación del agua
4. Área temporal de módulo de aislamiento psiquiátrico

ETAPA 4 – Conexión Salud y psiquiatría

Figura N°33 Etapa 4 – investigación y rehabilitación





Fuente: Elaboración propia

El tramo que concluye el proyecto abarca la zona cercana a la quebrada del sargento, se pretende construir un sendero ecológico que se articule con el nacimiento de las quebradas y que a partir de la intervención de las laderas mejore las condiciones ambientales hacia el río tejiendo el espacio público a partir del jardín botánico.

Sub-etapas:

1. Finalización espacio público de rehabilitación
2. Creación de edificio de aislamiento y unidad de estancia larga y media
3. Creación primer tramo de sendero ecológico
4. Finalización sendero ecológico, e intervención de quebradas para tratamiento de aguas

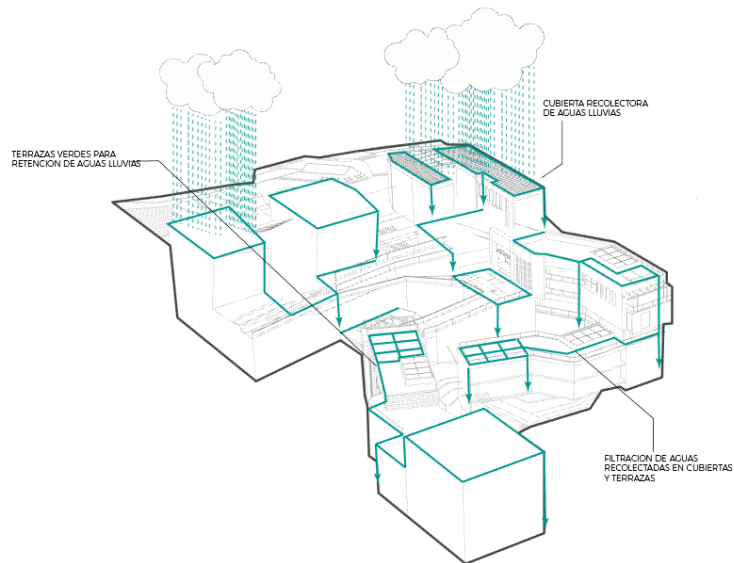
5.6 Bioclimática

La sostenibilidad del proyecto se abordó a partir de 3 aspectos:

- La recolección de aguas pluviales
- Terrazas y jardines verdes
- Confort térmico y ventilación natural

5.6.1 Recolección de aguas pluviales

Figura N°34 Esquema de recolección de aguas

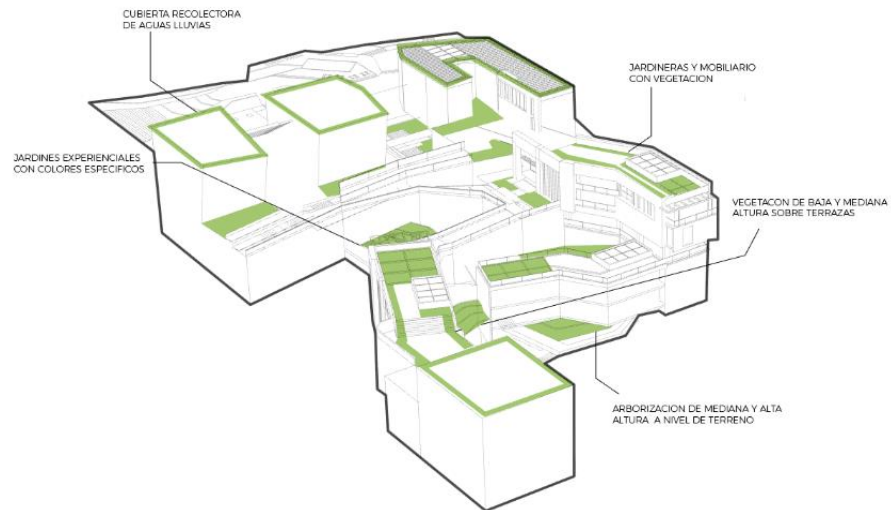


Fuente: Elaboración propia

El proyecto plantea un sistema de recolección de aguas lluvias, mediante cubiertas recolectoras, terrazas verdes, con filtración y sistemas de almacenamiento de aguas pluviales.

5.6.2 Terrazas verdes

Figura N°35 Terrazas verdes

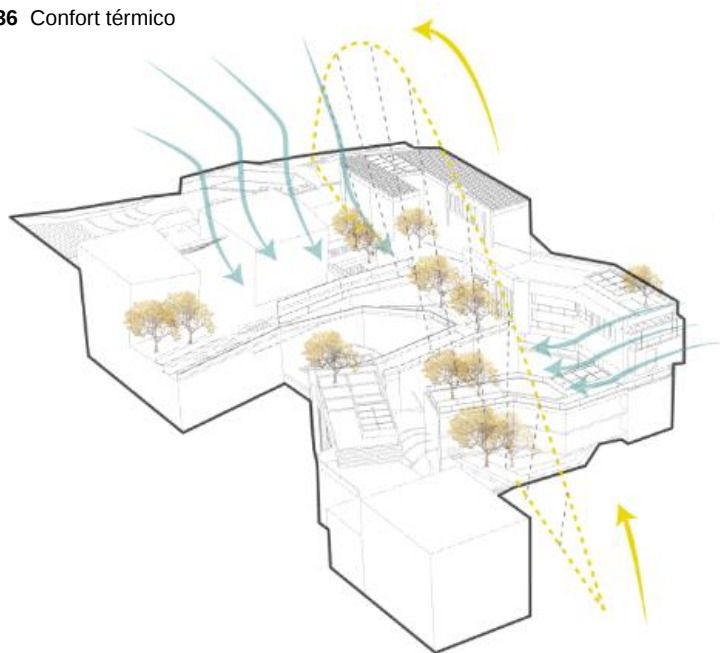


Fuente: Elaboración propia

Las terrazas conforma uno de los elementos principales del proyecto en ella se realizan actividades de inclusión para facilitar la rehabilitación, a la vez se abren a visuales lejanas como el paisaje de Aranzazu y hacia las zonas internas experienciales.

5.6.3 Confort térmico y ventilación natural

Figura N°36 Confort térmico



Fuente: Elaboración propia

El proyecto plantea un sistema de recolección de aguas lluvias, mediante cubiertas recolectoras, terrazas verdes, con filtración y sistemas de almacenamiento de aguas pluviales

6 GLOSARIO

Bipolares: Bipolar es un trastorno mental maníaco-depresivo, que causa mucha infelicidad a los portadores de esta enfermedad, a pesar de ser una enfermedad mental con un tratamiento simple. Las personas que sufren de trastorno bipolar tienen varias etapas, y síntomas muy diferentes.

Psicoactivas: Se considera sustancias psicoactivas a toda sustancia química de origen natural o sintético que al introducirse por cualquier vía (oral, nasal, intramuscular e intravenosa) ejerce un efecto directo sobre el sistema nervioso central (SNC)

Patologías: Definición de patología. El diccionario de la Real Academia Española (RAE) le atribuye al concepto de patología dos significados: uno lo presenta como la rama de la medicina que se enfoca en las enfermedades del ser humano y, el otro, como el grupo de síntomas asociadas a una determinada dolencia.

Anomalías: Cambio o desviación respecto de lo que es normal, regular, natural o previsible. "anomalías en la construcción provocaron el derrumbe; una anomalía cromosómica puede provocar defectos físicos"

EOT: Esquema de ordenamiento territorial de Aranzazu Caldas

Estigmatización: Sustantivo femenino. Esta palabra en la actualidad se encuentra desusada, se refiere como la acción y resultado de estigmatizar o estigmatizarse, en marcar o señalar con un hierro caliente a un animal y en ofender, ultrajar, infamar, calumniar, afrentar y humillar a alguien, en denigrar la fama.

Intersectoriales: Esto significa que pueden existir diferentes grados de relación entre los sectores gubernamentales, según los propósitos de las políticas sociales. pero también significa

que toda vez que se pretende un abordaje integral de un problema social, la integración entre sectores, o sea, la intersectorialidad propiamente, ..

Ambulatoria: Ambulatorio es un adjetivo que está vinculado a lo perteneciente o relativo a la práctica de andar. El uso más común del término tiene su aplicación en el ámbito de la medicina y la salud, para nombrar al tratamiento o a la enfermedad que no obligan a estar en cama (y que, por lo tanto, permite que el paciente siga andando).

Biofilia: La palabra biofilia significa amor a la vida y fue acuñada por el biólogo especializado en evolución Edward O. Wilson, de la Universidad de Harvard, para crear una hipótesis que indica que el contacto con la naturaleza es esencial para el desarrollo psicológico humano.

Neuroarquitectura: La neuroarquitectura es una ciencia amable y reciente que busca entender, a través de la neurociencia, cómo el espacio afecta a la mente humana. Gracias a ella sabemos por ejemplo que las capacidades cognitivas de los ancianos en las residencias mejoran un 20% subiendo la potencia de la luz, o que los enfermos se recuperan antes si los hospitales tienen vistas a un parque.

Consolidación: Idea general de dar solidez a algo, o bien integrar varios elementos en uno solo.

Confort: es un término francés aceptado por el diccionario de la Real Academia Española (RAE) que procede del inglés comfort. Se trata de aquello que brinda comodidades y genera bienestar al usuario.

Psicomotriz: De la motilidad y los factores psicológicos que intervienen en ella, condicionando su desarrollo, o relacionado con ella.

Cohesión: del latín cohaesum, cohesión es la acción y efecto de adherirse o reunirse las cosas entre sí. La cohesión, por lo tanto, implica algún tipo de unión o enlace.

Instancia: Con origen en el vocablo latino instantia, instancia es la palabra que refiere al acto y resultado de instar (es decir, de reiterar o ser insistente en una petición, urgir la rápida ejecución de algo)

Transición: del latín transitio, es la acción y efecto de pasar de un estado a otro distinto. El concepto implica un cambio en un modo de ser o estar. Por lo general se entiende como un proceso con una cierta extensión en el tiempo.

Inclusión: La inclusión es la actitud, tendencia o política de integrar a todas las personas en la sociedad, con el objetivo de que estas puedan participar y contribuir en ella y beneficiarse en este proceso. La palabra, como tal, proviene del latín inclusio, inclusiōnis.

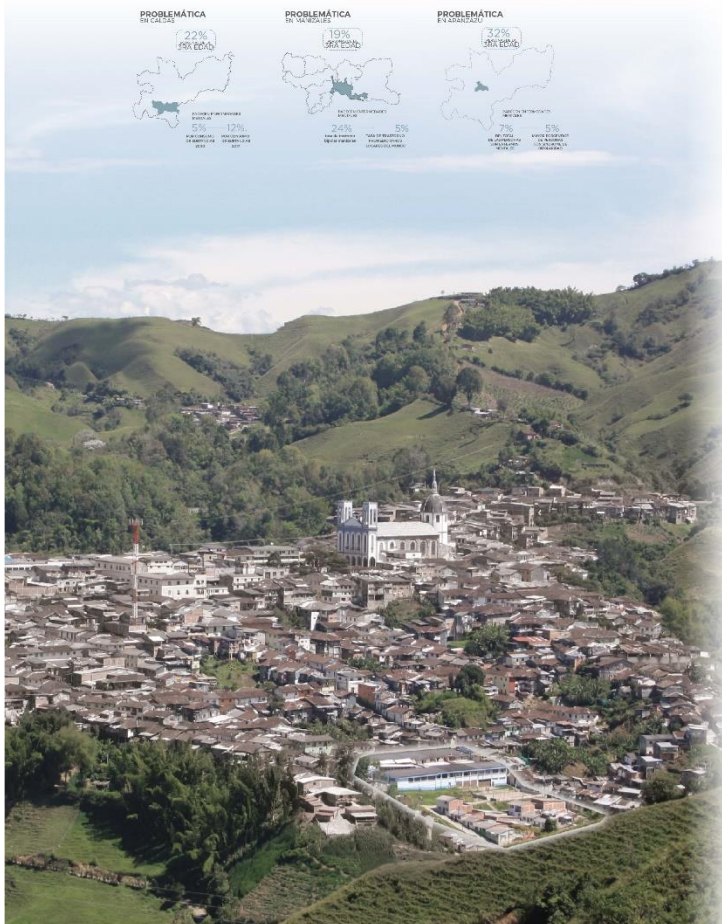
7 BIBLIOGRAFIA

- Arango-Dávila, C. A., Rojas Fernández, J. C., & Moreno, M. (2008). Análisis de los aspectos asociados a la enfermedad mental en Colombia y la formación en psiquiatría. *Revista colombiana de psiquiatría*, 37(4).
- Bachelard, G. (2012). *La poética del espacio*. Fondo de cultura económica.
- Bang, C. (2014). Estrategias comunitarias en promoción de salud mental: construyendo una trama conceptual para el abordaje de problemáticas psicosociales complejas. *Psicoperspectivas*, 13(2), 109-120.
- Basaglia, F. (1972). *La institución negada*. Buenos Aires: Barral.
- Escobar, E. (2002). Augusto Orrego Luco (1848 1933). *Revista chilena de neuro-psiquiatría*, 40(1), 88-89.
- Flórez Alarcón, L. (2006). *La psicología de la salud en Colombia*. Universitas psychologica, 5(3).
- Flores Viteri, D. K. (2017). *La neuroarquitectura aplicada a la neurociencia enfocado a niños con discapacidades* (Bachelor's thesis, Quito).
- Lersch, P., Sarró, R., & Torrente, A. S. (1958). *La estructura de la personalidad*. Barcelona: Scientia.
- Martínez, P. C. (2013). Ingeniería agronómica y arquitectura del paisaje. In *Escenarios profesionales del ingeniero agrónomo: 60 aniversario del Colegio oficial de Ingenieros Agrónomos de Galicia* (pp. 59-77). Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Galicia.

- Minoletti, A., & Zaccaria, A. (2005). Plan Nacional de Salud Mental en Chile: 10 años de experiencia. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 18, 346-358.
- Ordorika Sacristán, T. (2009). Aportaciones sociológicas al estudio de la salud mental de las mujeres. *Revista mexicana de sociología*, 71(4), 647-674.
- Pedersen, D. (2009). Estigma y exclusión social en las enfermedades mentales: apuntes para el análisis y diseño de intervenciones. *Acta Psiquiátrica y Psicológica de América Latina*, 55(1), 39-50.
- Posada, J. A. (2013). La salud mental en Colombia. *Biomédica*, 33(4), 497-498.
-
- Riquelme, R., & Oksenberg, A. (2003). Trastornos de personalidad: Hacia una mirada integral. Chile, Sociedad Chilena de Salud Mental. *Revista Psiquiatría y Salud Mental*, Santiago Chile, Editorial Sociedad Chilena de Salud Mental, Abril/Junio 2003
- Valera, S. (1999). Espacio privado, espacio público: Dialécticas urbanas y construcción de significados. *Tres al cuarto*, 6, 22-24.
- Vidal, g. (1986). El trastorno mental. Médica Panamericana SA: p, 219.

8 ANEXOS

CENTRO URBANO DE TRATAMIENTO Y REHABILITACIÓN MENTAL PARA LA INCLUSIÓN Y REINTEGRACIÓN DE LOS ENFERMOS BIPOLARES EN ARANZAZU, CALDAS



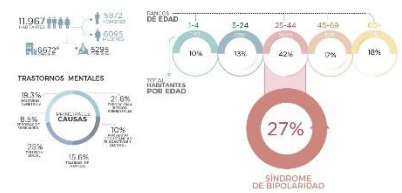
INTRODUCCIÓN

El municipio se encuentra ubicado en la parte central del departamento de Caldas, su topografía al igual que las de muchos de los municipios de Caldas se ve determinada por la cadena montañosa de la cordillera central.

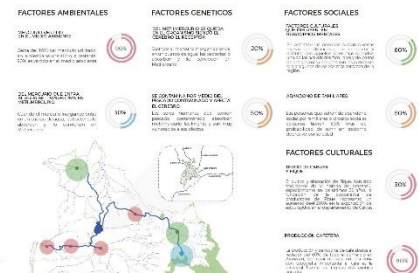
Aranzazu se encuentra sobre un suelo hecho de materiales quebradizos, cenizas volcánicas y sedimentos, lo que conlleva a que sea una zona de alto riesgo erosivo. En esta región el país, se detectan áreas catalogadas con amenaza alta por el profundo grado de humedad, meteorización y fracturamiento, generado por las aguas lluvias y de escorrentía.



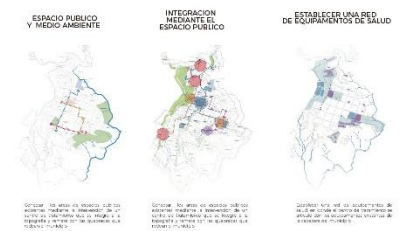
SÍNDROME BIPOLAR EN ARANZAZU



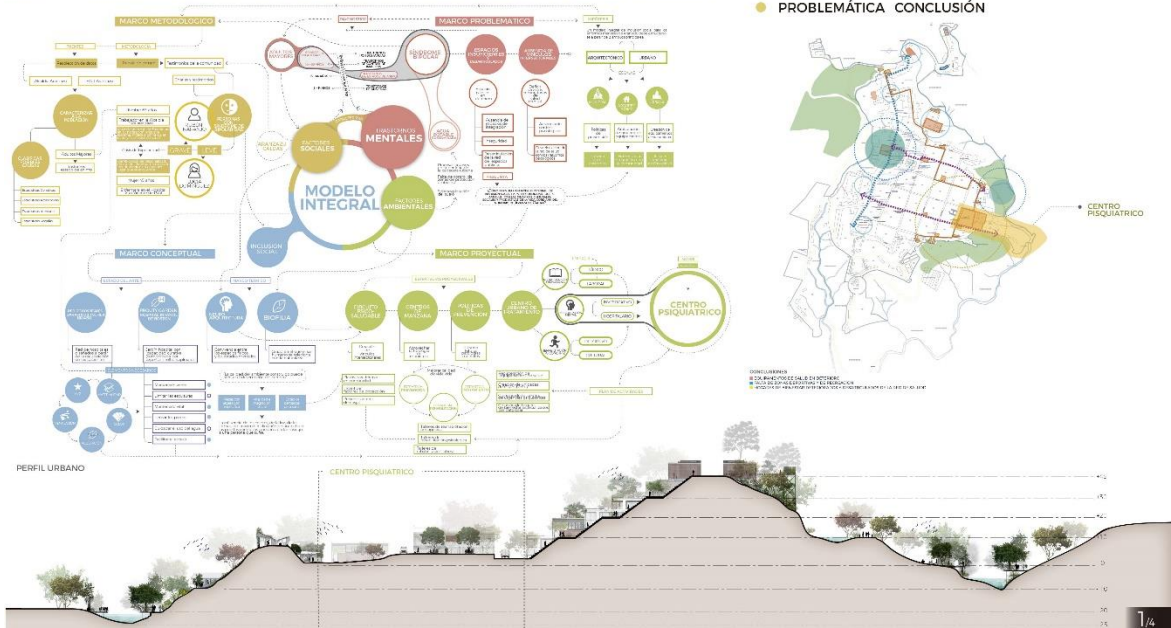
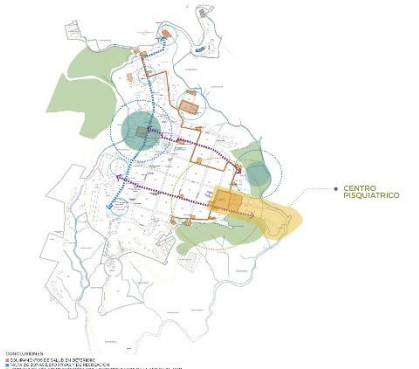
CAUSAS



SOLUCIONES



PROBLEMÁTICA CONCLUSIÓN



This architectural site plan illustrates the layout of the University of Applied Sciences (HAW) in Hamburg. The plan features several large, interconnected building footprints with internal room divisions. These buildings are arranged around various courtyards and green spaces, which are depicted with trees and lawn areas. A prominent river flows along the right side of the site, with a small bridge crossing it. The plan also shows parking areas, pedestrian paths, and a network of streets. A north arrow is located in the bottom right corner, and a scale bar is provided at the bottom left.

1 REHABILITAR MEDIANTE TRAMOS DE COHESIÓN SOCIAL

La cohesión social se desarrolla de manera longitudinal y la cohesión horizontal se observa a pesar de la existencia de la primera como intersección con la horizontal. La segunda curva se presenta la tercera como rehabilitación lateral y decroquis y la cuarta curva reanuda en a la comunidad.

2 ESCALONAR LA TOPOGRAFÍA MEDIANTE LAS VISUALES

El control de la vista integral se ve en la disposición como una conexión entre el municipio y todo el proyecto, a pesar de la vista por medio de las conexiones transversales y longitudinales y la conexión por medio del espacio público de todo el proyecto. Hacer que todos los edificios sean un solo control de tratamiento.

3 CONECTAR A TRAVÉS DEL ESPACIO PÚBLICO IMPLEMENTANDO EL CONCEPTO DE "BIOFILIA"

El control de salud integral se ve en la disposición como una conexión entre el municipio y todo el proyecto, a pesar de la existencia de la primera como intersección con la horizontal. La segunda curva se presenta la tercera como rehabilitación lateral y decroquis y la cuarta curva reanuda en a la comunidad.

4 CONFIGURAR ESPACIOS DE TRANSICIÓN MEDIANTE LA NEUROARQUITECTURA

El proyecto se ve en la disposición como una conexión entre el municipio y todo el proyecto, a pesar de la existencia de la primera como intersección con la horizontal. La segunda curva se presenta la tercera como rehabilitación lateral y decroquis y la cuarta curva reanuda en a la comunidad.



● ACTIVIDADES ESP. PÚBLICO



1. ESPACIO COMUNITARIO FLEXIBLE

La plaza pública se dispone como el espacio común para la comunidad local, que incluye la plaza, el espacio para fines, programas, mercados y exposiciones, que integra al mercado con la comunidad que padecerá de problemas de inseguridad.



2. ACTIVIDADES LÚDICAS PRIVADAS

Los módulos programáticos de conexión entre la plaza y el espacio privado, que incluye la plaza, el espacio para fines, programas, mercados y exposiciones, que integra al mercado con la comunidad que padecerá de problemas de inseguridad.



3. PLATAFORMAS DE REHABILITACIÓN

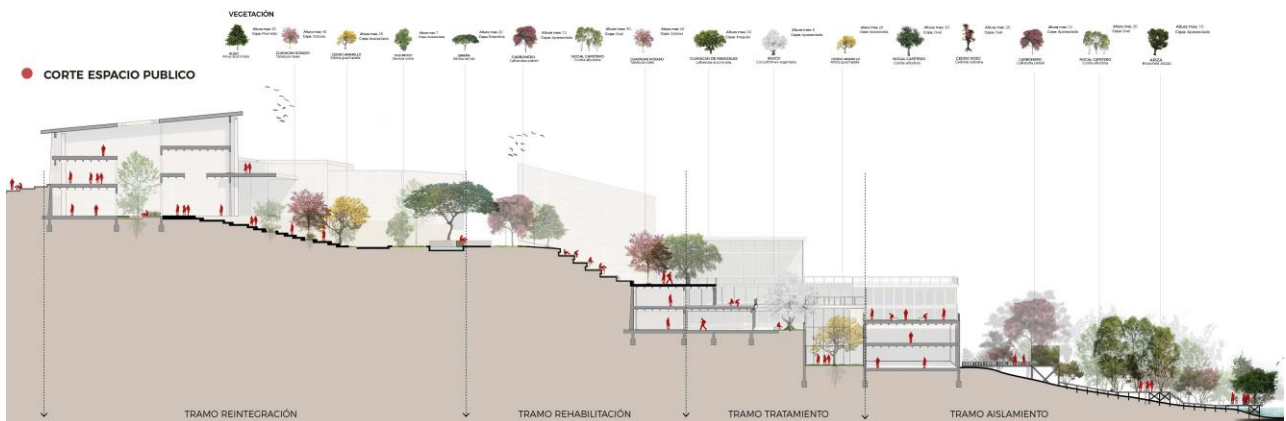
Las diferentes plataformas de espacio público en el área de rehabilitación, que incluye la plaza, el espacio para fines, programas, mercados y exposiciones, que integra al mercado con la comunidad que padecerá de problemas de inseguridad.



4. VINCULACIÓN POR PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Los módulos programáticos de conexión entre la plaza y el espacio privado, que incluye la plaza, el espacio para fines, programas, mercados y exposiciones, que integra al mercado con la comunidad que padecerá de problemas de inseguridad.

● CORTE ESPACIO PÚBLICO



UNIVERSIDAD JORGE TADEO LOZANO

PROGRAMA DE ARQUITECTURA

CHRISTIAN BOHÓRQUEZ FIGUEROA

TUTOR: ANA PATRICIA MONTOYA

PROYECTO: CENTRO URBANO DE TRATAMIENTO Y REHABILITACIÓN MENTAL

3/4

● OPERACIONES

1. PLEGAR

La superficie se pliega para generar diferentes niveles de espacio público, semi-público y privado.



2. ESCALONAR

La superficie se pliega para generar diferentes niveles de espacio público, semi-público y privado.



3. CONFORMAR

La superficie se pliega para generar diferentes niveles de espacio público, semi-público y privado.



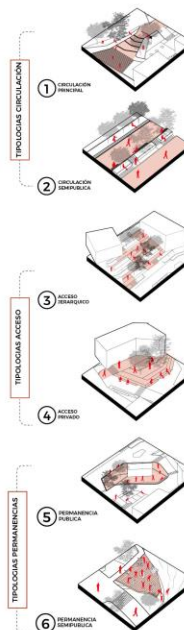
4. VINCULAR

La superficie se pliega para generar diferentes niveles de espacio público, semi-público y privado.

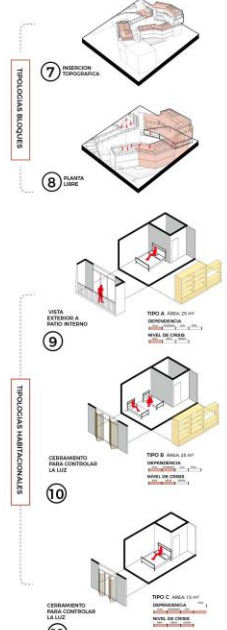


● TIPOLOGÍAS

ESPACIO PÚBLICO



ARQUITECTÓNICAS



● PROGRAMA

- 1. PLAZA DE RECREACIÓN
- 2. PLAZA DE RECREACIÓN
- 3. PLAZA DE RECREACIÓN
- 4. PLAZA DE RECREACIÓN
- 5. PLAZA DE RECREACIÓN
- 6. PLAZA DE RECREACIÓN
- 7. PLAZA DE RECREACIÓN
- 8. PLAZA DE RECREACIÓN
- 9. PLAZA DE RECREACIÓN
- 10. PLAZA DE RECREACIÓN
- 11. PLAZA DE RECREACIÓN

- 1. PLAZA DE RECREACIÓN
- 2. PLAZA DE RECREACIÓN
- 3. PLAZA DE RECREACIÓN
- 4. PLAZA DE RECREACIÓN
- 5. PLAZA DE RECREACIÓN
- 6. PLAZA DE RECREACIÓN
- 7. PLAZA DE RECREACIÓN
- 8. PLAZA DE RECREACIÓN
- 9. PLAZA DE RECREACIÓN
- 10. PLAZA DE RECREACIÓN
- 11. PLAZA DE RECREACIÓN

MODELO DE GESTION

MODELOS DE GESTIÓN PÚBLICO-PRIVADO

En el plan de desarrollo se definen los ejes de gestión y se establecen los ejes de intervención. El modelo de gestión público-privado se define en función de la intervención en el espacio urbano y se establece el modelo de gestión público-privado.

COSTOS APROXIMADOS

UBICACIÓN	ÁREA	VALOR	VALOR
ZONA VERDE	142	10.000	1.000.000
ZONA VERDE	142	10.000	1.000.000
ZONA VERDE	142	10.000	1.000.000
ZONA VERDE	142	10.000	1.000.000
ZONA VERDE	142	10.000	1.000.000
ZONA VERDE	142	10.000	1.000.000
ZONA VERDE	142	10.000	1.000.000
ZONA VERDE	142	10.000	1.000.000
ZONA VERDE	142	10.000	1.000.000
ZONA VERDE	142	10.000	1.000.000

GESTORES PÚBLICOS

El modelo de gestión público-privado se define en función de la intervención en el espacio urbano y se establece el modelo de gestión público-privado.

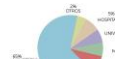
GESTORES PRIVADOS

El modelo de gestión público-privado se define en función de la intervención en el espacio urbano y se establece el modelo de gestión público-privado.

INTERVENCIÓN

El modelo de gestión público-privado se define en función de la intervención en el espacio urbano y se establece el modelo de gestión público-privado.

PORCENTAJE DE INVERSIÓN



ETAPA 1

ANÁLISIS DE EXISTENTES



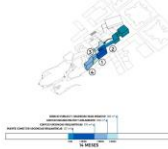
TRAMO 1



El primer tramo que abarca la zona actual del área de intervención se define en función de la intervención en el espacio urbano y se establece el modelo de gestión público-privado.

ETAPA 2

ANÁLISIS DE EXISTENTES



TRAMO 2



El segundo tramo que abarca la zona actual del área de intervención se define en función de la intervención en el espacio urbano y se establece el modelo de gestión público-privado.

ETAPA 3

ANÁLISIS DE EXISTENTES



TRAMO 3



El tercer tramo que abarca la zona actual del área de intervención se define en función de la intervención en el espacio urbano y se establece el modelo de gestión público-privado.

ETAPA 4

ANÁLISIS DE EXISTENTES



TRAMO 4



El cuarto tramo que abarca la zona actual del área de intervención se define en función de la intervención en el espacio urbano y se establece el modelo de gestión público-privado.



BIOClimática

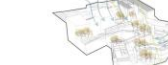
RECOLECCIÓN DE AGUAS PLUVIALES

El proyecto plantea un sistema de recolección de aguas pluviales que permite captar el agua de lluvia y utilizarla para riego y otros usos no potables.



TERRAZAS VERDES

Las terrazas verdes son una estrategia para mejorar la calidad del aire y reducir el efecto de isla de calor.



VENTILACIÓN Y CONFORT TÉRMICO

El proyecto plantea un sistema de ventilación que permite mejorar el confort térmico de los espacios interiores.



PROPUESTA TÉCNICA

PORTICOS CON ESTRUCTURA METALICA

Los porticos con estructura metálica son una solución para proteger los espacios exteriores de la intemperie.



MUROS DE CONTENCIÓN EN CONCRETO

Los muros de contención en concreto son una solución para estabilizar los terrenos y prevenir deslizamientos.



DETALLE RECOLECCIÓN DE AGUAS

El detalle de recolección de aguas muestra el sistema de captación y almacenamiento del agua de lluvia.

