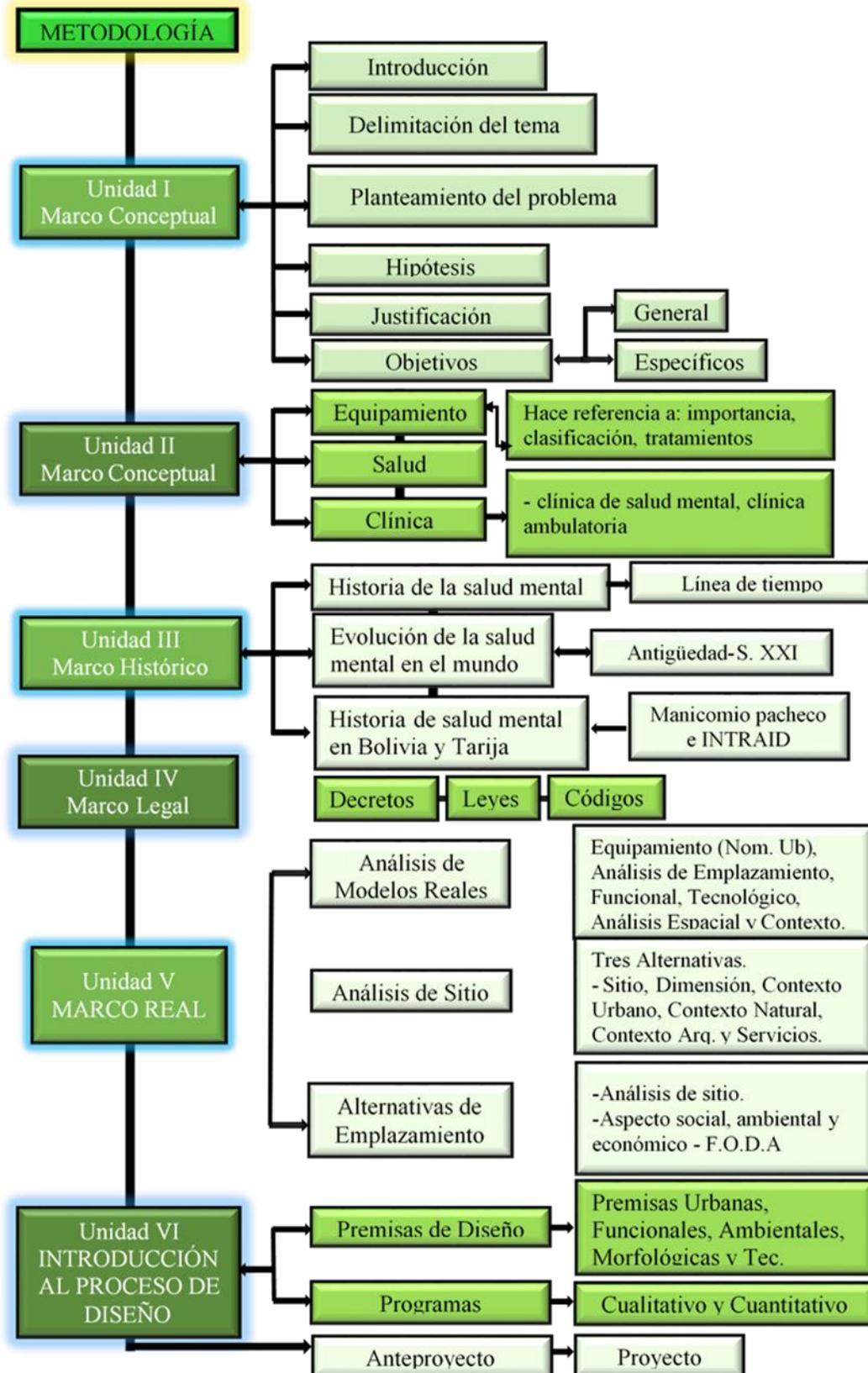




**METODOLOGÍA**





## UNIDAD I. MARCO TEÓRICO





## 1. UNIDAD I. MARCO TEÓRICO

### 1.1. Introducción

“Las más duras prisiones son las que construimos en la mente”

*La vida secreta del cerebro. Lisa Feldman Barrett*

Actualmente, la salud mental sigue siendo un tabú dentro de la sociedad. Las personas no son conscientes de la cotidianidad del tema excluyéndolo como un problema de poca importancia. En psicología se considera a una persona sana dentro del bien estar, corporal y mental. De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud; “la salud mental es un estado de bienestar, en él un individuo da cuenta de sus propias capacidades y puede hacer frente a las tensiones normales de la vida, puede trabajar productivamente y es capaz de hacer contribuciones a su comunidad, por lo tanto, la salud mental es la base de un bienestar individual y el funcionamiento efectivo de una comunidad.”

En el mundo se ve el efecto de no recurrir a una ayuda psicológica, en un momento tan crítico como el que se está pasando con la aplicación de medidas de restricción de movimiento social-económico, cada vez la rutina va sufriendo cambios que afectan la realidad a la cual se estaba acostumbrado, con el teletrabajo, el desempleo, la enseñanza en casa, la crisis económica y la falta de contacto físico con familiares, amigos y colegas es difícil ajustar los nuevos cambios de vida por los cuales enfrentamos el temor de poner en riesgo la vida de nuestras familias.

Se han generado grandes transformaciones dentro del campo social, económico y político, sobre todo sufrió los más grandes cambios el sector salud, este se considera un derecho humano y social fundamental, ya que la salud mental juega un papel muy importante en la vida de las personas, pero a la vez mas carente ante los ojos de un gobierno y una sociedad. Dada la importancia de la salud mental, es vital proveer de espacios de ayuda e infraestructuras para el tratamiento de este tipo de enfermedades mentales, de manera que las personas tratadas vuelvan a una vida considera normal.

El trance entre la vida cotidiana que poseíamos y la nueva realidad que estamos viviendo problemas psicológicos en las personas, por lo tanto, ha provocado



inestabilidad psicológica mental que afecta a la familia y despliega complicaciones como estrés, ansiedad y patologías relacionadas a estas que pueden coincidir a un factor de riesgo para la persona y para aquellas que la rodean. Las consultas ambulatorias y las internaciones para tratar estos temas tienen un alto nivel de actividad.

Lamentablemente no existe una política específica de salud mental ni leyes particulares referentes a esto, en la actualidad el Ministerio de Salud interactúa con varios sectores y trabaja para lograr una verdadera coordinación de acciones a favor de la promoción de salud mental y prevención de trastornos mentales con ayuda de la OMS.

## 1.2. Estado del arte

*“Una mente calmada trae fortaleza interna y autoestima, eso es muy importante para la salud mental.” Dalai Lama*

Se deben asumir las limitaciones del tema ya que se observa dos nebulosas: cuerpo y mente, con el objetivo que éstas siempre vayan juntas.

Dentro de investigaciones neuropsíquicas se consideran los aspectos para la detección de diferentes patologías mentales y que tratamientos serían los más aptos para su curación. El sistema psíquico comprende dos campos: el consciente, y el inconsciente. Para llegar al conocimiento de los aspectos de desarrollo de las enfermedades y poder generar conceptos de representación, atención, memoria, aprendizaje y la inteligencia de cómo se relacionan con el cerebro el cual obedece a principios neurológicos los cuales pueden estar perdidos dentro de la mente dañada de la persona.

Ciertos tipos de problemas, en concreto enfermedades crónicas, requieren de un manejo especial de variables biológicas que la conducta social no tiene cabida en ellas. Las anormalidades conductuales se reducen a procesos somáticos, biomédicos o neurofisiológicos.

En una investigación se dio a conocer que el mayor porcentaje de muertes se produce por estilos de vida y conductas poco saludables, las profesiones de salud ven que el impacto de nuestro entorno, provoca el poner en riesgo a familiares como a personas de nuestro alrededor.



El hablar de patógenos conductuales significa hablar de las conductas que hacen a uno susceptible a la enfermedad, que causan factores de riesgo e incluso la muerte. Se descubrió que la promoción de estilos de vida saludables implicados en el deporte, arte, baile entre otros, ayudan a recuperar la salud corporal y psicológica, reducen los sentimientos de estrés y ansiedad, generan estabilidad emocional, mejoran la actividad laboral y hacen presente a un aspecto más atractivo y exitoso.

**Palabras claves:** patología, salud mental, sistema psíquico, neurológico, psicología.

### Artículos

- “Ninguno está exento de padecer un problema de salud mental en algún momento de nuestras vidas. De hecho, una de cuatro personas tiene un trastorno mental y se prevé que esto aumente en los próximos años. Ante el desmantelamiento de la sanidad pública, los colectivos familiares y afectados luchan por la defensa de su salud, derechos y la inclusión social. Enfrentarse al estigma provocado por el desconocimiento y los prejuicios, se habla sobre las depresión, ansiedad, anorexia, esquizofrenia, bipolaridad, depresión, ansiedad y otros trastornos.”

Silvia Melero Abascal (2015). “La salud mental. La dolencia invisible.”

<https://consaludmental.org/publicaciones/Salud-Mental-dolencia-invisible.pdf>

- “Los pacientes deben ser capaces de escoger y rechazar aspectos relacionados con el tratamiento de su salud, la toma de decisión es mejor entre médico y paciente, la planificación de decisiones es una manera de respetar al paciente.”

Sergio Ramos Pozón y Bernabé Robles (2018). “Rehabilitación psicosocial. La relación médico-paciente en salud mental.”

<https://www.consaludmental.org/publicaciones/Relacion-medicos-pacientes-salud-mental.pdf>



- “La convención de los derechos de las personas contribuye a la atención de detección y prevención de situaciones de vulneración en la salud mental, implementando métodos de ayuda que generen una reinserción social a los pacientes y a su vez descubran nuevas capacidades motrices.”

Asociación Española de Neuropsiquiatría (2016). “Planificación anticipada de Decisiones en Salud Mental.”

<https://www.consaludmental.org/publicaciones/Planificacion-Anticipada-Decisiones-Salud-Mental-AEN2016.pdf>

### **Conclusión**

El análisis de los diferentes artículos y los textos consultados para la obtención de una investigación más concisa y complementaria serán utilizadas para la correcta ejecución del proyecto destacando los aspectos más importantes que se deben tomar en cuenta para el correcto desarrollo del trabajo sin objetar que la inclusión de actividades físicas y mentales y el contar con espacios que sean aptos para los tratamientos de ayuda psicosocial son un punto clave.

### **1.3. Delimitación del tema**

La Salud Mental es un estado de equilibrio que existe en las personas y el entorno socio-cultural en el que se encuentra rodeado. Este incluye el bienestar emocional, psíquico y social donde influye en cómo piensa, siente, actúa y reacciona una persona en diferentes situaciones de la vida.

La idea es diseñar la infraestructura de una clínica para los diferentes tratamientos ambulatorios que cuentan con talleres de ayuda para su desarrollo psicológico, con ambientes aptos y espacios naturales, para los cuales se tiene una expectativa de ayuda y reinserción social de los usuarios.



#### 1.4. Justificación

Se debe tomar en cuenta el aspecto psicológico que afecta a la sociedad ante situaciones que atraviesan día a día y generan un desorden mental dentro de los ámbitos de estrés o ansiedad. Los mismos pueden provocar conductas violentas y en mayor caso suicidio; el Instituto de Prevención, Tratamiento, Rehabilitación e Investigación de Drogodependencias y Salud Mental (INTRAID) a pesar de no contar con el suficiente espacio, realizan los tratamientos medicinales que se necesitan, pero no los recreativos, por eso la importancia del espacio adecuado para una recuperación óptima que dará nuevas oportunidades de vida a los usuarios que pasen por diferentes procesos de rehabilitación. Por lo tanto, la implementación de una infraestructura que genere seguridad a la población de pacientes y población en general con ambientes aptos y salubres para sus diferentes necesidades.

INTRAID Tarija, tiene la visión de ampliar en forma permanente la cobertura de atención especializada a todo el departamento de Tarija, disminuyendo la impronta de la patología mental a través de la atención integral a la "Salud Mental" de la población, con programas de prevención, promoción de la salud, tratamiento y rehabilitación. Asimismo, promueve investigaciones de incidencia y prevalencia de la patología derivada de diferentes enfermedades mentales.

Este es el único centro de tratamiento de salud mental de Tarija y el único en todo el país que cuenta con especialistas tanto psicólogos como psiquiatras y enfermeras para el tratamiento de cada paciente, lamentablemente, es una institución dejada de lado e ignorada por la población y por el gobierno.

De ahí es que nace la idea de crear una CLÍNICA DE ASISTENCIA AMBULATORIA PARA SALUD MENTAL en Tarija, que brinde los servicios necesarios a todas las personas que requieran de este servicio.



### 1.5. Planteamiento del problema

Al transcurrir los años se puede llegar a observar que la afectación de la salud mental en niños, adolescentes y adultos en la “capital de la sonrisa” pasa por uno de los mayores índices de patologías como depresión y ansiedad, y continuar con patologías psicológicas severas como ser la esquizofrenia, autismo, anorexia y diferentes síndromes.

El incremento de índices de estas enfermedades como ser: estrés, ansiedad, depresión; y las dificultades que están generando son un serio problema para la ciudad, la institución de INTRAID trata a los pacientes de una manera única en todo el país, esta cuenta con un tratamiento farmacéutico de un psicólogo, un psiquiatra y una enfermera, los tratamientos normalmente tiene una duración de entre tres a seis semanas debido a que el establecimiento no es apto para un tratamiento recreativo y no cuenta con el suficiente espacio para la internación de estos, incluso se lleva al caso extremo de llevar pacientes a la cárcel por falta de espacio.

Actualmente dentro del entorno social se han ido incrementando diferentes patologías por temas familiares, amorosos, factores biológicos, sucesos estresantes o por genética y herencia algunas patologías pueden desarrollar conductas peligrosas, violencia intrafamiliar, violación, autoestima baja e incluso cobrar la vida de alguna persona.

Hay que recalcar que muchas personas no cuentan con la economía para poder pagar estos servicios ya que no se encuentra dentro del plan de sistema universal de salud para acceder a esta ayuda de una manera gratuita o más factible al bolsillo de toda la población, para contar con estos tratamientos se debe esperar hasta un mes para llegar a un turno debido al poco espacio con el que se cuenta ya que algunos pacientes necesitan internación.

Todo esto es un resultado de la falta de infraestructuras y apoyo de las diferentes autoridades que no velan por la salud de la población en general, estos problemas llegan a afectar a todo tipo de persona y en su vida diaria juega un papel importante,



estas enfermedades generan daños momentáneos o incluso permanentes si no son atendidas a tiempo y se dan la ayuda que se requiere.

## 1.6. Hipótesis

El diseño de la clínica de asistencia ambulatoria para salud mental, coadyuvará a la recuperación de los pacientes no solo en salud corporal sino también psicológica dentro de un ambiente que sea cómodo, seguro y que cuente con los equipos adecuado. El personal será capaz de brindar los diferentes tratamientos que se necesitan, generando los pacientes estos logren reintegrarse a la sociedad satisfactoriamente y vivan de un modo normal con seguridad en sí mismos. De esta manera, como resultado se generará un aumento de los aspectos social y económico proporcionando más empleos para personal de salud, administrativo, etc.

## 1.7. Objetivos

### a) Objetivo general

Diseñar una clínica de asistencia para salud mental en la ciudad de Tarija que cuente con ambientes necesarios para diferentes terapias de manera que los pacientes puedan recuperarse y adaptarse a la sociedad nuevamente.

### b) Objetivos específicos

- Generar ambientes para un desarrollo apto de los tratamientos.
- Desarrollar apropiados espacios donde las acciones o actividades psicomotoras detengan el deterioro emocional de las personas y se desarrollen satisfactoriamente.
- Diseñar un concepto de integración de construcción y vegetación, con áreas naturales internas que permitan el ingreso de aire y luz natural.



## **UNIDAD II. MARCO CONCEPTUAL**





## 2. UNIDAD II. MARCO CONCEPTUAL

### 2.1. Equipamiento

#### 2.1.1. Concepto de equipamiento

**Equipamiento:** Son instalaciones y espacios vinculados al dominio público o privado, de acceso libre o restringido, cuya función es ofrecer servicios a la comunidad para satisfacer las necesidades de la vida urbana y apoyar el desarrollo de las actividades residenciales y productivas.

#### 2.1.2. Tipos de equipamiento

Según (Saravia, 1999) los tipos de equipamientos existentes son:



*Ilustración 1. Tipos de equipamientos*

#### 2.1.3. Equipamiento de salud

Según la guía de diseño arquitectónico para establecimientos de salud (2015):

Los establecimientos de salud son instalaciones esenciales destinadas a proporcionar atención de salud con calidad y calidez. La obligatoriedad de cumplir adecuadamente con la atención de los usuarios del servicio tiene connotaciones técnicas, tecnológicas, administrativas y éticas; exigencias que se mantienen en todos los momentos y circunstancias.

### 2.2. Salud

#### 2.2.1. Concepto de Salud

Según la OMS 1948:

La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.



### 2.2.2. Salud mental

#### Según la OMS 2013

La salud mental es un estado de bienestar en el que la persona realiza sus actividades y es capaz de hacer frente al estrés normal de la vida, de trabajar de forma productiva y de contribuir a su comunidad. En este sentido positivo, la salud mental es el fundamento del bienestar individual y del funcionamiento eficaz de la comunidad.



Fuente: [unisabana.edu.co](http://unisabana.edu.co)

*Ilustración 2. Mente humana*

### 2.2.3. Importancia de la salud mental

La salud mental es mucho más importante de lo que pensamos, generalmente nos detenemos a pensar lo que es tener una buena salud mental, como ésta nos ayuda a salir adelante y cuáles son los beneficios que nos brinda:

- Favorece el equilibrio psicológico y social sintiéndose bien con uno mismo y con las personas que lo rodean.
- Crea relaciones saludables y enriquecedoras.
- Ayuda a gestionar el estrés que puede generar muchos problemas.
- Mantiene la ansiedad a raya para tener una perspectiva clara ante las situaciones que pasamos.
- Ayuda a trabajar de una manera más productiva y alcanzar un potencial completo.
- Apoyo de forma física, cómo nos sentimos y nos vemos y así cuenta con un amor propio de mayor grado y aceptación.

### 2.2.4. Clasificación de enfermedades de salud mental

- **Trastorno del estado de ánimo:** afecta a la persona emocionalmente y genera una alteración del humor como ser el trastorno de bipolaridad, este se combina en periodos de exaltación maniaca y trastornos depresivos.
- **Trastorno de ansiedad:** predomina el miedo y la inseguridad, se caracteriza por la anticipación de un futuro peligroso o desgracia acompañado de un sentimiento incómodo, en éste entran los trastornos de pánico, trastorno



obsesivo-compulsivo, las fobias y el trastorno de estrés post-traumático.

- **Trastorno relacionado con sustancias:** incluye problemas asociados al abuso de alcohol y drogas ilegales o legales. Genera cambios de comportamiento (alteración en el apetito o insomnio, disminución en rendimiento escolar o laboral...), cambios físicos (perdida o incremento de peso, deterioro en el aspecto físico, temblores...) y cambios sociales.
- **Trastorno psicótico:** conocido como el trastorno de separación de la realidad ya que causa un desprendimiento de la misma, delirios, como ser la esquizofrenia, cuya principal característica es que la persona experimenta una grave distorsión entre sus pensamientos y emociones, es frecuente que escuche o vea cosas que no existen, se aísla de su entorno, descuide su aspecto o crea cosas que no son verdad.
- **Trastorno de personalidad:** la persona presenta una forma de sentir y comportarse que se aparta mucho de lo socialmente aceptado, puede tener conductas violentas, inestabilidad o dificultad para relacionarse, como el trastorno límite de personalidad y trastorno antisocial y asocial de la personalidad.
- **Otros trastornos:** otras enfermedades mentales son los trastornos del sueño, trastornos sexuales, trastornos de la conducta alimentaria, trastorno de control de impulsos. Existen también trastornos disociativos (en los que se altera el sentido de sí mismo), los trastornos somatomorfos (en el que hay síntomas físicos son causa clara), o trastornos del desarrollo (que comienzan desde la infancia, niñez o adolescencia como el déficit de atención, trastorno del comportamiento, autismo...).



*Ilustración 3. Persona con trastorno ansiedad*

### 2.3. Tratamientos de ayuda

El tratamiento depende del tipo de enfermedad, la gravedad y lo que sea más efectivo



para una persona, se pueden combinar tratamientos.

- **Tratamiento somático o de medicamentos:** si bien los medicamentos psiquiátricos no curan pueden generar una mejoría de forma significativa, como los antidepresivos, medicamentos para ansiedad, estabilizadores de ánimo y antipsicóticos

- **Psicoterapia:** terapia de conversación, hablar sobre afecciones y temas relacionados, ayudan a conocer tu enfermedad, ánimo, sentimientos y conductas; éste se completa usualmente en pocos meses y puede llevarse a cabo de forma individual, grupal o con miembros de la familia.

Programa hospitalario o residencial: se implementa en el caso que la persona no pueda cuidarse por sí misma, trae grandes ventajas y resguardo para que su vida no esté en peligro.

- **Terapia de desensibilización y reprocesamiento por movimientos oculares:** psicoterapia centrada en el

trauma, ayuda a procesar recuerdos dolorosos, pensamientos y sentimientos relacionados con traumas con ayudas terapéuticas.

- **Terapias recreativas:** es un programa de recreo planificado y organizado que se diseña para ayudar a los pacientes a desarrollar capacidades sociales y aprender a participar en grupo. Existen técnicas de relajación para estrés, ejercicios, actividades deportivas, actividades de tiempo libre como arte, artesanía, juego y teatro.



*Ilustración 4. Sanación mental*





## 2.4. Clínica

### 2.4.1. Concepto de clínica

Según definición de la real academia de la lengua española:

“Establecimiento hospitalario de la medicina dedicada a prevenir, diagnosticar y tratar las dolencias, enfermedades y trastornos del ser humano.”

### 2.4.2. Clínica de salud mental

Es un espacio para pacientes ambulatorios que atiende en primer término las consultas clínicas, rehabilitación y reinserción en psiquiatría y salud mental, realiza también prevención de enfermedades mentales y su potencialización.

### 2.4.3. Clínica ambulatoria

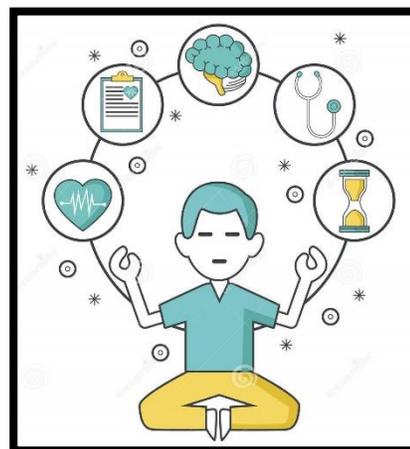
Para pacientes ambulatorios (de paso), se refiere a instalaciones donde los procedimientos médicos pueden realizarse sin la necesidad de que el paciente pase la noche en este, puesto que las pruebas o intervenciones se realizan en pocas horas o en pocos meses.

La ventaja de estas clínicas es que los servicios ambulatorios no exigen un cambio de entorno a sus pacientes lo cual permite continuar con su vida cotidiana. Las intervenciones ambulatorias también implican un ahorro de recursos para los hospitales.

## Conclusión

El entendimiento de estos conceptos ayudará al correcto desarrollo de este proyecto, dando un punto de vista más concreto sobre los tratamientos y enfermedades que sufren a diario muchas de las personas, y las mismas estas no tienen un lugar donde recurrir.

El conocer los ambientes y espacio que requieren para el desenvolvimiento de la persona y así poder generar una reinserción social con apoyo laboral una vez concluido sus tratamientos.



Fuente: Dreamstime.com

Ilustración 5. Elemento de la medicina





## UNIDAD III. MARCO HISTÓRICO





### 3. UNIDAD III. Marco histórico



#### 3.1. Historia de la salud mental en el mundo (línea temporal)

#### 3.2. Historia de la salud mental

La psiquiatría y psicología nace como una rama científica en el siglo XIX dentro del manual médico de gran antigüedad el Bhutavidya, libro del Ayur Veda, texto sagrado de sabiduría hindú (unificación cuerpo-mente y espíritu).

La concepción primitiva de la enfermedad era considerada como un castigo divino, un paradigma del castigo por ruptura de algún tabú, se decía que la persona loca estaba poseída por un demonio o que simplemente sufría la furia del castigo de Dios.

#### Antigüedad

En el antiguo Egipto se desarrolla un sistema médico público notable donde buscan ambientes estimulantes con actividades recreativas de pintura o baile para el tratamiento de diferentes trastornos del comportamiento.

En el papiro Edwin Smith afirmaba que el cerebro era como el corazón de una persona dónde se aislaban todas las enfermedades y éstas se desarrollaban como epilepsia una forma de locura.

En la sociedad azteca existía un modelo médico de la locura, Tlazoltéotl, quién era madre tierra, diosa de la fecundidad y de la enfermedad y de los trastornos



Fuente: vexels  
*Ilustración 6. Tlazoltéotl*

mentales, se adueñaba del alma de los hombres provocándoles convulsiones o locuras. Dentro de la gran civilización griega aparecen grandes personajes de importancia para la salud como: Hipócrates, el padre de la medicina que alcanza a ver este tipo de enfermedades junto con Platón quién habría subrayado la importancia de la entrevista clínica como herramienta diagnóstica y en muchos casos terapéuticas que desarrollan



la teoría de los 4 humores relacionados con el comportamiento de una persona y su situación orgánica compuesta: por la epilepsia, la manía, la paranoia, el delirio, las fobias y la histeria.

En esta época también se desarrolla lo que son el complejo de Edipo, el de Electra, el síndrome de Ulises, y otros que han sido bautizados bajo las reflexiones de los dramaturgos griegos y son denominados como conflictos psicológicos arquetípicos.

Los médicos romanos ven esta enfermedad como un proceso natural alejado del paradigma mágico o teológico y proponen diferentes actividades lúdicas para el tratamiento de los desórdenes mentales denominados como insania.



Fuente: scielo.org.co

*Ilustración 7. Antigüedad*

En esta época la enfermedad mental su toma categoría de posesión diabólica por ejemplo la epilepsia ha sido confundida por una posición, Tomás de Aquino sostenía que el alma no puede enfermarse debido a que era algo que no existía dentro de la tierra sino dentro de la persona.

Cabe destacar que en la cultura árabe se crea la primera institución de acogida para locos conocido en Bagdad. También existía otro asilo para locos en El Cairo Damasco Alepo Granada, las personas que



Fuente: timetoast.co

*Ilustración 8. Edad media*

eran acogida se caracterizaban como locas en Europa sobre las bases de la necesidad de una tutela jurídica y personal que da desarrollo a diferentes espacios especializados en los hospitales de este siglo aquí se llegan a desarrollar el derecho romano para una tutela jurídica de los dementes.

### **El Renacimiento**

Inicia El despegue de las ciencias físicas y de la medicina que lamentablemente no aportarán en nada, sin embargo hay que destacar qué Paracelso se vuelve autor del tratado sobre las enfermedades que privan de la razón donde propone que las enfermedades mentales no tienen su causa en Dios sino que son de proceso natural, y



adelanta una clasificación de cinco grupos: epilepsia manía locura baile de San Vito y suffocatio intellectus, y los locos verdaderos se dividían también en cinco tipos los lunáticos, insanos, vesánicos, melancólicos y obsesos. También se desarrolla una influencia de la religión en el índice de los libros prohibidos que definen a la enfermedad mental como una forma de brujería o posesión demoníaca cuyo tratamiento pasaba a ser una tortura, o directamente a la hoguera con el concepto de liberar el alma del enfermo.

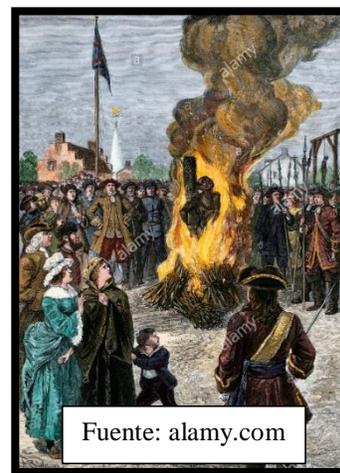


Fuente: historias de la historia.com

*Ilustración 9. Psiquiátrico de Bedlam*

En Bedlam, se acogían locos que eran trasladados a diferentes fundaciones civiles y religiosas en la corona de Aragón dentro del hospital general de la Santa Cruz de Barcelona, fundado en 1401 como el hospital de los inocentes que acogía sin tener una implicación terapéutica solamente se desplazaba la responsabilidad de la tutela legal del loco a una persona física habitualmente un familiar una persona jurídica o la fundación hospitalaria.

A finales de esta época se oponen que los locos sean quemados en la hoguera y que sean reivindicados por un origen médico. Sin embargo, diferentes autores de esta época mezclaban con frecuencia los conceptos de la brujería locura, licantrópía, alquimia y Estados delirantes o epilépticos en muchas de las trazas de la miseria que impregnan la tesis oficial. En esta época, se publica el elogio de la locura un ensayo donde se critica las supersticiones y las prácticas piadosas de la iglesia católica, así como de la locura de los pedantes consistía más en una crítica a la doctrina religiosa por el trato hacia las personas enfermas.



Fuente: alamy.com

*Ilustración 10. Hoguera para enfermos*

Es imposible hablar de psiquiatría en el renacimiento y no hacer mención a William Shakespeare el cual condensa su obra de arquitectos psicólogos desarrollados en los siglos por la psiquiatría moderna dentro de la tragedia griega; diferentes escritores



como ser: Otelio, Hamlet y Edipo hablan de los conflictos psicológicos planteados en Macbeth o en el rey Lear que han sido analizados minuciosamente desde una perspectiva psicopatológica por numerosos psiquiatras a lo largo de la historia. De igual modo, el libro de Don Quijote de la Mancha de Miguel de Cervantes ha sido analizado desde una perspectiva psiquiátrica reflejando así los patrones de personalidad de este personaje; un loco idealista y su acompañante que representa una forma de locura más próxima a la necesidad.

### **Siglo XVII y la Ilustración**

Durante este siglo se llega a profundizar la psique humana dentro de la neurología moderna como un primer estudio del sistema nervioso central se descubre que la histeria era considerada en ambos sexos y no simplemente en la mujer. La locura era vista como una debilidad corporal corregida con fortalecimiento del sistema nervioso, entonces se aplicaban tratamientos insanos como la ingesta de jabón o vinagre para purificar a la persona en este siglo también se divide en dos tipos de los enfermos mentales

Los simpáticos que eran aquellos que poseían un daño corporal como un órgano, y los patéticos que no tenían una lesión orgánica sino neurológica.

Aquí se genera la segunda revolución psiquiátrica que se genera la terapia moral y



Fuente: [terapiaohistoria.blogstop.com](http://terapiaohistoria.blogstop.com)

*Ilustración 11. Terapia moral*

promulgan una ley en 1838 que obligaba a la administración francesa a disponer de un asilo para los diferentes enfermos de mentes. Se utiliza por primera vez el término de alucinación gracias a la descripción de una psicosis aguda inducida por algún tipo de droga. En este periodo cabe destacar que Johan Christian es el creador de la psicoterapia racional, del término psiquiatría y es el fundador de la primera revista de psiquiatría.

### **Siglo XIX**

A partir de las diferentes propuestas de Pinel se comienza con los avances del conocimiento de una enfermedad mental. Durante este siglo las faltas de herramientas



para la demostración de la etiología por parte de los trastornos psiquiátricos surgen varias escuelas de pensamiento fundadas en hipótesis o supuestos teóricos.

Pierre Janet es el que aporta más interés a la psiquiatría en este siglo, autor de la contribución del accidente mental de la histeria, una tesis doctoral dirigida a los diferentes trabajos de automatismos, sonambulismo, recopilados y publicados a principios del siglo XX. La medicación psicológica fue parte de su visión dentro de un libro sobre teorías psicoanalíticas y simbólicas.

### **Siglo XX-XXI**

En este siglo se firma el primer tratado médico de la psiquiatría donde se pierde un poco la controversia organicismo psicológico incluido en éste que era el tratado de las enfermedades del cerebro y sus membranas; pero, a finales de este siglo, comienzan a surgir los primeros psiquiatras de influencia crucial en la historia de esta especialidades y diferentes ramas de la medicina con nivel de conocimientos bastantes críticos, necesarios para generar nuevas alternativas de tratamientos razonables eficaces para muchas de las enfermedades mentales conocidas.



Fuente: neurofrindly.org

*Ilustración 12. Primeras lobotomías*

### **Anti psiquiatría y desinstitucionalización**

Dentro de éstos se ve lo que era la reclusión de los enfermos y las terapias de electro shock, comas insulínicos, termoterapias de choques, y técnicas quirúrgicas de



Fuente: gaeenin.com

*Ilustración 13. Camisa de fuerza*

lobotomía, a las personas que se consideraban como locos y que no se les podía aplicar algún otro tratamiento.

### **Psiquiatría farmacológica**

A mitad del siglo las industrias farmacológicas desarrollaron neurotransmisores como ser el haloperidol, la camisa de fuerza los sedantes y los antidepresivos como ayuda a los diferentes pacientes. Así de esa manera, se evitaba mayor sufrimiento a los pacientes



cuyos antiguos tratamientos les afectaban mas de lo que podían ayudarlos, estos no sufran tratamientos brutales que se consideraban en épocas pasadas de alta ayuda pero que lamentablemente con el pasar del tiempo se descubrió que estos afectaban más a las personas de lo que le ayudaban.

### 3.3. Historia de la salud mental en Bolivia y Tarija

#### Los inicios: periodo incaico

Herminio Valdizan, en 1945 investigando, descubre fuertes problemas depresivos, hipocondriacos, histéricos y de prostitución entre indígenas, las terapias que desarrolla eran una preparación de hierbas, baños con agua fría, ensalmos, conjuros y trepanación de cráneos con el objeto de liberar los malos espíritus.

#### Periodo colonial

Se crea un lugar de reclusión para hombres privados del juicio, en Sucre en 1943 en un estado deplorable donde los pacientes sufrían tratos extremos. Los psicópatas eran recluidos en conventos donde se les daba una condena o eran torturados.

#### Época de la republica

Se crea el D.S. del 29 de abril de 1846 por el presidente José Ballivian, dentro del reglamento de hospitales, que establece que: “los locos, furiosos o dementes que vaguen serán recogidos para ser cuidados y tienen que ser asistidos.

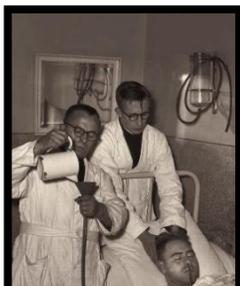


Fuente: psiquifotos.com

*Ilustración 14. Principio de hospitales mentales*

#### Manicomio Nacional Pacheco de Sucre

El Manicomio Nacional Pacheco, es el primer hospital psiquiátrico en Bolivia fundado en 1864 que dio importancia para el mejoramiento de la instalación. Los pacientes eran encadenados en celdas de aislamiento. Para controlar personas con epilepsia y convulsión, agresividad o delirio, se manejaba el sistema del batido, que consistía en colocar una camisa de fuerza y eran arrojados al agua y girados hasta casi quedar sin vida, también los pacientes psicóticos eran tratados con choques insulínicos.



Fuente: psiquifotos.com

*Ilustración 15.  
Tratamiento de lavado*



Con el pasar del tiempo, se considera que “el trabajo para un loco, es medicamento como medio de tratamiento y no como un fin”, en el país se desarrollan las primeras clínicas en La Paz, Tarija, Cochabamba, Sucre y Santa cruz en base a códigos de salud creados en 1978.

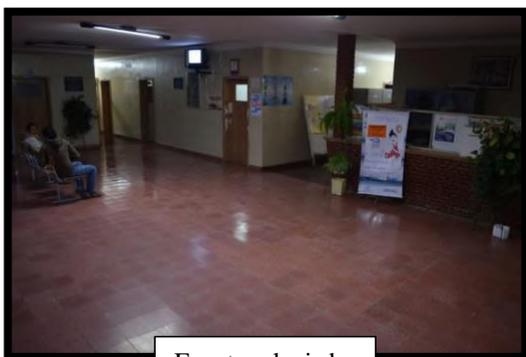
### **INTRAID de Tarija**

En **Tarija** la primera y la única infraestructura de tratado en salud mental es el Instituto de Prevención, Tratamiento, Rehabilitación e Investigación de Drogodependencias y Salud



Mental (INTRAID). Fue fundada por el Dr. Alfredo Scott Moreno en 1970, en la calle Junín al lado del Banco de sangre y en la parte posterior del SEDEGES, que inicio como un espacio para drogodependientes y luego se acopló la salud mental debido a la falta de clínicas. El sitio es un lugar adaptado con 33 camas pero poco espacio para el desarrollo de los pacientes. Actualmente solo se realiza tratamiento farmacológico por la carencia de área recreativa y de otros sectores terapéuticos,

El mismo estuvo incluido en el POA del 2015-2017 para el desarrollo de una nueva institución apta para cien pacientes y ya se contaba con los planos, terreno e incluso



*Ilustración 17. \_Interior de INTRAID*

maqueta para la ejecución; lamentablemente, por temas políticos este proyecto fue dejado de lado y a la vez olvidado.



## **UNIDAD IV. MARCO LEGAL**





#### **4. UNIDAD IV. Marco legal**

##### **4.1. Bolivia**

- **LEY DEPARTAMENTAL N° 111 POR LA ASAMBLEA LEGISLATIVA DEPARTAMENTAL**

- **“INSTITUTO DE SALUD MENTAL DR. ALFREDO SCOTT MORENO”**

Construcción, equipamiento y funcionamiento de un instituto de salud mental que está incluido desde el POA- 2015 debido a su nivel de necesidad para promover recursos humanos y ramas de psicología, enfermería y terapias ocupacionales a través del Servicio Departamental de Salud.

- **DECLARACION CAMARAL N° 046/ 2019-2020 Art. 18 de la CPE**

Todas las personas tienen derecho a la salud.

Reconocimiento al instituto nacional de prevención, tratamiento, rehabilitación e investigación en Drogodependencias y Salud Mental- INTRAD de Tarija.

- **LEY DE LA PERSONA CON DISCAPACIDAD, LEY 1678 DE LA CPE.**

Desarrollo de un plan de igualdad y equiparación de oportunidades de las personas con discapacidad intelectual, derecho de los usuarios de sus familias a atención de salud.

- **LEY GENERAL PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD 2 DE MARZO 2012**

- **EJERCICIO PLENO DE DERECHOS Y DEBERES CON IGUALDAD.**

Art. 5 Las personas con discapacidad mental o psíquica; son personas que debido a causas biológicas, psicodinámicas o ambientales son afectadas por alteraciones de procesos cognitivos, lógicos, afectivos y psicosociales que se traducen en trastornos de razonamiento.

Se clasifica a una persona con un trastorno moderado según la DSM-5 a aquella persona que necesita tratamiento psicomotor, psicológico o psiquiátrico, pero sin recibir una internación de más de 24 horas, aquella que no es consciente de mantenerse sola y que no coloca en riesgo la vida de otras personas ni la de ella.





● **LEY 1737, LEY DEL MEDICAMENTO**

Prescripción de medicamentos solo por profesionales y mientras la persona acepte el tratamiento.

● **LEY 475 DE PRESTACIONES DE SERVICIOS DE SALUD INTEGRAL DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA**

Establece que las prestaciones a los beneficiarios deben ser brindadas con carácter obligatorio en todo el territorio nacional en los establecimientos de salud pública y de la seguridad social.

● **INFORME DE LA IESM- OMS SOBRE EL SISTEMA DE SALUD MENTAL EN BOLIVIA**

**Informe de la evaluación de salud mental en Bolivia.**

“No existe una política específica de salud mental ni leyes particulares referentes a salud mental” (*Dra. Miriam Rocha*).

- **POA 2015-2017 desarrollo de un centro integral para salud mental en el departamento de Tarija provincia cercado**, el cual cuenta con aproximadamente cien habitaciones y con separación de áreas niño-juvenil, mujer y varón con áreas interactivas y recreativas.

**Termina siendo rechazado debido a cambio en el poder**

**CPE-POA 2021**

**Intraid** depende del gobierno departamental, recibe anualmente 295.956 bs. Anualmente tiene:

- Gastos de salario se encarga el Ministerio de Salud, Gobernación y contratos propios.
- Gasto de funcionamiento: gobernación del departamento.
- Gasto de personal de apoyo: ingresos propios de la institución.
- Organización del personal: SEDES Tarija.

Ministerio de salud encargado de Sistema Nacional de Salud en coordinación con SEDES, gobiernos municipales proveen infraestructura, equipamiento y medicinas en caso de ser públicas.

Propiedades privadas gobiernos o alcaldías en convenio proveen personal y terreno.





#### 4.2. Referencias de Argentina

- **LEY NACIONAL DE SALUD MENTAL N°26.657 D.R. 603/2013 (argentina)**

Cap.4 /Art. 7 el estado reconoce a las personas con padecimientos:

- Derecho a recibir atención sanitaria, social integral y humanizada
- Derecho a recibir atención con principios éticos
- Derecho a recibir tratamiento y a ser tratado con la alternativa terapéutica más conveniente para sí mismo.

- **LEY NACIONAL DE SALUD MENTAL N°262657(Argentina)**

Derecho de protección de la salud mental en todas las personas del territorio nacional.

- ART.4 las adicciones deben ser abordadas como parte de las políticas de salud mental. Las personas con uso problemático de drogas, legales e ilegales, tiene todo el derecho de relación de servicios de salud.
- ART 13 los profesionales con título de grado están en condición de ocupar cargos de conducción y servicios a instituciones.
- ART. 15 la internación debe ser lo más breve posible en función de criterios terapéutico







## **UNIDAD V. MARCO REAL**





## 5. UNIDAD V. Marco real

### 5.1. Análisis de modelos referenciales

### 5.2. CENTRO PSIQUIATRICO FRIEDRICHSHAFEN, ALEMANIA

#### 5.2.1. Equipamiento (Ubicación).

Información recopilada y analizada según la plataforma de arquitectura, 2014: la clínica Sinova fue construida en 2011 por los arquitectos de la empresa Huber Standt Architekten, su área es de 3274 m2 de construcción emplazado en un área abierta a lado del hospital FRIEDRISCHSHAFEN, en Alemania en Friedrichshafen, Manzell.

#### 5.2.2. Análisis de emplazamiento

Este equipamiento se encuentra ubicado en medio de áreas verdes y cultivos del sector de Buchenchach donde están rodeados por áreas residenciales de densidad media-alta, con un ingreso a las instalaciones conectado con el estacionamiento y la vía principal.

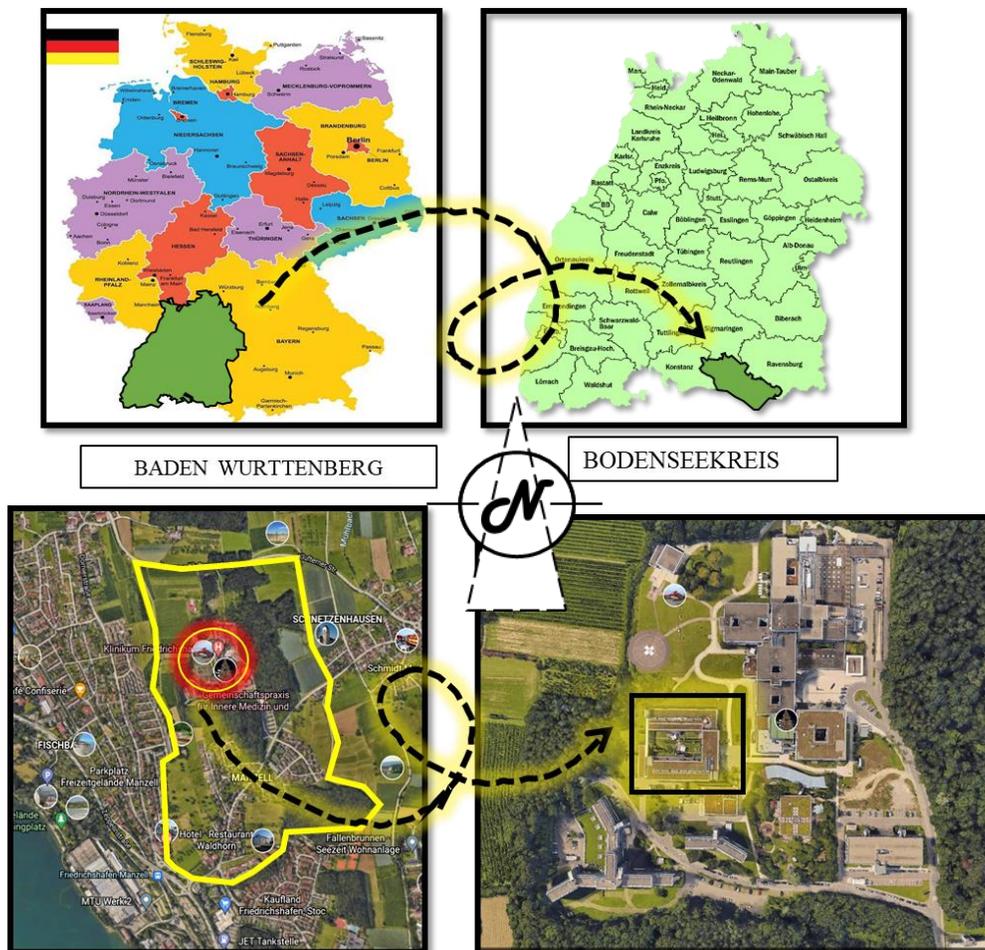


Ilustración 18. ubicación de centro psiquiátrico Friedrichshafen



5.2.3. Análisis funcional.

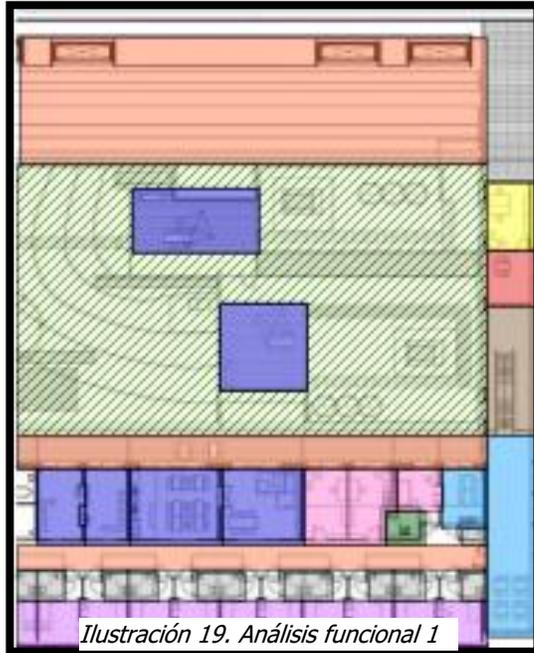


Ilustración 19. Análisis funcional 1



PLANTA BAJA

La funcionalidad de este equipamiento cuenta con un puente de luz estructural que impacta al paisaje ondulado y ayuda enfatizar la pendiente natural incluso dentro del patio interno, el centro es percibido tanto del exterior como del interior.

Cuenta con salas amplias de terapias con accesos que van directo al jardín donde los pacientes interactúan, está dispuesto en la planta baja para aprovechar la luz natural que refleja la pendiente.

REFERENCIAS	
	HALL
	ESCALERAS-RAMPA
	ADMINISTRACION
	AREA VERDE
	PASILLO
	AREA COMUN
	DORMITORIO
	BAÑO
	SALA DE TERAPIA
	COMEDOR COCINA
	SALA REUNION
	ELEVADOR DISCAPACITADOS



PLANTA ALTA



Ilustración 20. Análisis funcional 2

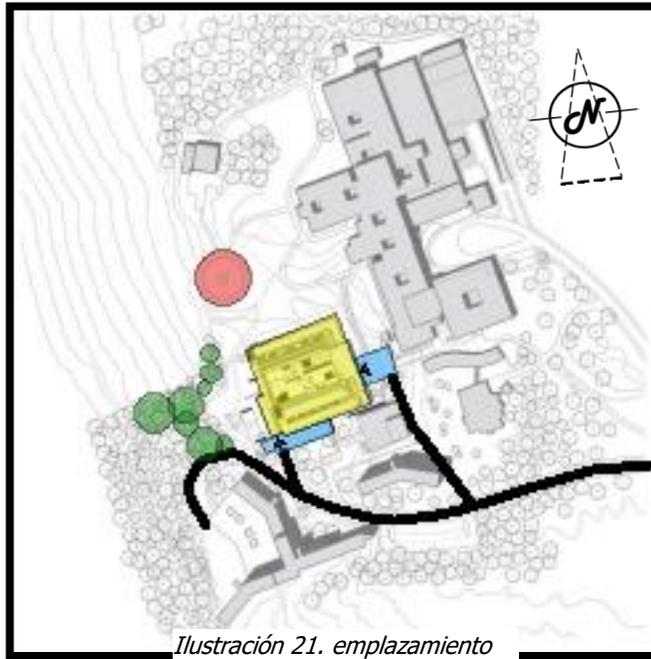


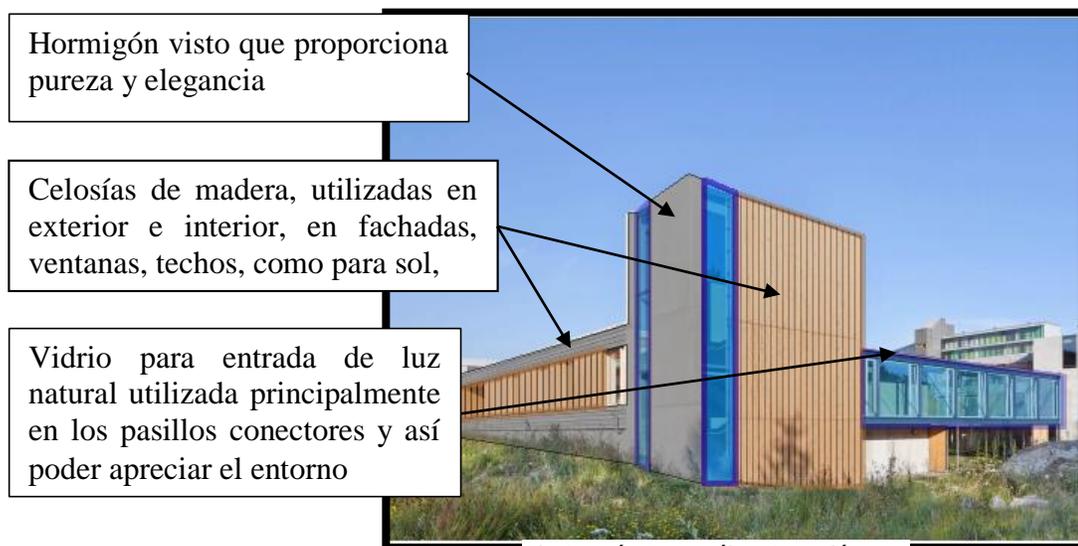
Ilustración 21. emplazamiento

REFERENCIAS	
	PSIQUIATRICO
	VIAS
	ESTACIONAMIENTO
	ENTRADA
	VEGETACION
	HELIPUERTO

El edificio principal data de 1960, los edificios adyacentes tanto del jardín como las viviendas que se relacionan con el hospital, la ampliación del campus enfatiza las peatonales.

Éste está organizado como una figura de sistema, la zona de entrada proporciona un alto nivel de equipamiento que invita a los pacientes, visitantes y empleados del hospital a un concepto de relajación trabajado.

#### 5.2.4. Análisis tecnológico



Hormigón visto que proporciona pureza y elegancia

Celosías de madera, utilizadas en exterior e interior, en fachadas, ventanas, techos, como para sol,

Vidrio para entrada de luz natural utilizada principalmente en los pasillos conectores y así poder apreciar el entorno

Ilustración 22. Análisis tecnológico 1



El revestimiento de madera está hecho con abeto sin tratar ya que es una referencia de tradición de construcción local en Austria. El revestimiento vertical está compuesto por perfiles de madera sin tratar que da una apariencia de aire y apertura por toda la transparencia que posee.

Construido específicamente con dos materiales; hormigón visto y madera sin tratar, estos dominan las superficies del edificio externa e internamente, el hormigón es tratado de una manera sofisticada y elegante marcada con paneles y con elementos prefabricados lineales horizontales finos con aletas verticales del revestimiento de madera.

También cuenta con terrazas verdes donde los pacientes suelen cuidar de las plantas como parte de un tratamiento alternativo.



*Ilustración 23. Análisis tecnológico 2*

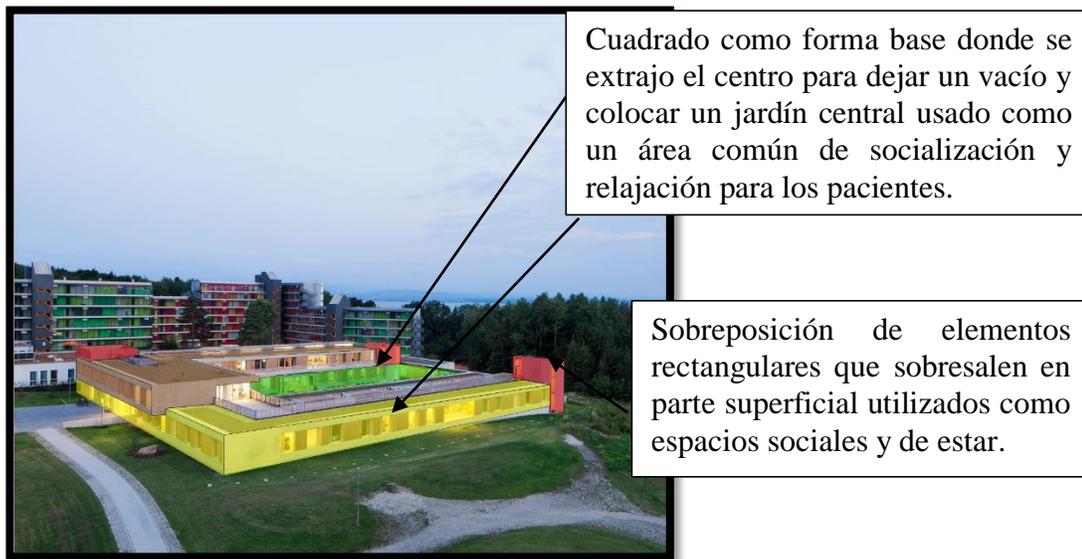


*Ilustración 24. Análisis tecnológico 3*



### 5.2.5. Análisis espacial

Este psiquiátrico se basa en la pureza de las formas combinado con la sencillez y elegancia, tratando de evitar opacar a la naturaleza, pero a la vez combinándose con esta mediante sus materiales para crear un contexto natural que genere paz y tranquilidad. Cuenta con dos patios uno interno y el otro externo que dan más libertad a los pacientes para que así no sientan que se encuentran encerrados.



*Ilustración 25. Análisis espacial 1*

Se puede apreciar que esta construcción cuenta con ventanas amplias en todo su alrededor, inclusive en el interior para que los diferentes ambientes cuenten con luz natural y también en estas se refleje la misma naturaleza generando espacios confortables y elegantes.



*Ilustración 26. Análisis espacial 2*



Este equipamiento también cuenta con peatonales, una como entrada secundaria y también cuenta con helipuerto debido a que este sector es hospitalario variado y este sea utilizado para diferentes casos de emergencia.

### 5.2.6. Análisis de contexto

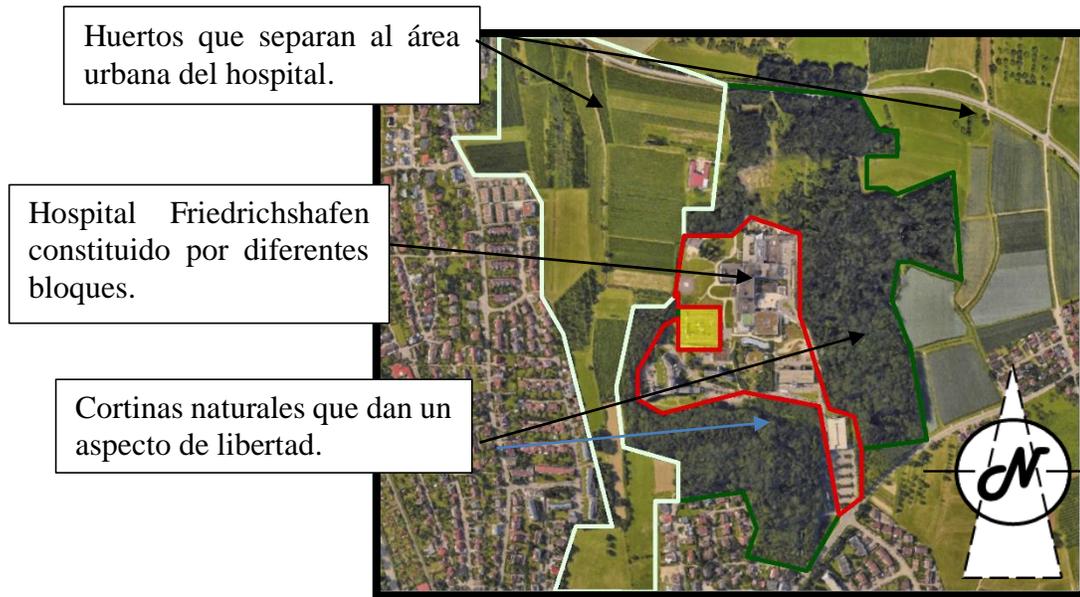


Ilustración 27. Análisis de contexto

Esta clínica está rodeada por diferentes bloques que forman el hospital FRIEDRICHSHAFEN, la clínica está rodeada por pequeños bosques y cultivos de hortalizas que delimitan el lugar, pasado esto se pueden encontrar diferentes condominios con viviendas residenciales de media y alta densidad.



### 5.3. CLÍNICA PSIQUIÁTRICA DE NUUK

#### 5.3.1. Equipamiento (Ubicación)

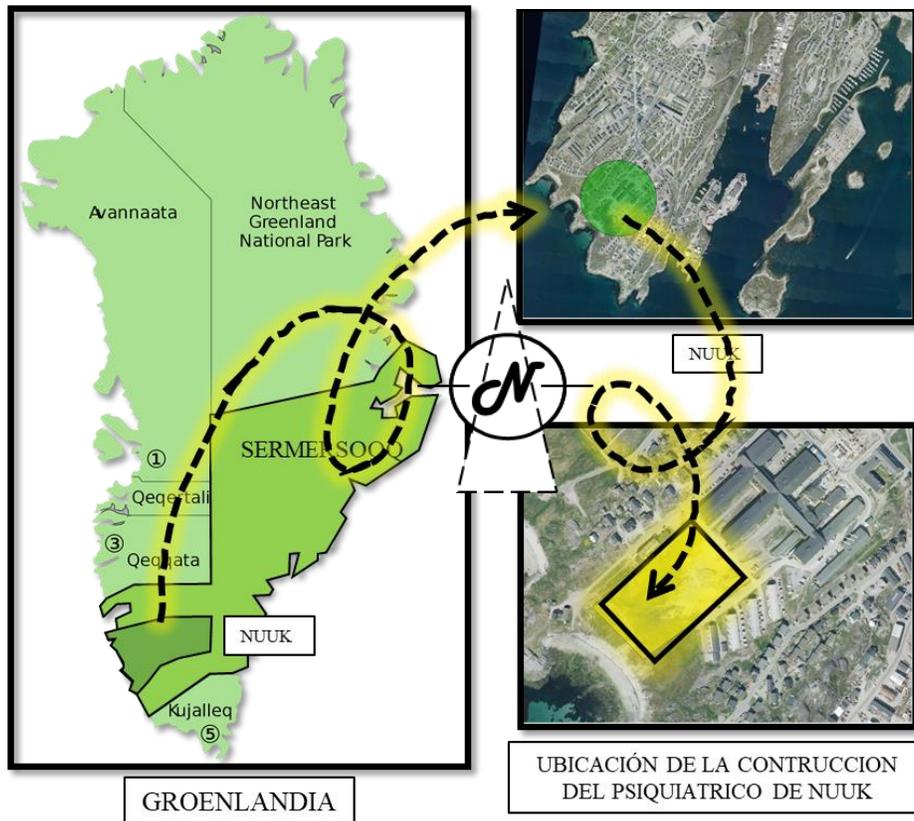
Información recopilada y analizada según la plataforma de Arquitectura,2018: situada en la entrada del hospital de Dronning, a las afueras de la ciudad de Nuuk, Groenlandia, en un entorno admirable cerca de la bahía con vistas de las islas de los Fiordos. El edificio cuenta con 3.300 m2 y un paisaje natural circundante.

#### 5.3.2. Análisis de emplazamiento.

La búsqueda el lugar fue con el objetivo de conexión con la naturaleza, ubicado al frente del hospital Dronning a orillas la bahía, con vista a un Fiordo groenlandés que ofrece vistas de las aguas heladas y de los picos nevados de los acantilados.

La construcción se generó por una propuesta del departamento de salud del país, donde se decidió crear un espacio que “logre el equilibrio perfecto entre una atmosfera calmada, sana y confiable”.

*Ilustración 28. Ubicacion de clinica de Nuuk*





### 5.3.3. Análisis funcional

Dentro de los espacios y su distribución se juega un papel muy importante para la salud mental, en la actualidad hay una seria preocupación por el diseño de ciudades y las edificaciones.

REFERENCIAS	
	HALL
	ESCALERAS
	ADMINISTRACION
	AREA VERDE
	PASILLO
	AREA SOCIAL
	DORMITORIO
	BAÑO
	COMEDOR COCINA
	SALA REUNION
	ELEVADOR DISCAPACITADOS
	AREA DEPORTIVA
	TALLERES
	LOKERS

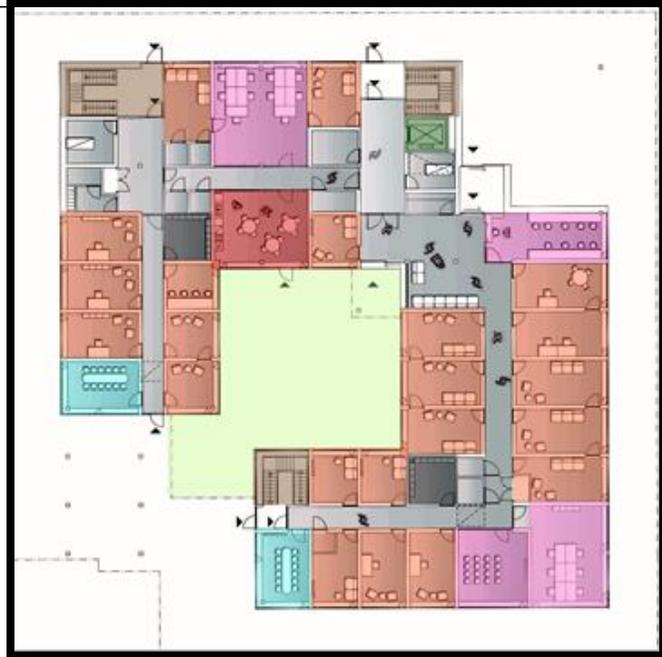


Ilustración 29. Análisis funcional

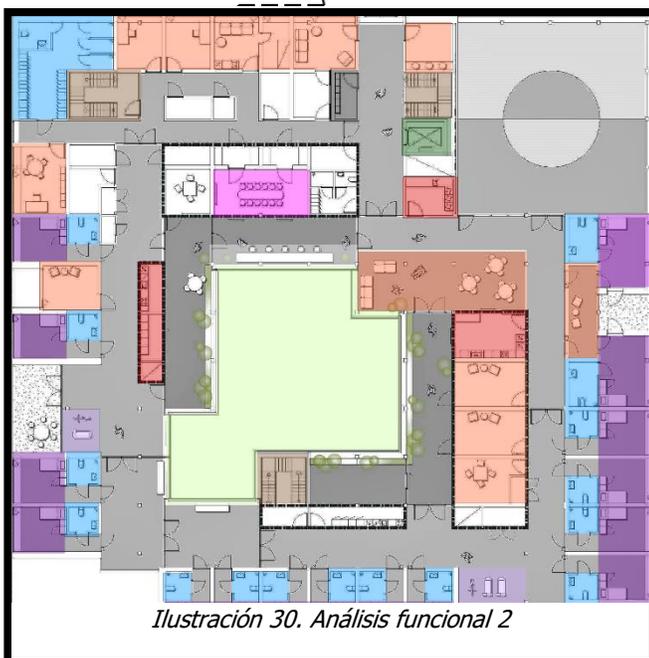


Ilustración 30. Análisis funcional 2

La construcción se generó por una propuesta del departamento de salud del país, donde se decidió crear un espacio que “logre el equilibrio perfecto entre una atmósfera calmada, sana y confiable”.



Teniendo en cuenta esta preocupación los estudios arquitectónicos trabajan con sociólogos y psicólogos para la creación de espacios más amables y que respondan a las necesidades de las personas, donde exista luz natural, espacios amplios y con más interacción con paisajes naturales, estos se deben tomar en cuenta a la hora de realizar proyectos que tengan como objetivo aportar paz mental o generar una sensación de bienestar.

Un sanatorio con todas las comodidades, un diseño basado en siete pilares:

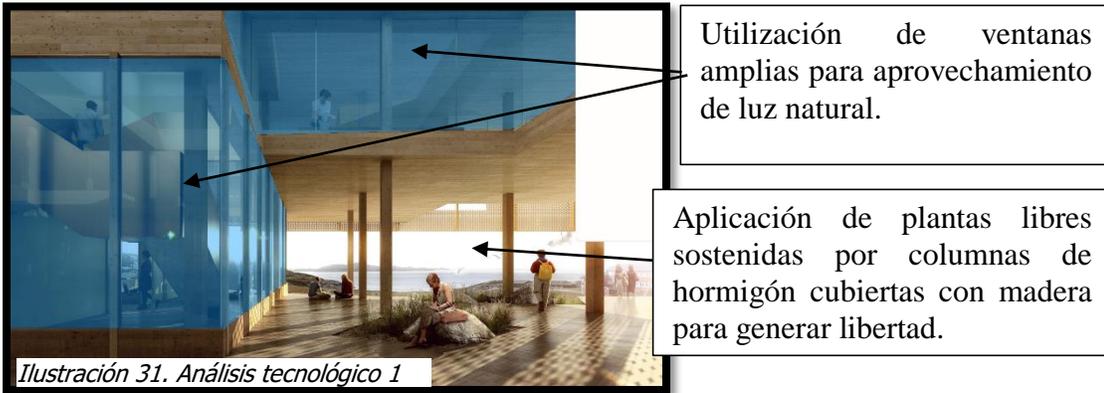
- Estructuras que promuevan la dignidad.
- Fomento a la normalidad de los pacientes.
- Crear atmósferas libres y abiertas.
- Áreas de interacción social.
- Independencia de los pacientes.
- Vistas tanto del exterior como del interior.
- Equilibrio en el entorno de cuidado de salud y seguridad.

Todo lo anterior con imágenes preliminares donde muestran que la clínica está compuesta por dos volúmenes rectilíneos apilados y una fachada amarilla perforada, donde están las consonancias con hospitales de la zona pintados del mismo color.



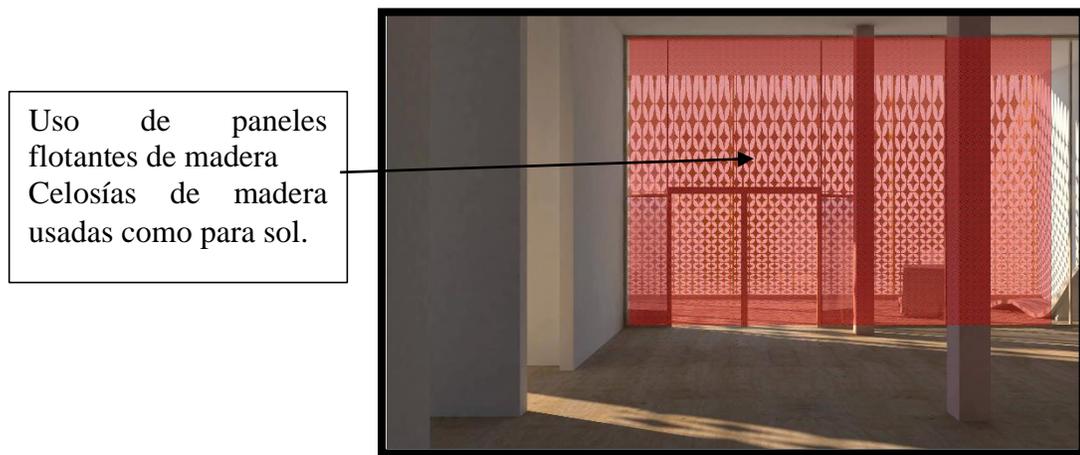
### 5.3.4. Análisis tecnológico

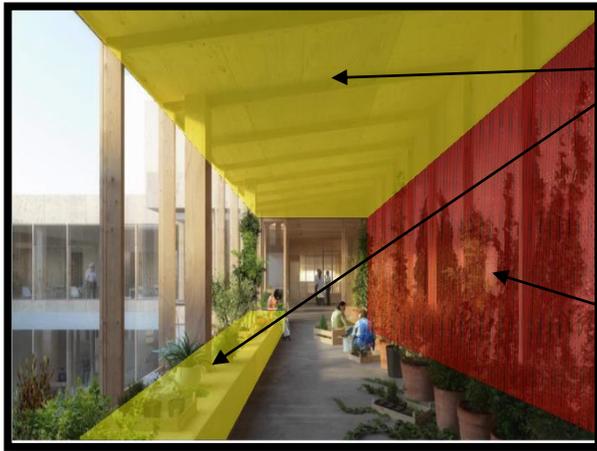
La estructura será relativamente baja en altura para mezclarse con los edificios de Nuuk, la planta principal está cubierta por paneles acristalados para maximizar la conexión visual con los paisajes.



Al aire libre existirán ambientes como gimnasios y un patio cubierto donde los visitantes pueda sentarse y relajarse.

Las habitaciones para pacientes estarán hechas con madera de tonos cálidos que contarán con ventanas altas asegurando la entrada de luz natural. La madera será el material primario utilizado en los espacios debido a que es una solución duradera y tiene un efecto calmante y reductor de estrés.





Madera usada como mobiliario y aplicación en los techos para dar aspecto natural y relajante

Aplicación de celosías para guía las plantas y que generen una pared natural que ayude con el mejoramiento y purificación del aire

*Ilustración 33. Análisis tecnológico 3*

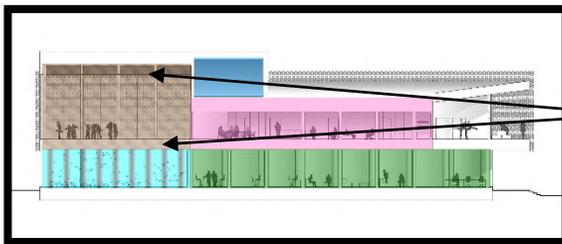
Las áreas comunes estarán diseñadas para conectarse con la naturaleza, existirá un atrio con jardín al aire libre protegido del viento donde los pacientes puedan experimentar el paisaje exterior. El diseño del edificio interactúa con el paisaje y genera una topografía de terrazas, plataformas, lagunas y otros espacios al aire libre interior, todo para la relajación de la mente y que la paz de la naturaleza haga un trabajo sanador

### 5.3.5. Análisis espacial

Todo lo anterior muestra que la clínica está compuesta por dos volúmenes rectilíneos apilados y una fachada amarilla perforada, en consonancia con hospitales de la zona pintados del mismo color.



*Ilustración 34. Análisis espacial*



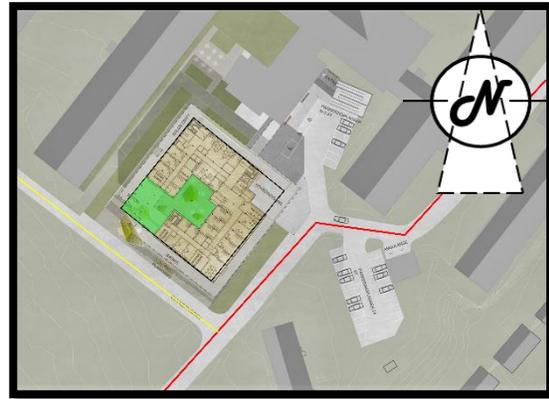
Utilización de formas puras con aberturas de tamaño significativo para apreciación de espacios y entrada a luz natural

Uso de plantas libres para mejorar la comunicación de la persona con la naturaleza y así tener aspecto de libertad.



### 5.3.6. Análisis de contexto.

La clínica está ubicada en una zona plana con vegetación baja y rodeada por zonas residenciales de media densidad, este proyecto aún está en desarrollo es por eso que no se tiene una imagen real de la construcción, solo se tiene su entorno y ubicación, estará separada del hospital Dronning por una vía de segundo orden que a su vez será la conectora de este proyecto.



*Ilustración 35. Análisis de contexto*



## 5.4. HOSPITAL PSIQUIATRICO KRONSTAD

### 5.4.1. Equipamiento (ubicación)

Información recopilada y analizada según la plataforma arquitectura,2018: este psiquiátrico se encuentra ubicado en Bergen, Noruega, el edificio de 12.500 m<sup>2</sup>, está ubicado en pleno centro de Bergen rodeado de mucho tráfico y con plazas públicas.

### 5.4.2. Análisis de emplazamiento

Este hospital se encuentra ubicado en un área de circulación constante, con plazas públicas tanto dentro como fuera del establecimiento, con vista al paisaje urbano y a la naturaleza interna del lugar.

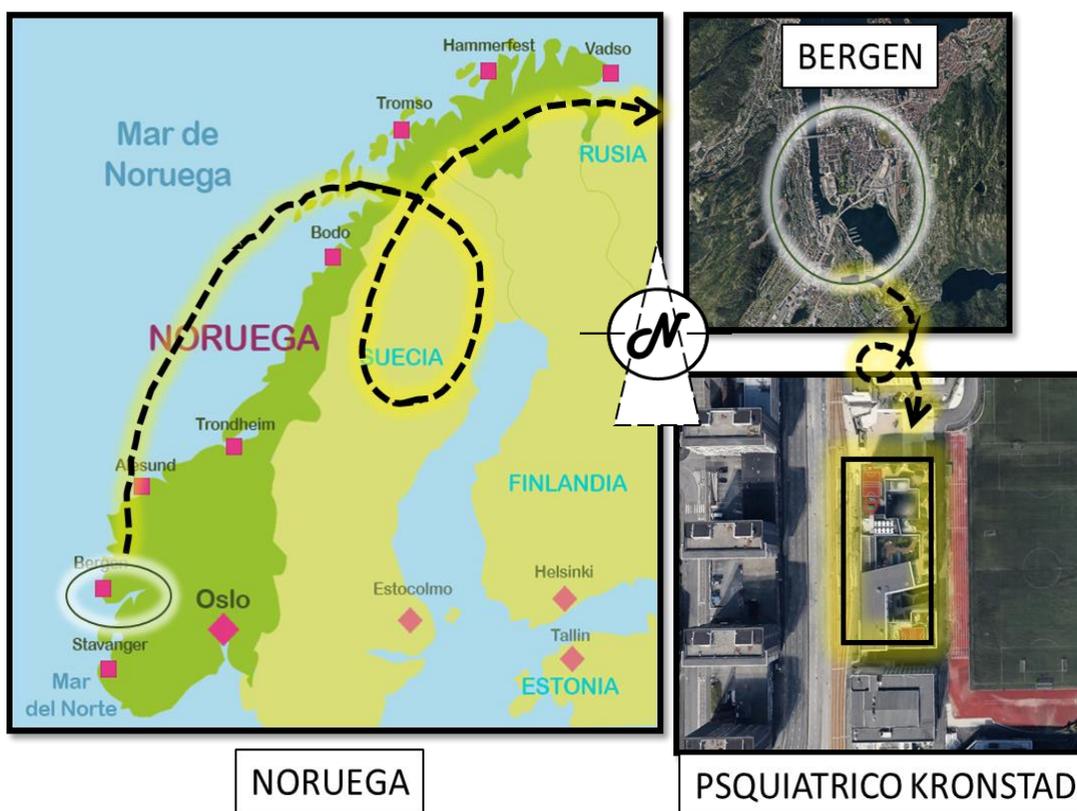


Ilustración 36. Hospital de Kronstad



### 5.4.3. Análisis funcional



Ilustración 38. Análisis funcional 1

El

policlínico cuenta con siete pisos bajo el concepto de apertura y transparencia junto con la adición de espacios públicos, naturaleza y cualidades visuales del entorno de la ciudad.



Ilustración 37. Análisis funcional 2

Contiene departamentos de hospitalización en los pisos superiores, guarderías y policlínicos en los pisos más bajos, también cuenta con estacionamiento subterráneo.

La creación de plazas públicas en la zona norte ofrece un espacio para que los ciudadanos realicen actividades y se extiende por debajo de los pisos inferiores del edificio. A partir del tercer piso están los departamentos ambulatorios acompañados de



jardines de recreación y actividades al aire libre.

La escala se reduce desde el paisaje urbano más grande a los espacios domésticos y de protección más pequeños.

Cada departamento del hospital está relacionado con jardines específicos y cada jardín tiene su propia característica que estimulan la interrelación social.

El proyecto fue pensado para la legibilidad y claridad de comunicación y lógicas dentro del establecimiento en ayuda a los trabajadores, para una mejor comprensión del edificio.

#### 5.4.4. Análisis tecnológico

Las fachadas verdes están rodeadas por paneles blancos de fachadas, las ventanas se



las pensó con la necesidad de blindaje y protección de los pacientes.

Pergolados de madera acompañados de jardines internos para implementar la naturalidad en los espacios y la purificación de aires.

Placas de metal para un diseño más moderno.

Ventanas amplias en sectores donde se puede apreciar la vista urbana y acceso a luz natural.

Ilustración 39. Análisis tecnológico

El paisajismo se aumentó a medida que se avanzaba en el proyecto, y nueve jardines en la azotea que proporcionan retención de agua pluvial. Uno de los primeros muros verdes verticales de la historia fue el que está construido en la entrada principal.



Aplicación de hormigón visto en espacios de conexión y pasillos para naturalidad

Uso de madera como detalle resaltante acompañado de luz led en las barandas

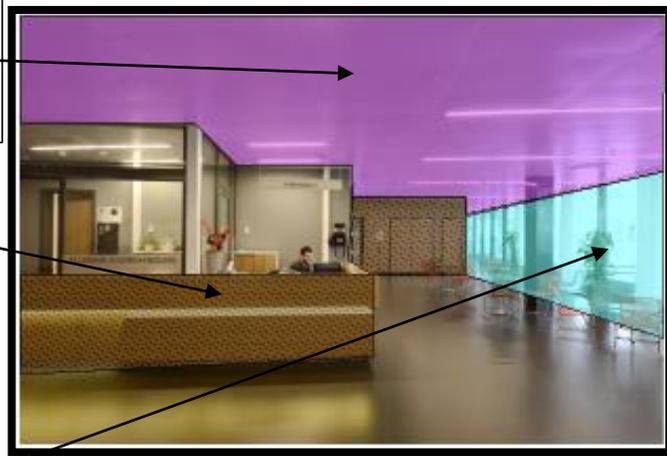
*Ilustración 40. Análisis tecnológico 2*

La construcción está basada bajo concepto natural generando decoración con madera vista, hormigón visto y amplias ventanas interiores para la luz natural, acompañados de pisos de mármol liso y techos con cielo flotante.

Techo de cielo flotante para elegancia y fácil instalación de servicios

Mobiliario de madera para resaltar áreas

Ventana amplia que permite el ingreso de luz natural



*Ilustración 41. Análisis Tecnológico 3*



### 5.4.5. Análisis espacial

Se organiza en torno a tres grandes atrios que añaden luz, aire y espacios de creación al aire libre, los atrios proporcionan el contacto visual entre los departamentos que ayudan a ser puntos de referencia y añaden la visión de naturaleza dentro del edificio



*Ilustración 42. Análisis espacial*

Con volúmenes claros y sencillos donde las diferenciaciones de color juegan un papel importante para la diferenciación, las áreas verdes son los públicas y toda la parte blanca es la ubicación de los dormitorios y salas.





#### 5.4.6. Análisis de contexto

El hospital está rodeado por áreas residenciales de alta densidad, acompañado de bastante tráfico y en la entrada se encuentra el metro.

En la parte posterior del establecimiento existen canchas deportivas y pistas de carrera que pertenecen al colegio que se encuentra al lado del edificio.

En sus alrededores también se aprecian las plazas públicas que llegan a formar parte del policlínico.

#### CONCLUSIÓN DEL ANÁLISIS

Puntos a tomar para realizar el proyecto:

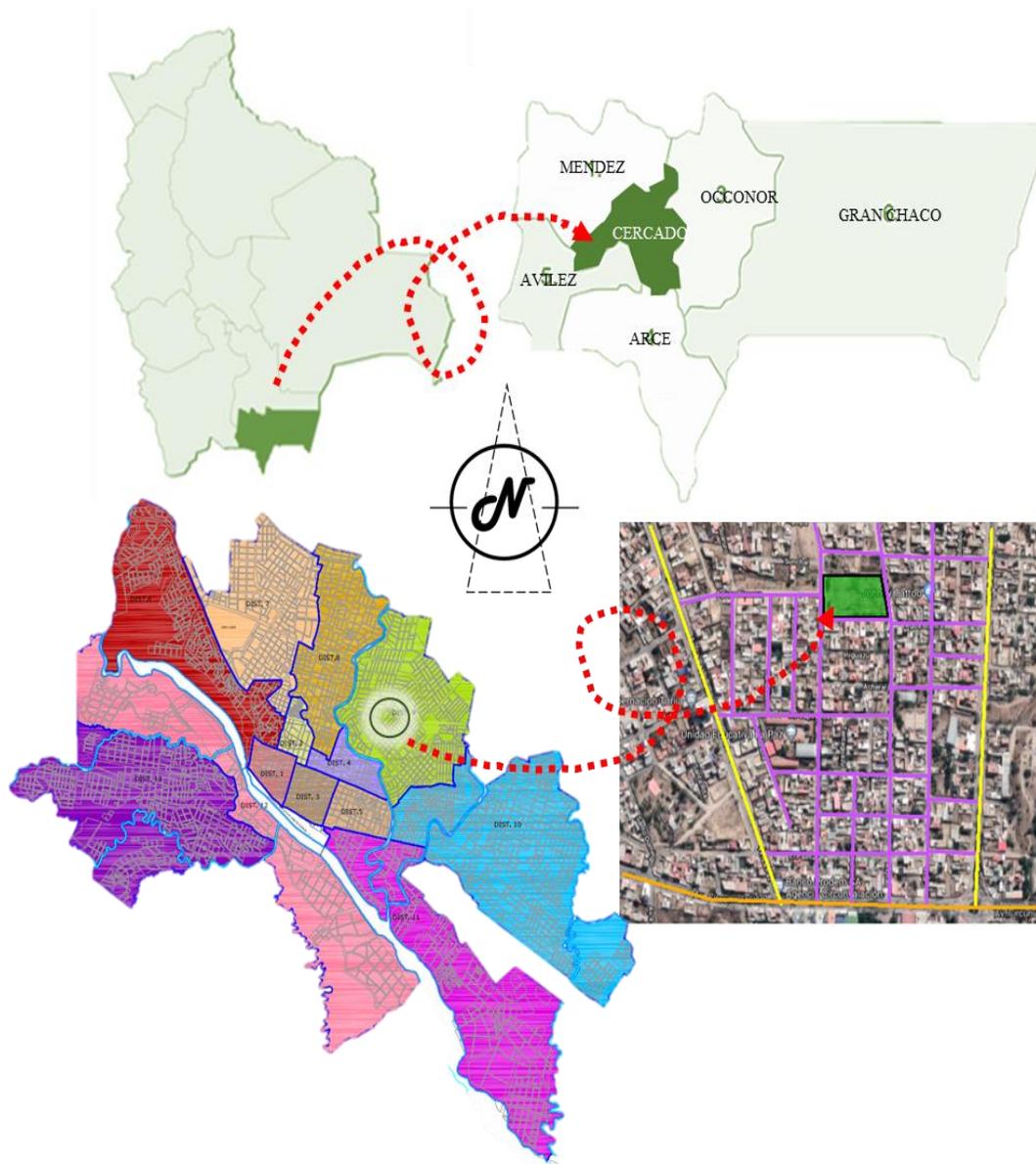
- La iluminación y la ventilación como puntos clave para una mejor rehabilitación.
- Búsqueda de áreas verdes donde se pueda socializar.
- Ambientes de colores claros para reflejar mejor la iluminación natural.
- Volúmenes puros donde se ve más convenientes que para cada función estos sean separados.
- Utilizar espacios abiertos para evitar que los pacientes no se sientan aislados.
- Brindar la cantidad suficiente de espacios que se necesita
- Generar áreas de trabajo para una terapia recreativa, ya sea carpintería, arte o agronomía.
- Utilización de conectores amplios que permitan la buena circulación del personal de salud.
- Integrar ventanas amplias en lo posible jardineras para que los pacientes se sientan más cómodos.
- Implementar bastante vegetación para mantener ambientes agradables y frescos.



## 5.5. Alternativas de emplazamiento

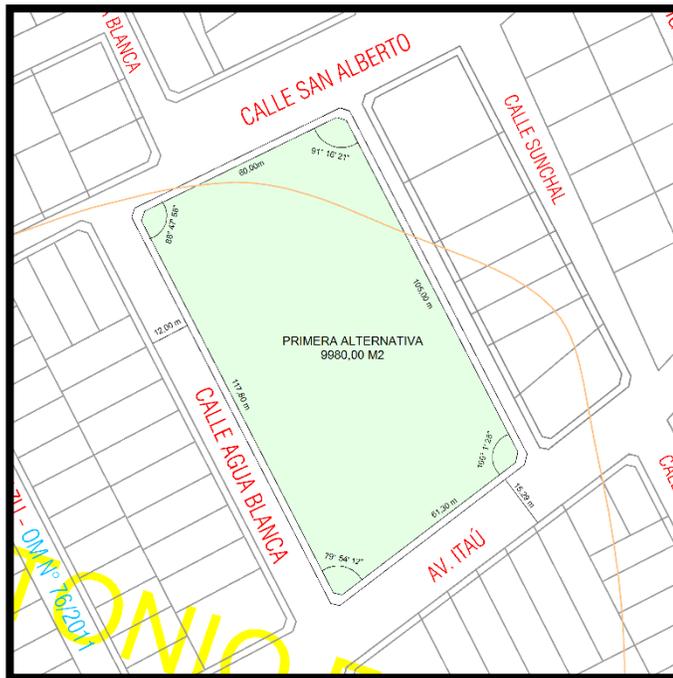
### 5.5.1. Primera alternativa

#### 5.5.1.1. Sitio



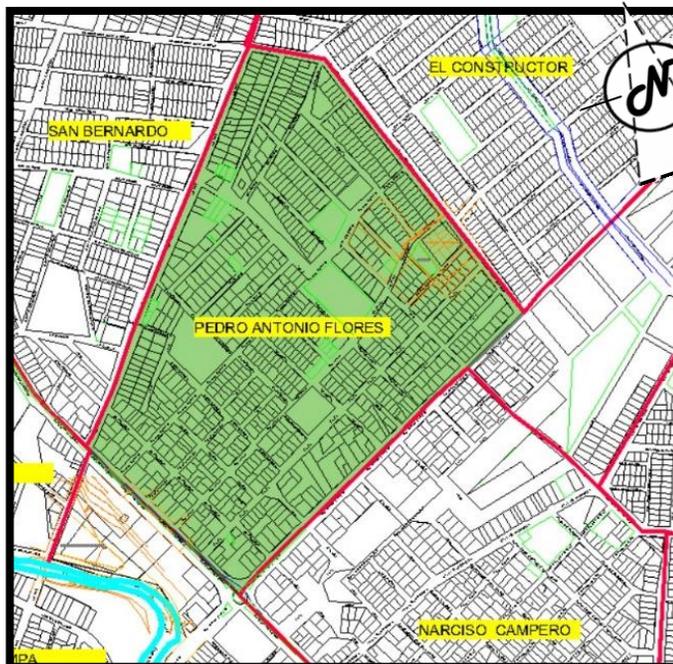
*Ilustración 43. Primera alternativa*

Esta propuesta está ubicada en el Estado Plurinacional de Bolivia, en el departamento de Tarija, provincia Cercado en la zona noreste de la ciudad en el distrito 9 del barrio Pedro Antonio Flores, entre las calles Agua Blanca, San Alberto y la avenida Itatú



### 5.5.1.2. Dimensión

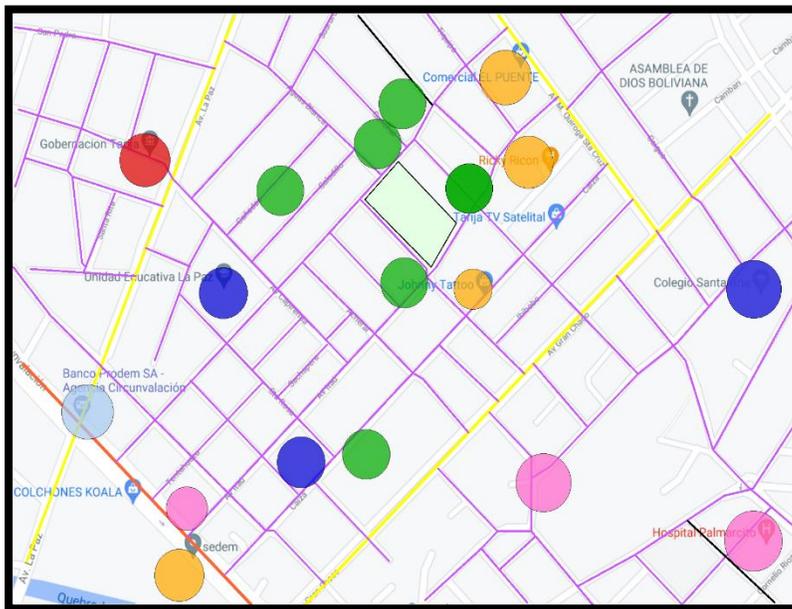
El terreno asciende a una superficie de 9980 m<sup>2</sup>, la avenida Itatú es de poco más de 15,00 m y la calle Aguas Blancas es de 12,00m.



Esta área colinda con el barrio San Bernardo, El Constructor, Narciso Campero y La Pampa

Dentro de su contexto urbano se puede apreciar que este barrio tuvo un ordenamiento territorial que

nació en la base de la avenida Circunvalación, la avenida La Paz y el Gran Chaco que fueron estratégicas para su desarrollo estas convirtiéndose en vías de segundo orden.



Estas avenidas son

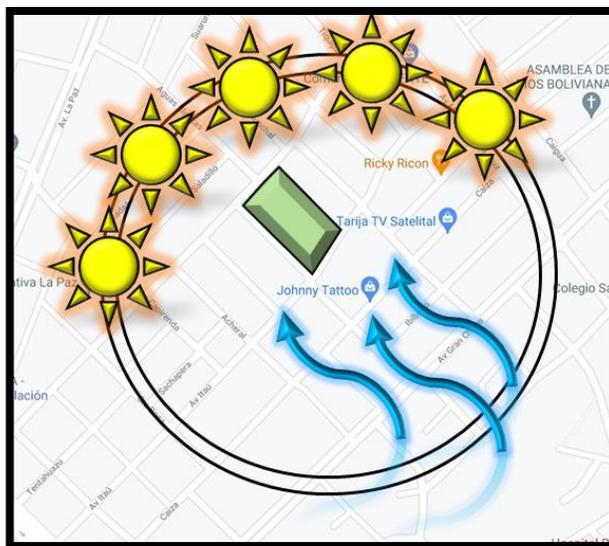


REFERENCIAS	
<span style="background-color: #d9ead3; border: 1px solid #d9ead3; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	PRIMERA ALTERNATIVA
<span style="background-color: #f4cccc; border: 1px solid #f4cccc; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	CENTROS DE SALUD
<span style="background-color: #fff2cc; border: 1px solid #fff2cc; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	ABASTECIMIENTO-COMERCIO
<span style="background-color: #d9ead3; border: 1px solid #d9ead3; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	PLAZAS Y PARQUES
<span style="background-color: #f4cccc; border: 1px solid #f4cccc; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	GOBERNACION
<span style="background-color: #fff2cc; border: 1px solid #fff2cc; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	BANCO
<span style="background-color: #d9ead3; border: 1px solid #d9ead3; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	UNIDAD EDUCATIVA
<span style="background-color: #fff2cc; border: 1px solid #fff2cc; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	VIA DE PRIMER ORDEN
<span style="background-color: #fff2cc; border: 1px solid #fff2cc; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	VIA DE SEGUNDO ORDEN
<span style="background-color: #fff2cc; border: 1px solid #fff2cc; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	VIAS VECINALES

algunas de las principales de la

conexión de diferentes puntos de la ciudad.

En este barrio se puede apreciar el amplio sector de comercio y plazas a su alrededor, cabe destacar también la existencia de un centro de pro-salud, al igual que la unidad educativa La Paz y el colegio nacional Eustaquio Méndez. El hospital general no se encuentra a una distancia considerable la cual es un apoyo para el desarrollo del proyecto.



### 5.5.1.4. Contexto natural



Debido a la ubicación del lugar los vientos se presentan del sur, en invierno del sur-oeste y en el verano del sur-este, al no contar con alguna vegetación que sirva como barrera de protección contra el viento su velocidad es de 1,7 km/h.

La precipitación de la zona es de 564.39-603.89 mm.



La temperatura de esta zona es templada, su promedio es de entre 15 y 18 grados.

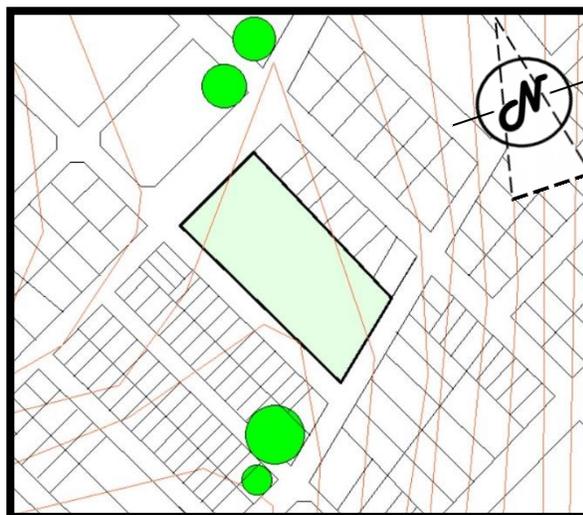
El terreno de este sector tiene una pendiente suave del 3%.

Esta zona no se encuentra atravesada por un río o quebrada, sin embargo, el distrito está limitado por dos quebradas, El Monte y la quebrada San Pedro.

La vegetación en su mayor parte en las aceras son en su mayoría ornamentales e como ser, naranjos, nísperos y a su vez su vegetación nativa de molles, sauces y churquis.

#### 5.5.1.5. Contexto arquitectónico

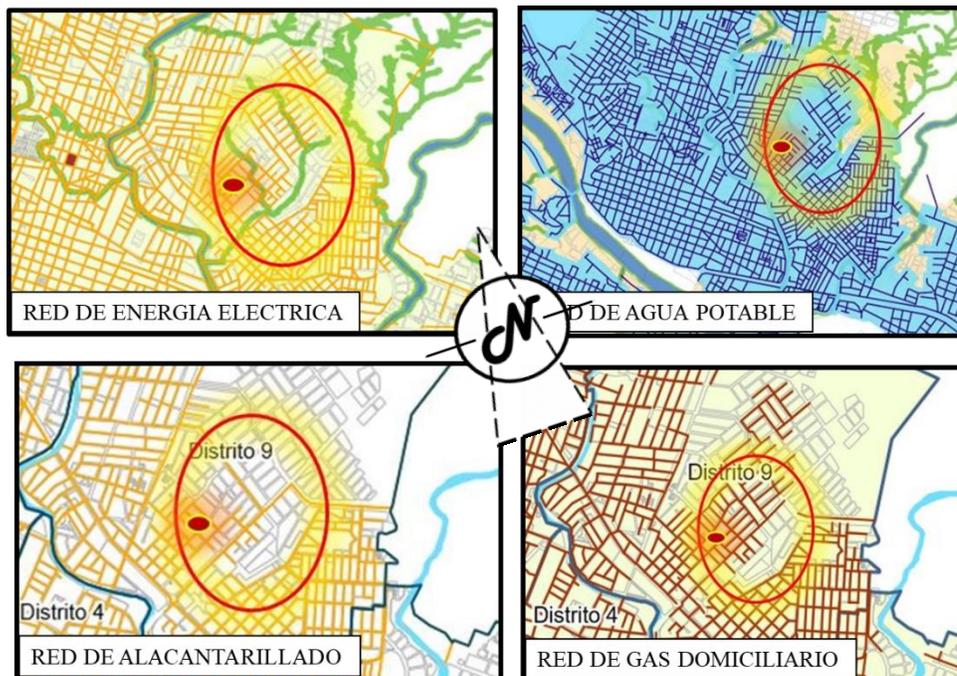
En este barrio se puede apreciar el gran uso de construcción en ladrillo, tejas, calaminas, hormigón y revoques. El sector es de densidad media- alta, viviendas de entre uno hasta cuatro pisos ocupados como viviendas y comercios.





### 5.5.1.6. Servicios

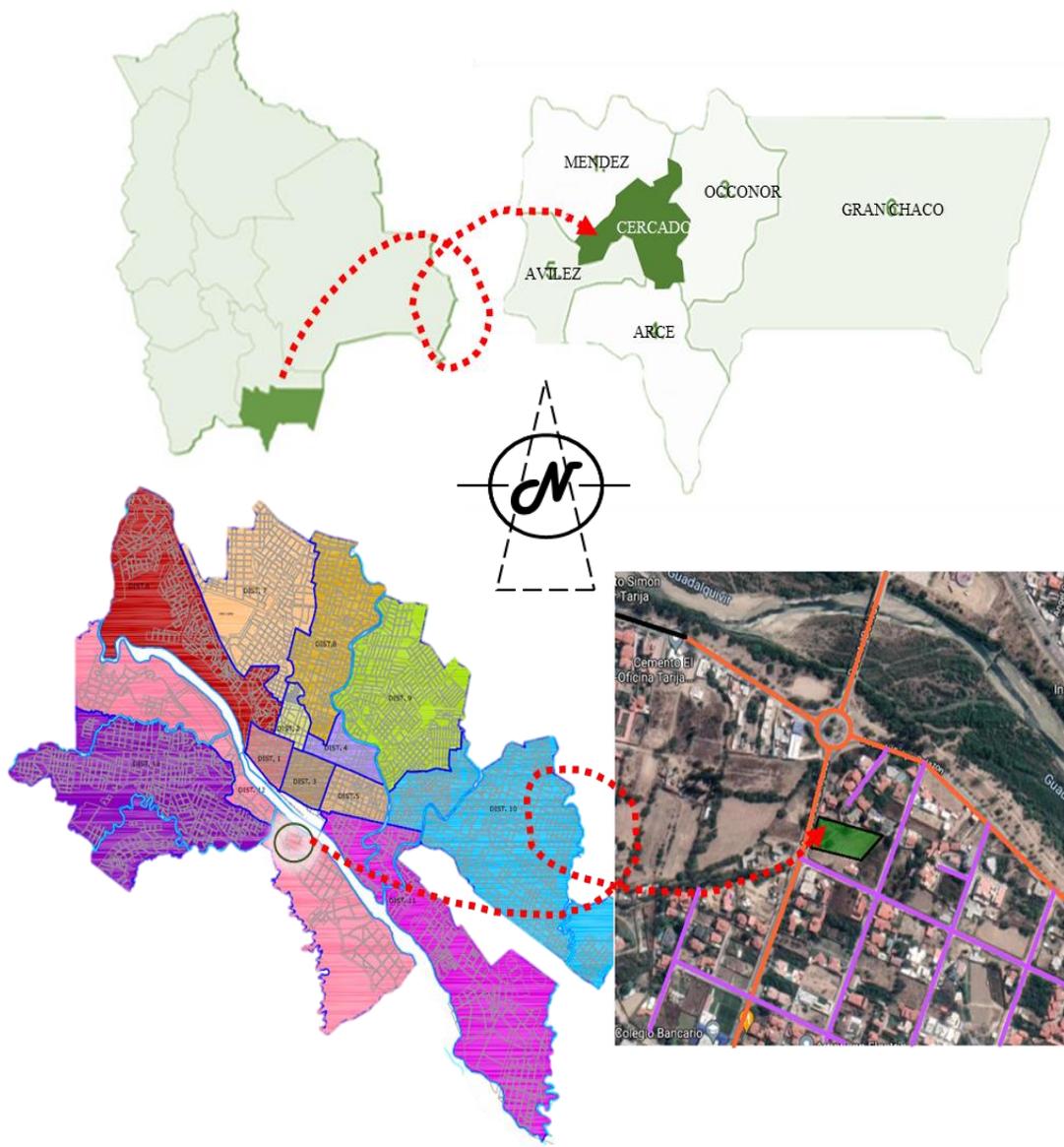
El terreno cuenta con los siguientes servicios:





## 5.5.2. Segunda alternativa

### 5.5.2.1. Sitio



*Ilustración 44. Segunda alternativa*

Esta alternativa se encuentra en el Estado Plurinacional de Bolivia, en el departamento de Tarija, provincia Cercado, el terreno está ubicado en el distrito 12 de la ciudad de Tarija en el barrio Miraflores cerca de la rotonda del león y la avenida Felipe Palazón, sobre la avenida José Julián Pérez.

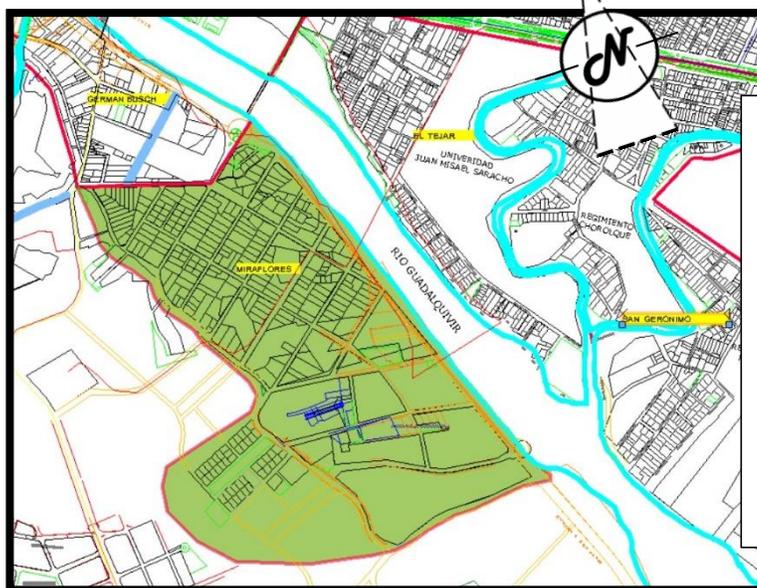


### 5.5.2.2. Dimensión



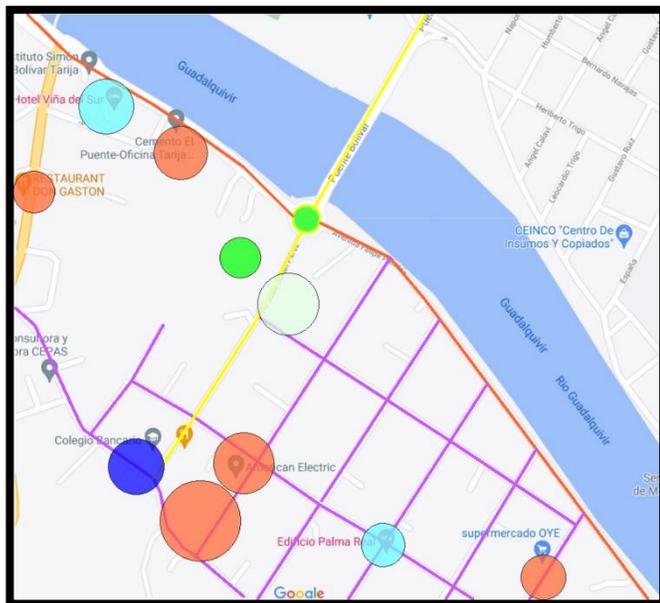
Cuenta con una superficie de 13620 m2 con entrada principal sobre la avenida José Julián Pérez, que mide 25 m. junto con sus aceras y su jardinera central.

### 5.5.2.3. Contexto urbano



Esta área colinda con los barrios, German Busch, y San Blas, tiene accesibilidad factible, en un sector residencial de media densidad, con vegetación nativa y vista al río Guadalquivir.

Posee una trama de tipo damero que fue planificada; pero, con el paso del tiempo y apropiación de terrenos se volvió irregular por crecimiento apresurado del distrito 12.



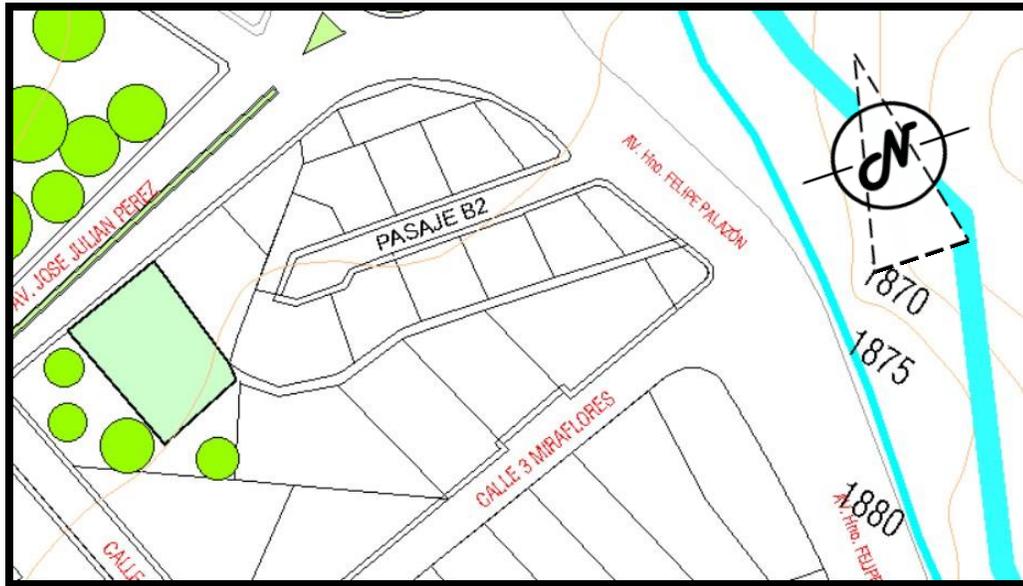
REFERENCIAS	
	SEGUNDA ALTERNATIVA
	ABASTECIMIENTO-COMERCIO
	PLAZAS Y PARQUES
	UNIDAD EDUCATIVA
	HOTEL-EDIFICIO
	VIA DE PRIMER ORDEN
	VIA DE SEGUNDO ORDEN
	VIAS VECINALES

En su entorno se pueden apreciar diferentes comercios pequeños como tiendas de abastecimiento, canchas deportivas, peatonales recreativas, diferentes condominios verticales, el hotel viña del sur, el colegio bancario y como hito la rotonda del león.

#### 5.5.2.4. Contexto natural



Los vientos preceden del sur, en invierno del sur-oeste y en el verano del sur-este, al no contar con alguna vegetación que sirva como barrera de protección contra el viento su velocidad es de 1,7 km/h. Cuenta con una temperatura de entre 15 y 18 grados. Precipitación de la zona es de 603.90mm- 644.36 mm.



Dentro de lo que es su hidrología, se aprecia al río Guadalquivir que cuenta con un hilo de agua constante, pero que con el pasar de los años debido a la contaminación se disminuyó.

La vegetación del sector es vegetación nativa: sauces, lapachos, churquis, molles y álamos, también se puede apreciar dentro del río este tipo de vegetación en especial los sauces.

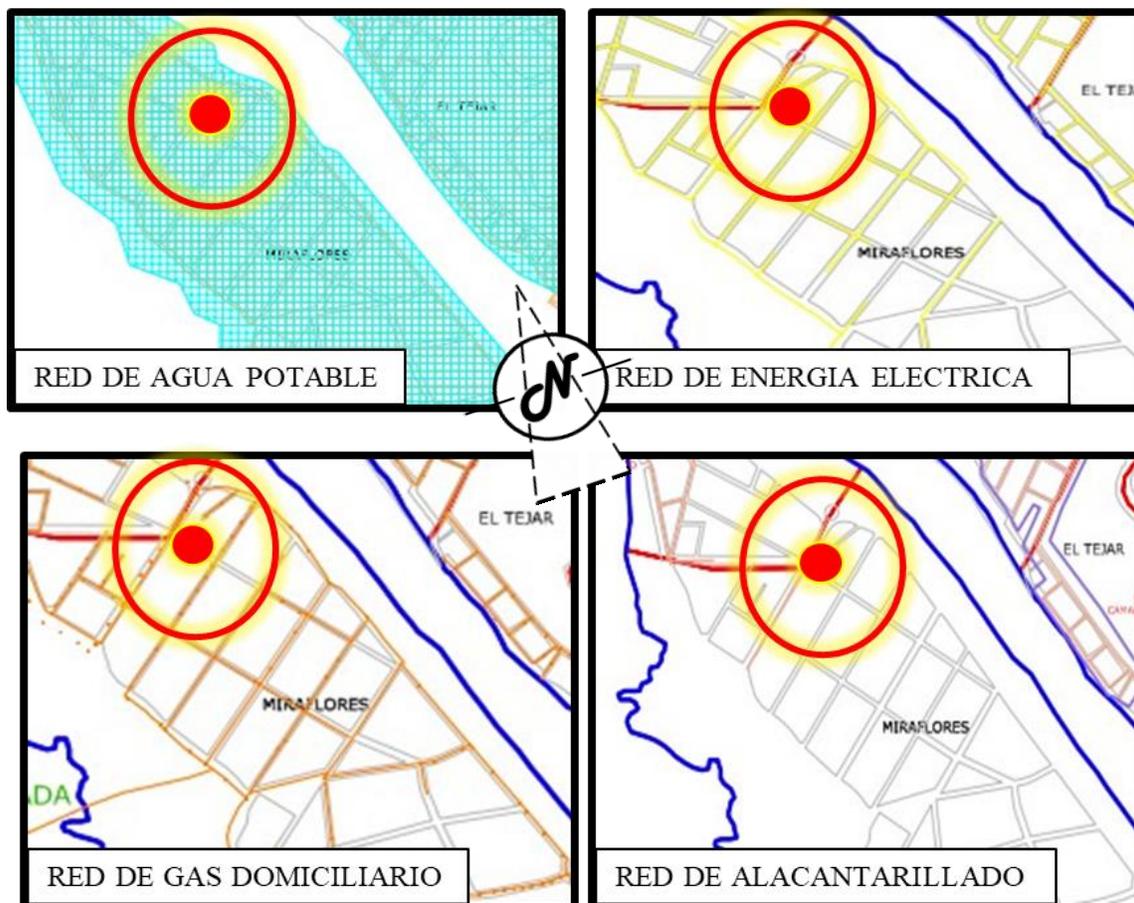
#### 5.5.2.5. Contexto arquitectónico

El material más usado es el ladrillo, teja colonial, hormigón visto. La mayoría de las viviendas es de dos pisos, pero también se aprecian condominios de siete pisos o más.



### 5.5.2.6. Servicios

Este barrio cuenta con todos los servicios excepción del desagüe sanitario;





### 5.5.3. Tercera alternativa

#### 5.5.3.1. Sitio

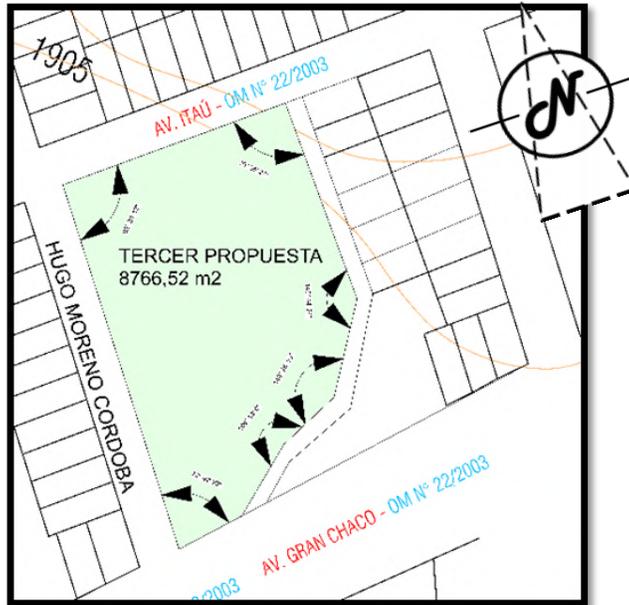


Ilustración 45. tercer alternativa

Esta propuesta está ubicada en el Estado Plurinacional de Bolivia, en el departamento de Tarija, provincia Cercado en el distrito 9, en el barrio El Constructor, en la calle Hugo Moreno entre avenida El Chaco e Itaú.

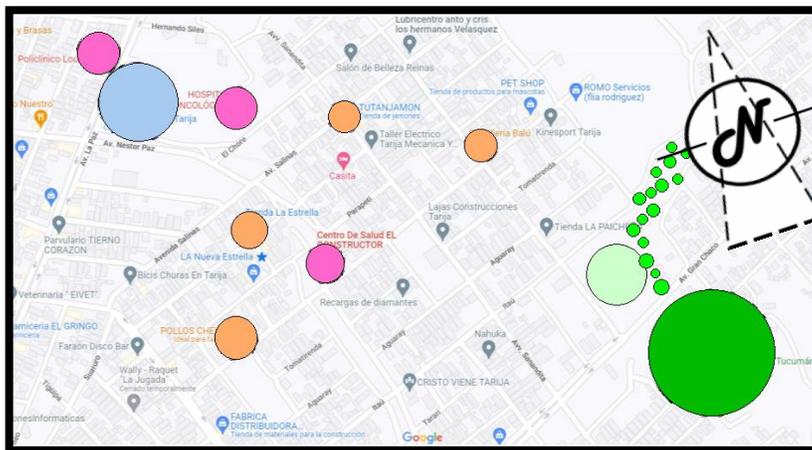


### 5.5.3.2. Dimensión



El terreno tiene una superficie de 9766.52 m<sup>2</sup>, ubicado sobre calle Hugo Moreno entre avenida Gran Chaco y avenida Itaú delimitado por una leve pendiente y acompañado de una vía

### 5.5.3.3. Contexto urbano



REFERENCIAS	
<span style="background-color: #FF00FF; border: 1px solid black; width: 15px; height: 10px; display: inline-block;"></span>	CENTROS DE SALUD
<span style="background-color: #FFA500; border: 1px solid black; width: 15px; height: 10px; display: inline-block;"></span>	ABASTECIMIENTO
<span style="background-color: #90EE90; border: 1px solid black; width: 15px; height: 10px; display: inline-block;"></span>	TERRENO
<span style="background-color: #00FF00; border: 1px solid black; width: 15px; height: 10px; display: inline-block;"></span>	PARQUE
<span style="background-color: #90EE90; border: 1px solid black; width: 15px; height: 10px; display: inline-block;"></span>	AREA VERDE
<span style="background-color: #ADD8E6; border: 1px solid black; width: 15px; height: 10px; display: inline-block;"></span>	CAMPO FERIAL

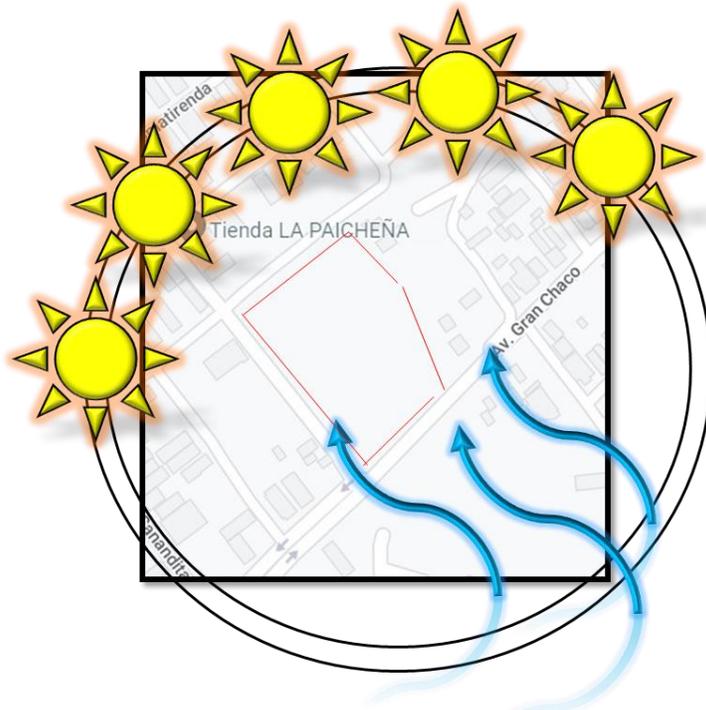
Este barrio colinda con los barrios Pedro Antonio y Luis Espinal.

Posee buena circulación vial acompañada de vegetación nativa cerca del terreno. Esta área está caracterizada por ser un sector de comercio variado y de viviendas de dos pisos, centros de salud como el oncológico, materno infantil y postas.



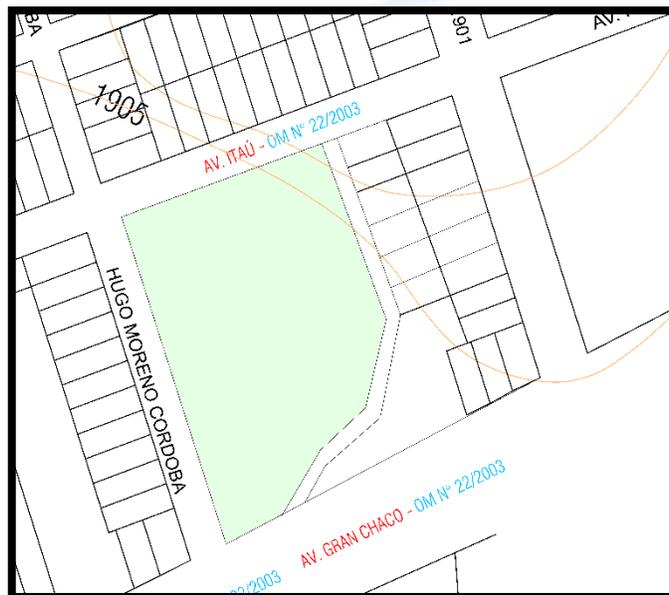
#### 5.5.3.4. Contexto natural

Debido a la ubicación del lugar los vientos se presentan del sur, en invierno del suroeste y en el verano del sur-este, al no contar con alguna vegetación que sirva como barrera de protección contra el viento su velocidad es de 1,7 km/h.



La precipitación de esta zona es de 603.9 - 644.36mm.

Cuenta con una temperatura de entre los 15 y 18 grados.



En este sector antes se contaba con mayor pendiente, pero debido a la nivelación de terreno en la parte posterior tiene una altura de metro y medio aproximadamente que delimita el terreno



### 5.5.3.5. Contexto arquitectónico

En este sector se puede apreciar diferentes tipos de viviendas, de un piso o dos, se considera un barrio aun en desarrollo.

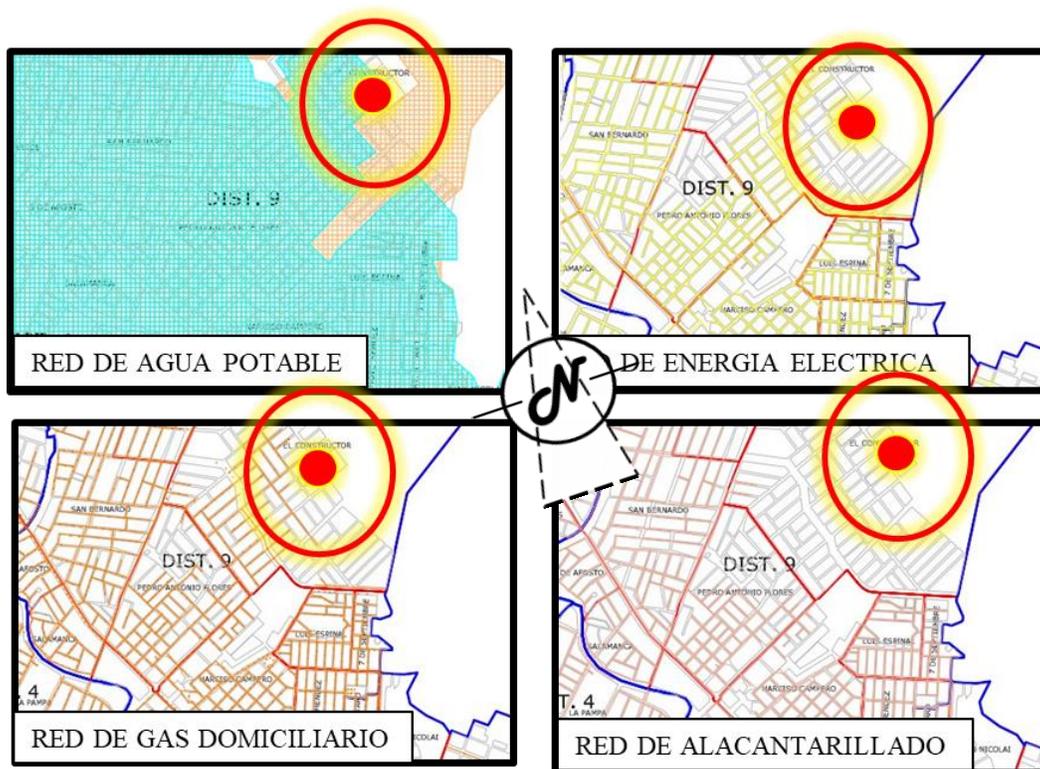
En sus alrededores se ubican diferentes centros médicos creando una red hospitalaria, el materno infantil, oncológico y postas se encuentran ubicadas por esta zona.

### 5.5.3.6. Servicios

Este terreno cuenta con todos los servicios

### TABLA DE VALORIZACION

Comparación de las tres alternativas con los datos recopilados para determinación del



terreno más apto para el desarrollo del proyecto:

ALTERNATIVA	SITIO	DIMENSION	CONTEXTO			SERVICIOS	PROMEDIO
			URBANO	NATURAL	ARQUITECTONICO		
PRIMERA	8	8	8,5	8	9	9	8,4
SEGUNDA	9	8	9	8,5	9	9	8,7
TERCERA	9	10	9	9	9	8	9



## 5.6. Análisis de sitio

### 5.6.1. Análisis del contexto

#### Ubicación geográfica



Ilustración 46. terreno elegido

La propuesta se ubica en el Estado Plurinacional de Bolivia en el departamento de Tarija, provincia Cercado dentro de la mancha urbana en el distrito 9, barrio El constructor, entre la avenida Gran Chaco y avenida Itaú.



### Delimitación del área de estudio

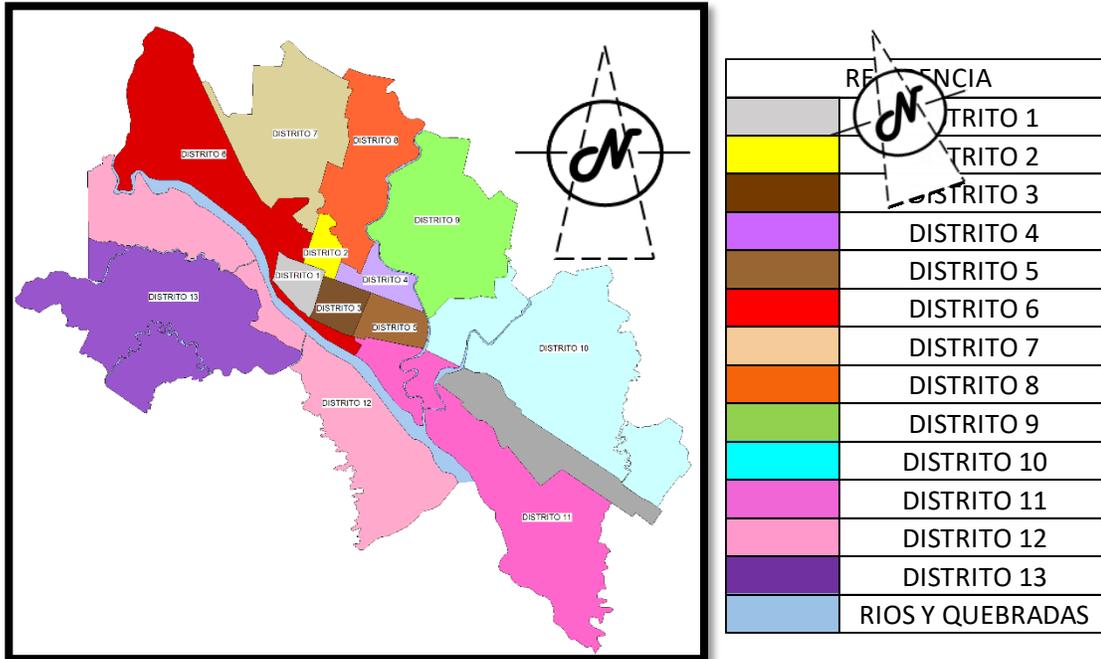
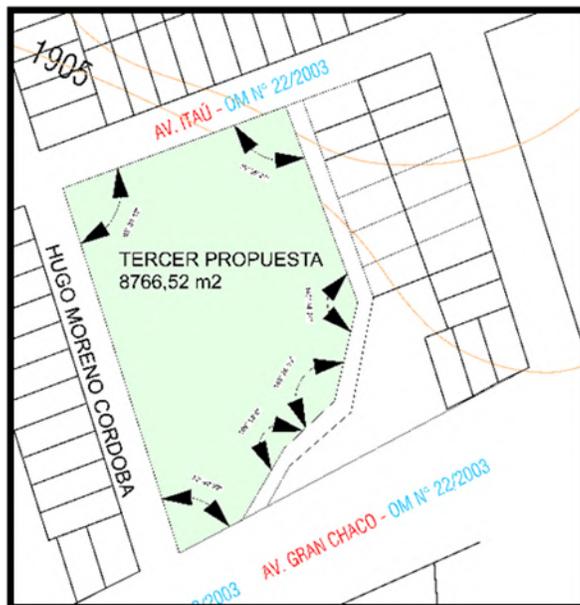


Ilustración 47. Distritos de Tarifa

El distrito 9 se encuentra en la mancha urbana de la provincia Cercado limitado por los barrios Luis Espinal, Juan XIII, Pedro Antonio Flores

### Dimensionamiento



El terreno tiene una superficie de 8766,52 ubicado entre la avenida Gran Chaco e Itaú sobre la calle Moreno con una avenida de 15mts y la segunda de 18 mts y una calle de 8 mts



Ilustración 48. Dimensionamiento de terreno



## Límites y colindancias

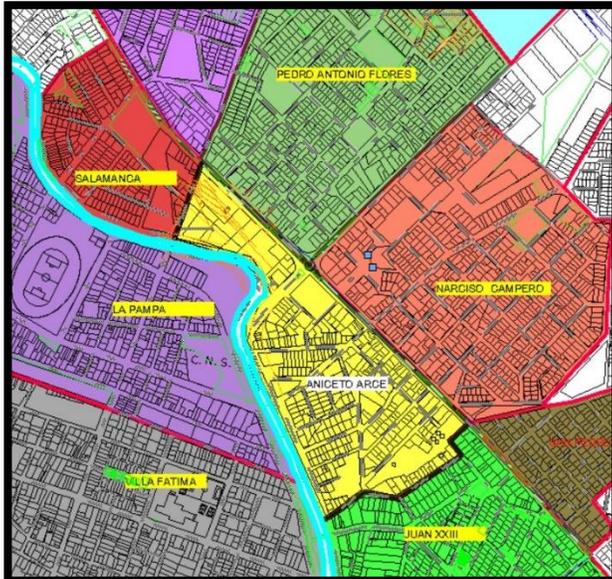


Ilustración 49. Barrio de Tarija

Su puede apreciar las vistas de la vegetación posterior, cerca cuenta con plazas y parques que generan un mejoramiento de aspecto visual

REFERENCIA BARRIAL	
	ANICETO ARCE
	NARCISO CAMPERO
	PEDRO ANTONIO FLORES
	SALAMANCA
	LA PAMPA
	VILLA FATIMA
	JUAN XXIII

ante el ojo de los pacientes, un lugar donde ellos se puedan sentir seguros.

## Justificación de elección del terreno

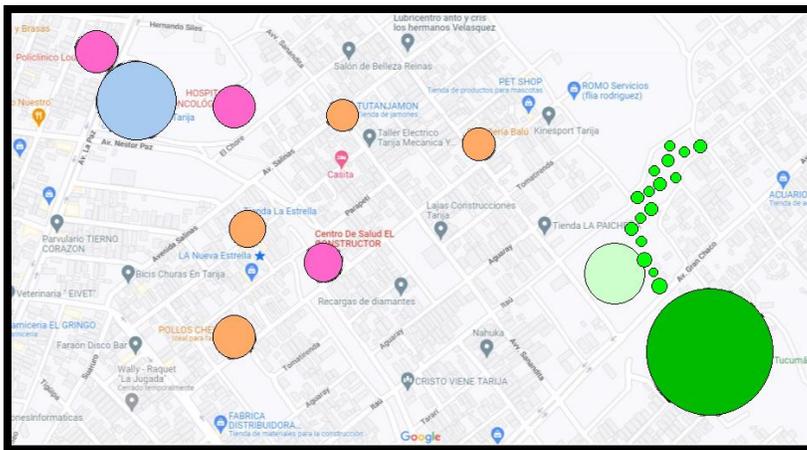
La definición de este terreno se debe a la búsqueda de un espacio que sea integral para los usuarios que asistan a la clínica y así estos no se sientan excluidos por la sociedad, también el poder buscar un espacio cercano a diferentes centros de salud, también por la riqueza



natural que posee este espacio ya que en la ciudad de Tarija quedan pocos espacios de magnitud natural.



## Relaciones espaciales del área con su contexto



REFERENCIAS	
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color: #FF00FF; border: 1px solid black;"></span>	CENTROS DE SALUD
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color: #FF8C00; border: 1px solid black;"></span>	ABASTECIMIENTO
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color: #90EE90; border: 1px solid black;"></span>	TERRENO
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color: #00FF00; border: 1px solid black;"></span>	PARQUE
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color: #00BFFF; border: 1px solid black;"></span>	AREA VERDE
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color: #ADD8E6; border: 1px solid black;"></span>	CAMPO FERIAL

Al rededor del área se pueden observar zonas residenciales, de comercios acompañados de áreas recreativas que se están implementando. También existen centros de salud como el materno infantil, posta e incluso el oncológico.

En sus alrededores se presentan mercados de abastecimiento, ferias, plazas y centros de salud. Todo esto desarrollado principalmente bajo las principales avenidas que son conectoras de distritos y barrios de la ciudad.

## Relación del sitio con equipamientos similares

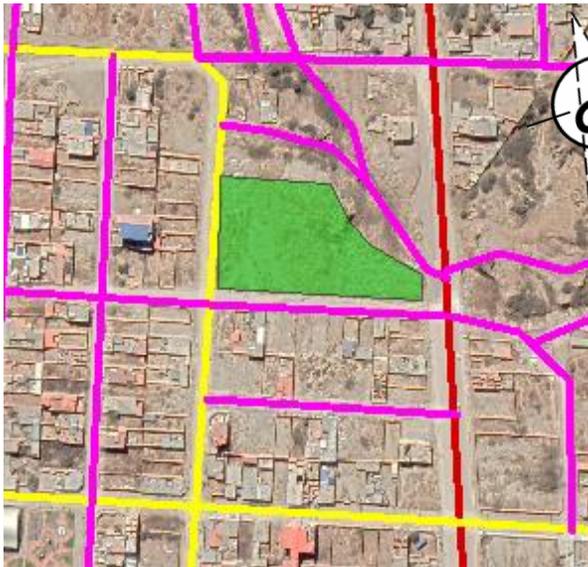


El terreno tiene a su disposición tres centros de salud a pocas cuadras de distancia, y a mayor distancia a ambos hospitales de la ciudad, el General y el Obrero.

Ilustración 50. Red de hospitales



### 5.6.2. Análisis físico transformado a nivel barrial



REFERENCIAS	
	TERRENO
	VIA DE PRIMER ORDEN
	VIA DE SEGUNDO ORDEN
	VIAS VECINALES

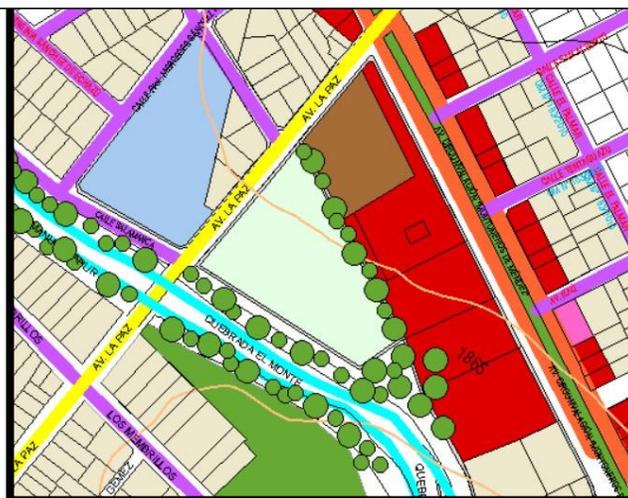
#### Estructura vial

En el barrio se aprecia que la estructura vial surgió por expansión no planificada debido a que es irregular, las calles no tienen orden

Se considera vía de primer orden a la avenida Gran Chaco y a las vías de segundo orden, tenemos a la avenida Itaú; las de tercer orden se las considera a las vías vecinales.

#### Uso de suelo-equipamientos existentes

Este barrio es de uso residencial y de comercio, en las vías de primer orden se conforman todos los negocios mayores de ventas comerciales, centros médicos que se generaron a base del desarrollo de la creciente demanda de uso de la avenida



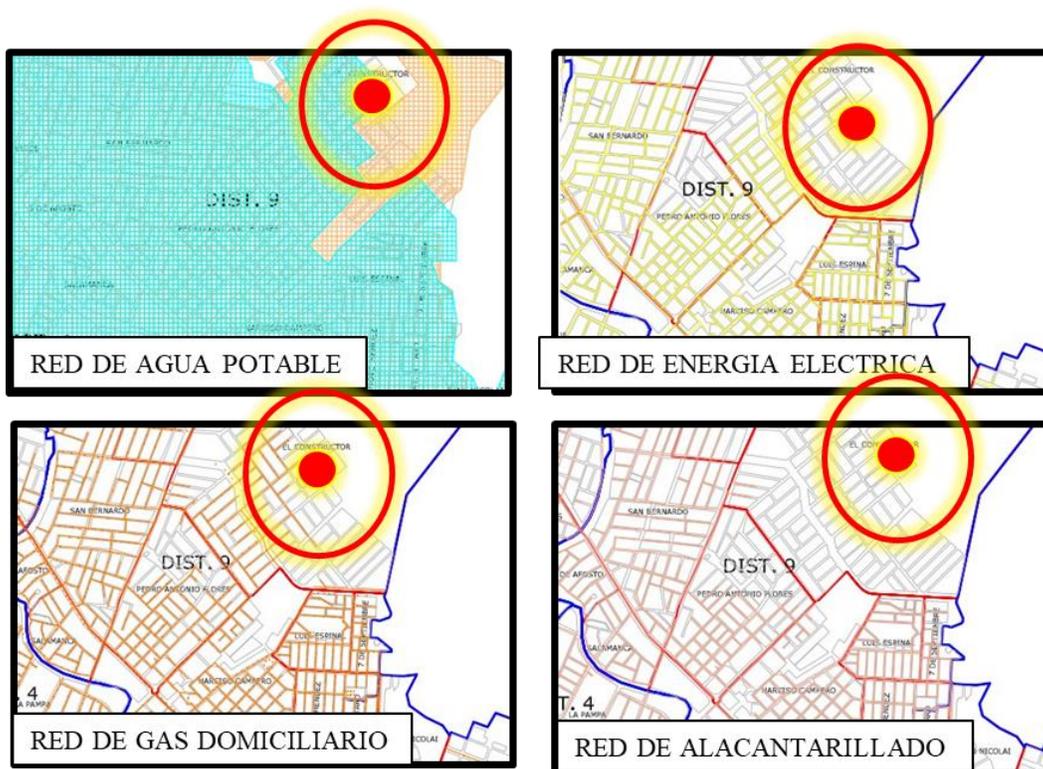
REFERENCIAS	
	TERRENO
	VIA DE PRIMER ORDEN
	VIA DE SEGUNDO ORDEN
	VIAS VECINALES
	CENTRO CULTURAL
	AREA RESIDENCIAL
	AREA COMERCIAL
	AREA VERDE
	LAS TORRETAS
	PROSALUD



## Redes de infraestructura

### Servicios

Cuenta con todos los servicios públicos necesarios que abastecen a la población.



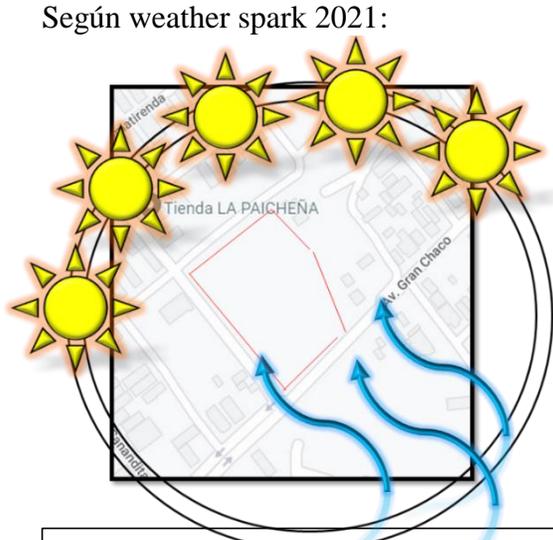


### 5.6.3. Análisis ambiental a nivel barrial

#### Aspectos físico naturales

#### Estructura climática

Según weather spark 2021:



#### Asoleamiento

La duración del sol es en promedio de 10 horas en invierno, pero en verano varía a 13 horas. En verano el sol sale a las 5:30 am y se oculta a las 7:00 pm; en invierno el sol suele salir a las 7:00 am y se oculta a las 6:00 pm

#### Vientos

Los vientos preceden del sur, en invierno del sur-oeste y en el verano del sur-este, al no contar con alguna vegetación que sirva como barrera de protección contra el viento su velocidad es de 1,7 km/h

#### Humedad

La humedad promedio en Tarija subió al 63% se considera que es un nivel de confort en verano y se reduce al 0% en invierno

#### Temperatura

Está dividida en dos temperaturas, la temporada templada de octubre a diciembre entre 25°C y 15 °C; la temporada fresca, entre julio y mayo con 20 °C hasta los 5

#### Precipitaciones

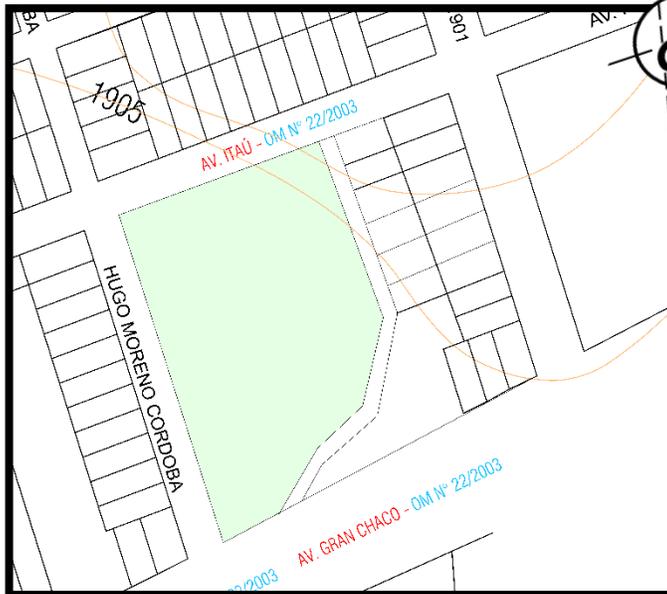
La temporada más lluviosa dura 4 meses, de 20 de noviembre a 24 de marzo, con una probabilidad de más del 40 % de que algunos días serán lluviosos. La probabilidad máxima de un día lluvioso es del 63 % el 11 de enero.

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Octubre	Nov.	Dic.
Temp media (°C)	21.8	20.7	19.6	17.9	15.4	12.2	12.6	14.5	17.4	19.5	20	21.3
Tempe minima (°C)	15	14.2	12.9	10.4	6.6	2.8	2	4.1	7.7	11.3	12.6	13.8
Temp máxima (°C)	28.6	27.2	26.3	25.5	24.3	21.6	23.3	24.9	27.2	27.8	27.5	28.8
Precip (mm)	125	107	75	24	2	2	0	3	6	34	65	113



## Estructura geográfica

### Topografía

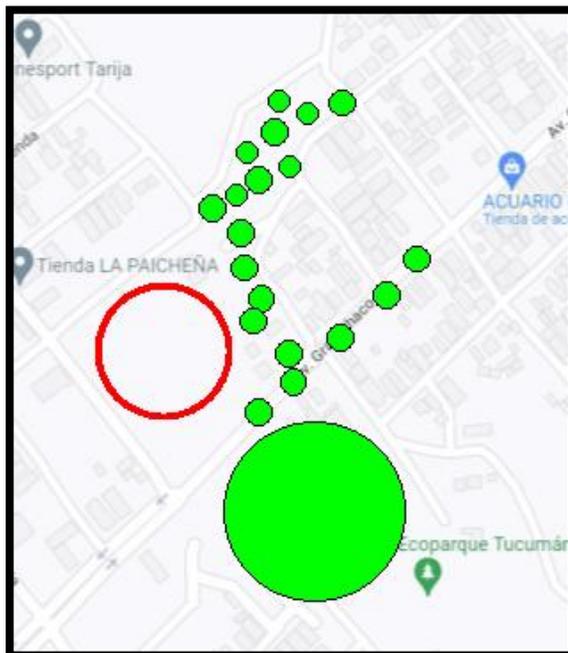


Se observa en este terreno la existencia de curvas de nivel fuertes, pero con el paso del tiempo ésta área fue aplanada y nivelada, moviendo tierras para la creación de un comercio o una vivienda.

### Composición del suelo

El tipo de suelo es arcilloso y arenoso.

### Estructura ecológica



La vegetación en aceras está comprendida por plantas frutales como ser: naranjos y nísperos. Avenida y peatonales están compuestas por árboles nativos como ser: sauces, churquis, molles; También esta vegetación se aprecia en la parte posterior del terreno elegido generando una división con las construcciones existentes.



## Ficha paisajística

NUM.	NOMRE	IMAGEN	TAMAÑO	FOLLAJE	FLORACION	FURTO	FUNCION
1	ALAMO PLATEADO		10 a 15 m.	Caduco de follaje, denso, con textura media, hojas verdes en parte frontal y en la posterior.			ornamental, rompe vientos, conrtina natural
2	LAPACHO		10 a 12m	dollaje disperso, opuestas pecioladas	ornamental, flor color amarillo, rosado, blanco reunidas en racimos	capsula cilindrica	decorativa, usada en jardines, areas recreativas y avenidas
3	SAUCE		10 a 15 m.	follaje en caida, ramas largas copadas de hojas verdes	florece en primera, flor como algodón		aire de rio y quebradas, utilizacion en zonas humedas
4	EUCALIPTO		50 a 60 m,	hojas obadas, verde oscuro	anteras, oblongas, con ranuras longitudinales, flor blanca pequeña	fruto pequeño periforme	reforestacion, uso medicinal
5	MOLLE		10 a 15 m.	ramas largas caidas copadas de hojas verdes de olor fuerte	pequeñas de color amarillento suave	color rosado en racimos de sabor dulce con semilla dura y picante	medicinal, ornamental
6	CHURQUI		5 a 6m.	follaje caduco con espinas	amarilla, de forma esferica, textura algodón	legumbres cilindricas	controla la erosion, madera usada como combustible y para postes de cercas.

Ilustración 51. Ficha paisajística



### 5.6.4. Análisis social de Cercado-Tarija

Aspectos demográficos según recopilados del INE 2020

#### Crecimiento poblacional de la ciudad de Tarija:

CRECIMIENTO POBLACIONAL					
NIVEL	IC	2019	2020	2030	2050
DEPARTAMENTAL	1.85	573331	583300	688676	993656
PROVINCIAL	2.26	259790	265661	324849	507920
URBANO	2.6	208867	214297	269987	451118

Tabla 1. Crecimiento poblacional

#### Población provincial:

TARIJA: POBLACION POR PROVINCIAS					
PROVINCIA	2015	2017	2018	2019	2021
<b>Cercado</b>	<b>233079</b>	<b>246989</b>	<b>254048</b>	<b>261720</b>	<b>269623</b>
Gran Chaco	161547	166307	168572	173662	178908
Aniceto Arce	56810	57641	58079	59832	61639
Méndez	37250	37452	37538	38672	39839
O'Connor	23463	23729	23857	24577	25319
Avilés	21280	21255	21248	21890	22550
<b>TARIJA</b>	<b>533429</b>	<b>53373</b>	<b>563342</b>	<b>573331</b>	<b>583300</b>

fuelle : INE-2012      Elaboración : Revista Tarija 200

Tabla 2. Población provincial

#### Población por sexo

Población por sexo (Pirámide de edades.)

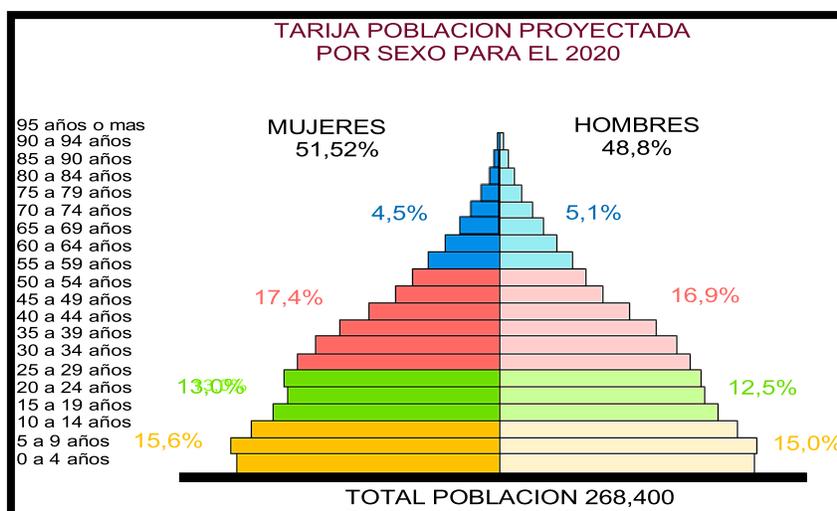


Ilustración 52. Pirámide de población



## Aspectos sociales

### Tabla de población de enfermos mentales extraído de artículos de periódicos de Tarija:

Las enfermedades mentales son la causa más frecuente de incapacidad en adolescentes en el mundo y afecta los aspectos de salud de desarrollo físico, mental y social.

Debido a la política de privacidad de la institución de INTRAID, no se pudo obtener datos exactos, pero con la recopilación de diferentes artículos de periódicos y notas citadas en la radio se estimó el cálculo de los siguientes datos los cuales bastante altos, cierto porcentaje de enfermos son derivados a la cárcel por falta de espacio de internación ambulatoria puesto que los mismos en caso de requerir consulta deben esperar meses para una.

DATOS DE SALUD MENTAL	
<b>BOLIVIA</b>	3 de 5 personas poseen alguna patología severa
<b>TARIJA</b>	del 100% de internación en INTRAID el 90% es por salud mental
<b>2015</b>	12000 Consultas externas e internas
	380 internados por salud mental
<b>2016</b>	8-10000 personas atendidas
	7 suicidios
<b>2017</b>	481 personas atendidas por patologías psiquiátricas
	455 consultas externas
	27 internaciones en casos graves/trastornos psicóticos orgánicos en punto de alto riesgo
<b>JULIO</b>	1107 personas atendidas
	627 pacientes con enfermedad mental
<b>2018</b>	10-12000 consultas
	800 depresión
	35 casos de suicidio
<b>2019</b>	14337 consultas
	478 internaciones
<b>2020</b>	índice de estrés y/o ansiedad en aumento; 8 de 10 personas
	81 suicidios registrados
	25 intentos de suicidio

Tabla 3. Registro de pacientes



En el mundo el 60% de la población cuenta con algún tipo de enfermedad mental, estas surgen a partir de los 14 años de edad y la depresión ocupa el tercer lugar de las enfermedades más comunes.

La OMS determinó que al año existen más de 800.000 suicidios en adolescentes convirtiéndose en la segunda causa de muerte en el mundo.

**Tabla de enfermedades consideradas las más comunes y que pueden ser tratadas en un punto inicial o medio.**

TRASTORNO	CONCEPTO	TRATAMIENTO
T. DE ANSIEDAD	Sentimiento de miedo, temor e inquietud que puede generar sudor, tensión y palpitaciones. Si no desaparece puede empeorar con el tiempo, puede inducir a pánico y fobias	Terapia cognitiva conductual (psicoterapia) y de exposición acompañada de medicamentos, terapia psicomotora
T. DEPRESIVO	Trastorno del cerebro, derivan como se siente, piensa y coordina actividades diarias. Genera pensamientos de suicidio o pensamientos sobre la muerte	Medicamentos, psicoterapia, terapia psicomotora y lúdica
T. DEL SUEÑO	Afecciones que alteran los patrones del sueño, generando por enfermedades mentales como la depresión y la ansiedad	Terapia cognitiva conductual, terapia psicomotora para relajación como el yoga, medicamentos
T. POR USO DE DROGAS	Afección cerebral, induce a pérdida de memoria, conducta agresiva, estrés	Terapia psicomotoras, terapia cognitiva conductual
T. POR CONSUMO DE ALCOHOL	El hábito del consumo genera angustia y daños, ansiedad, estado emocional negativo	Terapia psicomotoras, terapia cognitiva conductual
T. POR DEFICIT DE ATENCION E HIPERACTIVIDAD	Afección médica, presenta diferencias en el desarrollo cerebral y actividad cerebral que afecta a la atención, autocontrol	Medicación, terapia de conducta, terapia familiar, terapia psicomotora
T. ALIMENTICIO ( ANOREXIA, BULIMIA, RESTRICCIÓN DE INGESTA DE ALIMENTOS)	Factores conductuales, psicológicos y sociales. Son afecciones graves de salud mental, implica el pesar de la persona por consumir o no la comida.	Psicoterapia individual, grupal y/o familiar Atención médica y monitoreo Asesoramiento alimenticio, medicamentos
T. BIPOLAR	Afección del estado de ánimo que genera episodios maníacos, depresivos.	Medicamentos, psicoterapia
TRASTORNO DE IDENTIDAD DISOCIATIVO	Suponen una desconexión y falta de continuidad en pensamientos, recuerdos, entornos, acciones e identidad, personalidad multiplex amnesia	Psicoterapia y medicamentos
PSICOSIS	Causan ideas y percepciones anormales, pérdida de la realidad, delirio, alucinaciones	Psicoterapia y medicamentos
T. ORGANICO	Trastorno neurocognitivo que describe la disminución funcional mental. Puede ser causada por alguna lesión cerebral como un hematoma o una conmoción	Terapia psicomotora, medicamentos
ESQUIZOFRENIA	Enfermedad cerebral que se genera en la adolescencia, distorsiona el pensamiento, crea alucinaciones, delirio, dificultad de expresión emocional.	Medicamentos ayudan, terapia conductual, familiar, psicomotora

Tabla 4. Enfermedades



### 5.6.5. Entrevista

Entrevistas realizadas al jefe de INTRAID Dr. Psicólogo Fernando Gonzalo Torrico.

PRIMERA ENTREVISTA	
PREGUNTA	RESPUESTA
1. Capacidad de internación	Existen 33 camas donde 32 están ocupadas
2. Tiempo de espera para asignación de consulta	Espera de hasta 3 semanas para ser atendido
3. Lugares desde donde vienen a buscar ayuda los pacientes	Se atiende a personas de Tarija, Villazon, Tupiza, Uyuni, Sur de Cochabamba, Norte Argentino e incluido tartajal debido a que no existe otro centro de salud que brinde estos servicios
4. Terapias ocupacionales recomendadas para pacientes con trastornos mentales leves y moderados	Actividades psicomotoras (cortar por ejemplo), estas deben implicar movimiento del cuerpo, motricidad fina (actividad que promuevan concentración). De la misma forma actividades de meditación-reflexión y de lectura.
5. Retención de una persona para ser internada en el establecimiento	1970 norma penal de Bolivia el retener a una persona es considerada como secuestro, dentro del código establece que la persona debe ser internada de forma voluntaria o cuando se observa que esta no tiene control de si misma.
6. Personal en INTRAID	Existían 6 psiquiatras y 7 psicólogos con la entrada del nuevo gobernador hubo un despido de 5 personas, 2 psiquiatras y 3 psicólogos
7. Normas sobre centros de salud mental en Bolivia	Lamentablemente no existen, no hay una norma vigente para estos tipos de establecimientos, dentro del carácter de normas de segundo nivel hay de algunas especialidades pero estas no aplican para el establecimiento
8. Tipos de terapias que atienden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terapia familiar de dos modalidades, enfoque sistémico y multifamiliar</li> <li>• Psicofarmacológica, medicación</li> <li>• Terapia lúdica: jugar con pacientes e interacción mutua pero en un espacio reducido.</li> <li>• Terapia en grupo: desarrollan actividades de relación entre personas, entrenamiento, factores de proyección y prevención, cuidado personal y modales, previene recaídas.</li> <li>• Cámara gesell para estudio y evaluación conductual en solitario (esta la requieren, usan las de la universidad)</li> <li>• Para autismo, jardineroterapia y terapia con animales para aprender el cuidado y relación con el exterior.</li> <li>• Trastorno orgánico: falla de funcionamiento cerebral</li> <li>• Trastorno orgánico explosivo: T. de personalidad, no tienen paciencia y son violentos, trastornos bipolares.</li> </ul>

Tabla 5. Entrevista



SEGUNDA ENTREVISTA	
PREGUNTA	RESPUESTA
1. Cantidad de pacientes que atiende por día un psicólogo.	En un turno de seis horas se atiende seis consultas, individual, de pareja o familiar
2. Cantidad máxima de personas dentro de un consultorio.	Una familia promedio de 5 personas
3. Cantidad máxima de personas dentro de una terapia grupal.	Un terapeuta puede asistir a 25 personas máximo en cada sesión
4. Terapias ocupacionales recomendadas para pacientes con trastornos mentales leves y moderados	Actividades psicomotoras (cortar por ejemplo), estas deben implicar movimiento del cuerpo, motricidad fina (actividad que promuevan concentración). De la misma forma actividades de meditación-reflexión y de lectura.
5. Cantidad de pacientes por día en consulta externa (INTRAID)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 psiquiatras cada uno 6 consultas=36</li> <li>• 7 psicólogos cada uno 6 consultas = 42</li> <li>• una trabajadora social que atiende 6 consultas</li> <li>• un medico general que atiende 6 consultas</li> <li>• Total de 90 consultas</li> </ul>
6. Proporción de recursos de equipamiento y personal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gastos de salarios: ministerio de salud; gobernación y contratos propios</li> <li>• Gastos de funcionamiento; gobernación departamental</li> <li>• Otros gastos (personal de apoyo): gasto de ingresos propios</li> <li>• Organización del personal: SEDES Tarija</li> </ul>
7. Consultorios y limite	Consultorios de diversos tamaños pero para la mayoría tiene un limite de 3 personas, en caso de terapia familiar se rebasa la capacidad del ambiente.
8. Cantidad de pacientes atendidos hasta ahora en 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No cuentan con estadística</li> <li>• 2020 atención a 10425 personas en consulta externa( 367 son niños)</li> </ul>

Tabla 6. entrevista 2

### 5.6.6. Cálculo de usuarios

En base a datos proporcionados por INTRAID

#### REFERENCIA DEL 2020

La tención ambulatoria en INTRAID fue de **10425** pacientes; de los cuales 367 fueron niños, esto significa el 3,6% del total de pacientes.

Entonces se obtiene el cálculo de **10058** pacientes adultos y jóvenes.

Se estiman 914 pacientes por mes y 45 por día.



## REFERENCIA DEL 2021

Atención ambulatoria diaria es de 78 pacientes, lo que significa 33 más que el año pasado, dando un índice de crecimiento del 1,62% para enfermedades de trastorno mental.

Por lo tanto, se obtiene que en 2021 existirán **10221** pacientes en sección ambulatoria

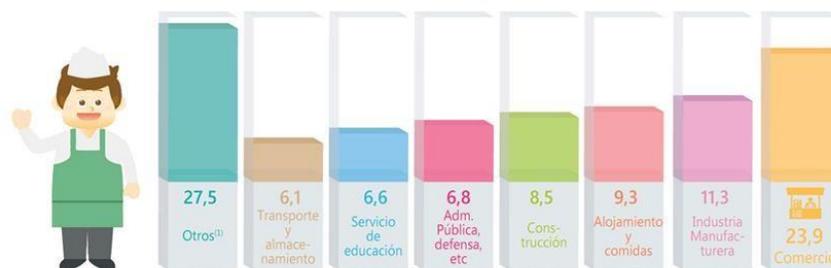
TABLA DE CRECIMIENTO DE ENFERMEDADES MENTALES			
índice de crecimiento de 1,62 %			
2020	2021	2031	2051
10058	10221	12002	16552

Tabla 7. Crecimiento de enfermedad mental

### 5.6.7. Análisis económico de la población.

Se puede observar que en Tarija la población suele dedicarse a diferentes oficios, donde el comercio es la base de la economía, sigue la industria manufacturera, alojamiento y comidas, construcción, administración pública, servicio de educación, transporte y otros oficios.

TARIJA – URBANA: POBLACIÓN OCUPADA POR ACTIVIDAD ECONÓMICA, 3T-2019<sup>(p)</sup>  
(En porcentaje)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística – Encuesta Continua de Empleo

<sup>(1)</sup> Otras ramas de actividad incluye: Agricultura, Ganadería, Caza, Pesca y Silvicultura, Explotación de Minas y Canteras, Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado, Suministro de agua, evac. de aguas res, gestión de desechos, Informaciones y Comunicaciones, Intermediación Financiera y Seguros, Actividades inmobiliarias, Servicios Profesionales y Técnicos, Actividades de Servicios Administrativos y de Apoyo, Servicios de Salud y Asistencia Social, Actividades artísticas, entretenimiento y recreativas, Otras actividades de servicios, Actividades de Hogares Privados, Servicio de Organismos Extraterritoriales.

Nota: La Población en Edad de Trabajar está conformada por personas de 14 años o más de edad

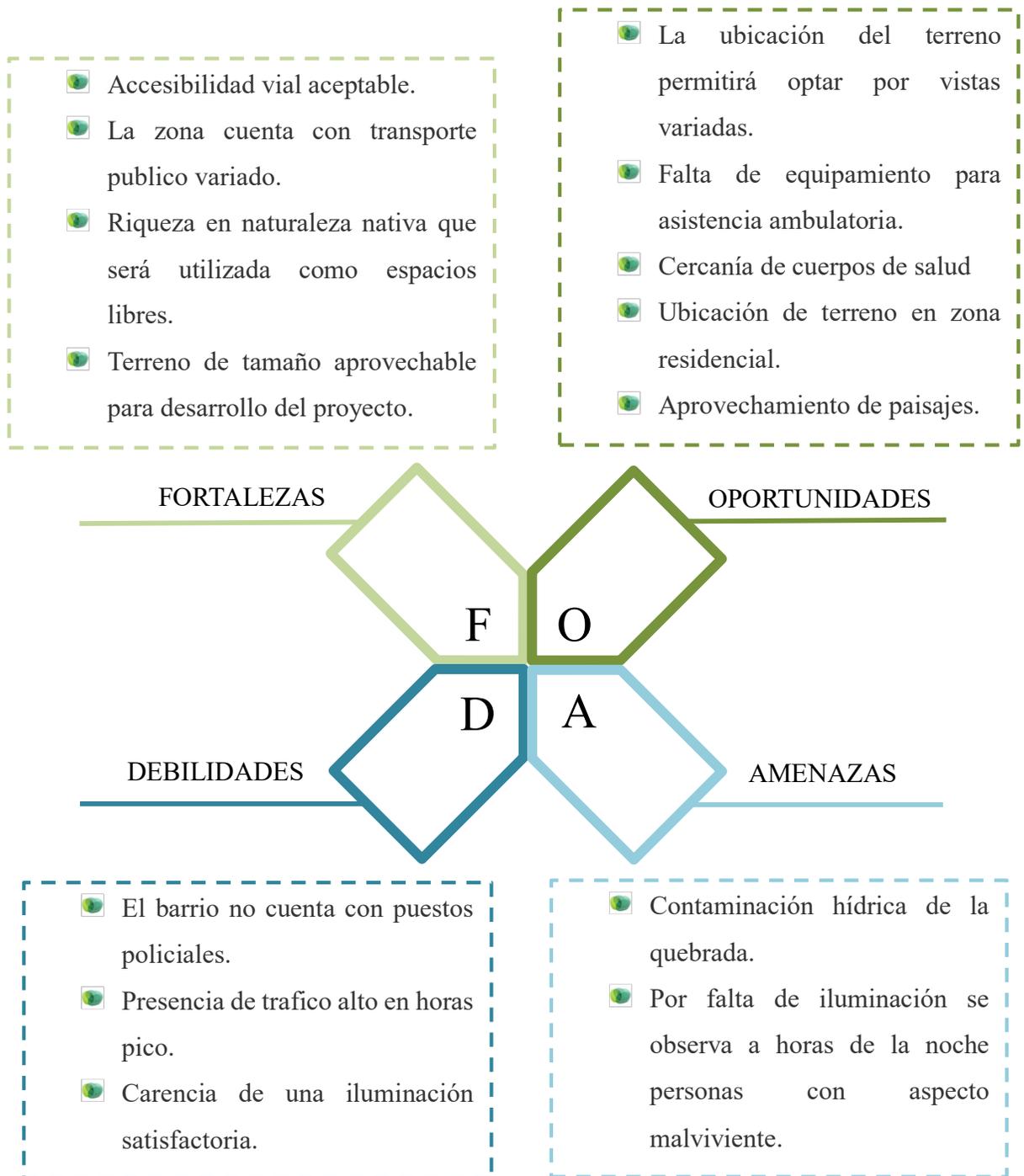
(p) Preliminar

Del total de la población ocupada, **el 23,9% tiene como principal ocupación el Comercio y el 11,3% la Industria Manufacturera.**

Se observa que dentro de Tarija la tasa de desocupación es del 6.2 % en el 2019 la situación pandémica hizo un cambio radical triplicando este índice hasta un 20% de desempleo.



## Análisis FODA





## **UNIDAD VI. PREMISAS DE DISEÑO Y PROGRAMAS ARQUITECTÓNICOS**

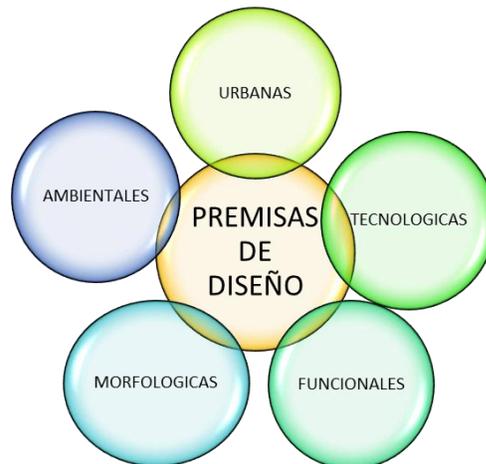




## 6. UNIDAD VI. Premisas de diseño y programas arquitectónicos

### Imágenes usadas de fuente específica

#### 6.1. Premisas de diseño



##### 6.1.1. Premisas urbanas

Búsqueda de una visión clara del equipamiento, que éste no sea captado como una cárcel, si no como un centro de apoyo integral para todo tipo de persona donde se pueda apreciar la naturaleza desde el exterior hasta el interior



- Mejoramiento y ampliación de aceras para mejoramiento de circulación peatonal evitando poner en riesgo la vida de las personas



- Implementar iluminación vial en las aceras con postes que traen incorporados paneles solares.



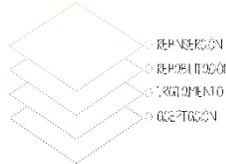
- Aplicación de plantas como medio de mitigación de olor de quebrada, las opciones según investigación son los álamos plateados, girasoles, lavanda, crisantemo, menta, geranio, azalea.



### 6.1.2. Premisas funcionales

Para un funcionamiento favorable se tiene que basar el diseño en áreas específicas que ayudarán con el desempeño para la recuperación de los diferentes pacientes:

- Fase 1. Acogida
- Fase 2. Rehabilitación
- Fase 3. Reinserción social.



Para el desarrollo de estas fases se ven convenientes principalmente estas áreas:

- Área administrativa: y contará con oficinas de desarrollo administrativo y social, donde también se podrá pedir información, salas de espera y control
- Área de asistencia médica: donde se ofrecerá la asistencia necesaria, tanto pública como privada para las diferentes consultas.
- Área de terapia: para desarrollo de actividades terapéuticas y de desintoxicación.



- Área habitacional: aquí los pacientes podrán descansar en un área factible con el espacio necesario según su enfermedad con una iluminación y ventilación correcta y donde cuente con los servicios necesarios.

- Área de recreación pasiva y activa: diseñado para la relajación de los pacientes y para crear espacios donde estos se sientan más cómodos y libres dentro del establecimiento.

También se buscará la implementación de:

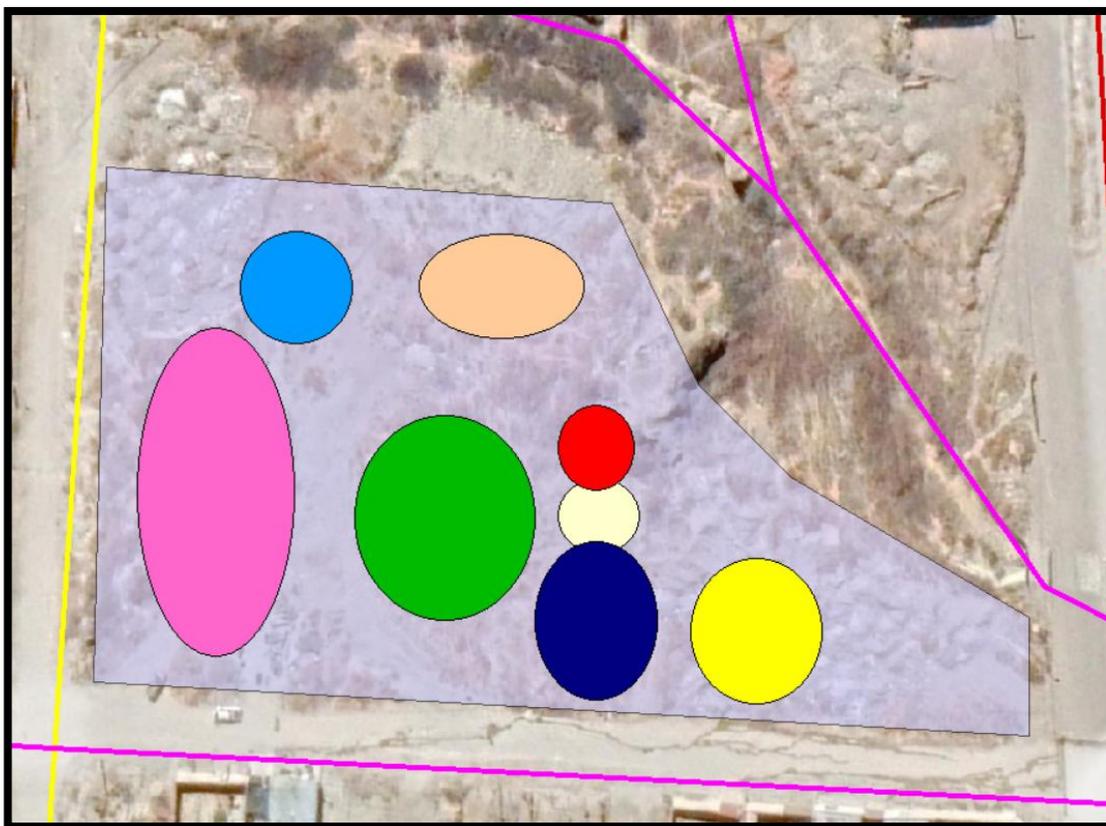
- Vegetación como delimitación de zonas y para uso de tratamiento alternativo.
- Contará con ambientes aptos y dignos para el desarrollo de los tratamientos y sesiones de ayuda psicológica.





### 6.1.2.1. Zonificación general

Con esto se busca crear una idea base para el funcionamiento del establecimiento donde existan el dejar espacios vacíos que con jardines y áreas sociales para así lograr el equilibrio emocional de una persona y que éstas no se sientan excluídas y puedan relajarse.



*Ilustración 53. Zonificación general*

	P. DE LA LUZ		P. DEL RENACER
	P.DEL SONIDO		P. DEL AROMA
	P. DE LOS COLORES		P. DE LA RELAJACION
	P. DE LAS TEXTURAS		P.DE SERVICIO
	P.SABIDURIA		





### 6.1.3. Premisas ambientales

Se basará bajo los siete pilares para una arquitectura curativa según Stefan Lundin:

1. Promueve la dignidad.
2. Fomentar la normalidad.
3. Crear ambientes libres y abiertos.
4. Promover la interacción social.



5. Promover la independencia de los pacientes.
6. Ofrecer vistas del exterior e interior.
7. Equilibrar el entorno donde sea seguro y curativo.

En base a esto se genera un diseño con:

- Espacios verdes, jardines internos que sean conectores entre los diferentes ambientes y estos ayuden a la relación social.
- Orientación que permitirá ventilación, e iluminación natural.



- Incluir los arboles de la parte posterior como parte de los jardines para generar libertad en los pacientes y así poder cuidar de esta vegetación.



#### 6.1.4. Premisas morfológicas

- Se busca una forma pura, sencilla y a la vez elegante donde esta genere un contraste con su entorno
- La función y la forma estarán entrelazados con el objetivo de que el personal tenga mejor visibilidad de la clínica y sea de fácil circulación.



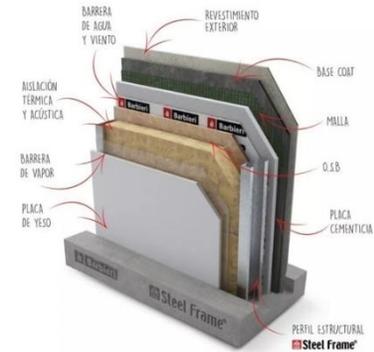
Desplazamiento de desarrollo formal

- Se buscará el diseño de una fachada limpia con transparencia y que a la vez se vea de una forma elegante.
- A su vez el objetivo será seguir la fluidez del terreno respetando la vegetación natural existente tratar de no intervenirla, sino usarla mas bien a favor del desarrollo del proyecto.



### 6.1.5. Premisas tecnológicas

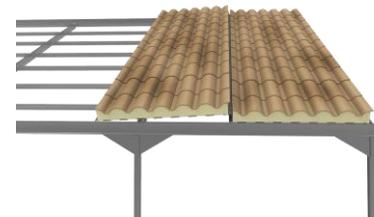
- Estructura de dos tipos:
- Steel framing, construcción en seco, aplicación de perfiles metálicos compuestos por capas de aislamiento térmica y acústica acompañadas de paneles de yeso o cemento



que generan pulidez de los muros, trabajado sobre una losa de cimentación aplicada directamente sobre el terreno.

- Construcción tradicional, aplicación de construcción húmeda, ladrillo 6 huecos revestida de yeso

- Utilización de panel sándwich en los techos debido a su poder aislante y ligereza del material.
- Uso de luces LED en el exterior ya que estas cuentan con paneles solares para su funcionamiento propio.



- Vidrios dobles en los pasillos de conexión para controlar la temperatura de la clínica.
- Aplicación de conceptos del feng shui, jardines internos para absorción de energías.
- Utilización de cielo flotante para facilitación de instalaciones.





## 6.2. Programas arquitectónicos

### 6.2.1. Programa cualitativo

<b>PROGRAMA CUALITATIVO</b>				
<b>UNIDAD</b>	<b>PATIO</b>	<b>AMBIENTE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>MOBILIARIO</b>
<b>UNIDAD DE ADMINISTRACION</b>	<b>PATIO DE LA SABIDURIA</b>	Sala de espera	Esperar turno	sillas
		Recepción	Reservar turno y consultas	mesa, sillas, computador
		Administración	Administrar	escritorio, estante, sillas
		Secretaría	tareas relacionadas con la entidad	escritorio, estante, sillas
		Contabilidad	administra los ingresos	escritorio, estante, sillas
		Archivos	información privada	archiveros
		Oficina director	Dirige la entidad	escritorio, estante, sillas, baño básico, sofá, mesa
		Sala de reunión	Reuniones con personal	mesa, sillas, estantes, pantalla
		Sala de descanso	relajación de profesionales	sillones, escritorios, televisor, estante
		Baño vestidor	cambio de vestuario y necesidad básica	inodoro, lavamanos, vestidor
<b>UNIDAD DE EVALUACION Y CONTROL</b>	<b>PATIO DE LA LUZ</b>	Sala de espera	Esperar turno	sillas
		Recepción-información y registro	Consultas y registro	mesa, sillas, computador
		Sala de observación y diagnóstico	Estudio de la persona físicamente	camilla, escritorio, sillas
		Médico general	Revisión de estado de salud	camilla, escritorio, sillas, lavamanos, estante
		Nutricionista	información y revisión alimenticia	camilla, escritorio, sillas, lavamanos, estante
		Enfermería	Curación o revisión de personas	camilla, escritorio, sillas, lavamanos, estante
		Farmacia	Venta o asignación de medicamentos	vitricas, sillas, computador
		Sala multiuso	sala multifuncional	sillas
		Depósito	Guardado de objetos	objetos
		Baño	Necesidad básica	inodoro, lavamanos
<b>UNIDAD DE T. CLINICO</b>	<b>PATIO DEL SONIDO</b>	Psicología	estudio de la mente, salud mental	escritorio, estante, sillón, diván, sillas
		Psiquiatría	estudio de enfermedades mentales y medicación	escritorio, estante, sillón, sillas
		Baño discapacitados	Necesidad básica	inodoro, lavamanos, barra de apoyo
		Baño	Necesidad básica	inodoro, lavamanos

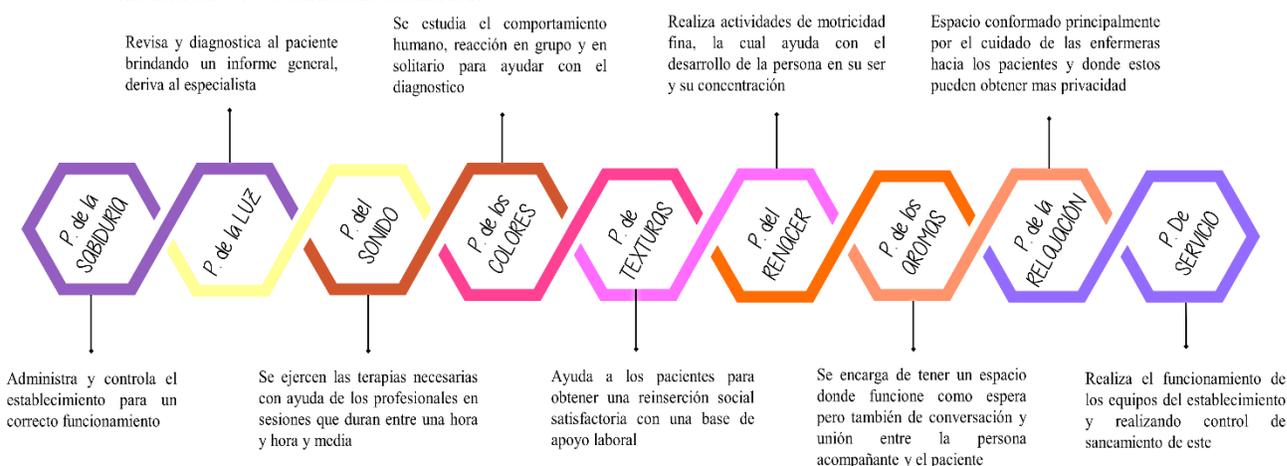


<b>UNIDAD DE REHABILITACION</b>	<b>PATIO DE LOS COLORES</b>	Sala terapia Grupal	Desenvolvimiento personal en publico	sillas	
		Cámara Gesell	estudio de comportamiento en solitario	sillón, sillas, estante, escritorio	
		Sala de participación familiar ( Psi coeducación)	terapia en familiar, estudio de comportamiento y problemas	sillones, estante, mesita	
		Baño	Necesidad básica	inodoro, lavamanos	
	<b>PATIO DE LAS TEXTURAS</b>	Taller de rehabilitación (Psicosocial- Psicomotora)			
		Arte y pintura	Expresionismo de sentimientos	mesas de dibujo, estante, escritorio, pizarra, sillas	
		Costura y artesanía	Opción laboral	mesas, rollos de tela, estantes, maquinas de costurar, escritorio, sillas	
		Carpintería	Opción laboral	mesas, sillas, herramientas de trabajo, escritorio, estantes	
		Baño	Necesidad básica	inodoro, lavamanos	
		Baño discapacitados	Necesidad básica	inodoro, lavamanos, barra de apoyo	
		Depósito	Guardado de objetos	objetos	
		<b>UNIDAD DE ENCUENTRO Y ESPARCIMIENTO</b>	<b>PATIO DEL RENACER</b>	Sala de estar	Espacio de relajación
	Sala de Lectura			Espacio para leer y expresarse	estantes, libreros, sillones, mesas, sillas
	Sala de yoga			Espacio para concentrarse y meditar	sillón, tapete de yoga, estante, plantas, plataforma
Jardinoterapia	Cuidado de plantas			vegetación, plantas	
Salón de exposición	pacientes podrán mostrar sus trabajos			plantas, mesas	
Baño	Necesidad básica			inodoro, lavamanos	
<b>PATIO DE LOS AROMAS</b>	Mesas		Sentarse a conversar y comer	mesas, sillas	
	Cocina		Cocinar	cocina, lava platos, estantes, heladera	
	Despensa		Guardado de objetos	objetos	
	Galería		espacio al aire libre	mesas y sillas	



UNIDAD DE INTERNACION	PATIO DE LA RELAJACION	Sala de observación H c/baño	estudio de la persona físicamente	camilla, sillas, separadores
		Sala de observación M c/baño	estudio de la persona físicamente	camilla, sillas, separadores
		Zona de estar	Espacio de relajación	sillones, estantes, libreros, mesas
		Cuarto de descanso p/e	relajación de profesionales	sillón, escritorio, mesa, televisión
		Oficina jefa de enfermeras	dirige a las enfermeras	escritorio silla, sillones, estante
		Oficina de asistencia social	ayuda económica o social	escritorio silla, sillones, estante
		Operador e historial clínico	consultas virtuales e historial clínico	escritorio, computador, separador, archiveros
		Laboratorio de cognición	estudio e investigación de comportamientos humanos	escritorios, estantes, computador
		Electroencefalograma	estudio de cambios en la actividad cerebral	camilla, maquina y amplificador, escritorio, lavamanos
		Deposito	Guardado de objetos	objetos
UNIDAD DE SERVICIO	PATIO DE SERVICIOS	Sala de maquinas	funcionamiento de aparatos	maquinas, escritorios, estantes
		Deposito	Guardado de objetos	objetos
		Casilleros	guardado de objetos personales	casilleros
		Baño	Necesidad básica	inodoro, lavamanos
		Deposito de limpieza y basura	guardado de material para saneamiento	basureros, equipo de limpieza
		lavandería	lavado y planchado de ropa	lavadoras, secadoras, plancha

Ilustración 54. Programa cualitativo





6.2.2. Programa cuantitativo

<b>PROGRAMA CUANTITATIVO</b>					
<b>UNIDAD</b>	<b>PATIO</b>	<b>AMBIENTE</b>	<b>Nº AMB.</b>	<b>SUP. M</b>	<b>SUP. M2</b>
<b>UNIDAD DE ADMINISTRACION</b>	<b>PATIO DE LA SABIDURIA</b>	Sala de espera	1	4,8x4,8	23,04
		Recepción	1	2,4x4,8	11,52
		Administración	1	4,8x2,4	11,52
		Secretaría	1	4,8x3,6	17,28
		Contabilidad	1	4,8x2,4	11,52
		Archivos	1	2,4x2,4	5,76
		Oficina director + baño	1	4,8x3,6	17,28
		Sala de reunión	1	4,8x4,8	23,04
		Sala de descanso	1	4,8x4,8	23,04
		Baño vestidor	2	2,4x4,8	23,04
<b>S U B T O T A L</b>					<b>167,04</b>
<b>UNIDAD DE EVALUACION Y CONTROL</b>	<b>PATIO DE LA LUZ</b>	Sala de espera	1	4,8x4,8	23,04
		Recepción- información y registro	1	2,4x4,8	11,52
		Sala de observación y diagnóstico	1	4,8x4,8	23,04
		Médico general	1	3,6x4,8	17,28
		Nutricionista	1	3,6x4,8	17,28
		Enfermería+baño	1	4,8x6	28,8
		Farmacia	1	4,8x6	28,8
		Sala multiuso- T. Ocupacional	1	4,5x7	31,5
		Depósito		3,4x2,4	8,16
		Baño	2	1,20x2	4,8
<b>S U B T O T A L</b>					<b>194,22</b>
<b>UNIDAD DE T. CLINICO</b>	<b>PATIO DEL SONIDO</b>	Psicología	6	4,8x4,8	138,24
		Psiquiatría	6	4,8x4,8	138,24
		Baño discapacitados	1	2,4x1,9	4,56
		Baño	2	2,6x1,8	4,68
<b>S U B T O T A L</b>					<b>285,72</b>



<b>UNIDAD DE REHABILITACION</b>	<b>PATIO DE LOS COLORES</b>	Sala terapia Grupal	2	6x6	72	
		Cámara Gesell	1	8,4x4,8	70,56	
		Sala de participación familiar ( Psi coeducación)	1	4,8x4,8	43,2	
		Sala de espera	1	4,8x4,8	43,2	
		Baño	2	1,8x4,8	17,28	
	<b>S U B T O T A L</b>					<b>246,24</b>
	<b>PATIO DE LAS TEXTURAS</b>	Taller de rehabilitación (Psicosocial- Psicomotora)				
		Arte y pintura	1	10,8x9,8	105,84	
		Costura y artesanía	1	15,6x5,2	81,12	
		Carpintería	1	10,8x9,8	105,85	
		Baño	2	3,5x5	21	
		Baño discapacitados	2	2,3x2	9,2	
		Depósito	1	3,6x3,6	12,96	
	<b>S U B T O T A L</b>					<b>335,97</b>
<b>UNIDAD DE ENCUENTRO Y ESPARCIMIENTO</b>	<b>PATIO DEL RENACER</b>	Sala de espera	1	3,6x2,4	8,64	
		Sala de Lectura	1	7x8,3	58,1	
		Sala de yoga	1	9,6x9,6	92,16	
		Jardinoterapia	o necesario	-----	-----	
		Salón de exposición	1	9,6x9,6	92,16	
		Baño	2	3,5x5	35	
	<b>S U B T O T A L</b>					<b>286,06</b>
	<b>PATIO DE LOS AROMAS</b>	Mesas	1	8x4,5	36	
		Cocineta	1	2,4x3,6	8,64	
		Dispensa	1	1,6x1,2	1,92	
		Area venta	1	2,5x3,6	9	
Galería		1	8,4x3	25,2		
<b>S U B T O T A L</b>					<b>652,88</b>	
<b>UNIDAD DE INTERNACION</b>	<b>PATIO DE LA RELAJACION</b>	Sala de observación H c/baño	1	4,8x 8,4	40,32	
		Sala de observación M c/baño	1	4,8x 8,4	40,32	
		Recepcion	1	2,4x3,8	9,12	
		Sala de espera	1	4,8x4,8	23,04	
		Zona de estar	1	8x5,9	14,4	
		Cuarto de descanso p/e	1	4,8x4,8	3,6	
		Oficina jefa de enfermeras	1	4,8x3,6	17,28	
		Oficina de asistencia social	1	4,8x4,8	3,6	
		Operador e historial clínico	1	4,8x6	28,8	
		Electroencefalograma	1	3,6x4,8	17,28	
		Baño	1	2,4x4,8	11,52	
		Deposito	1	2,4x4,8	11,52	
<b>S U B T O T A L</b>					<b>220,8</b>	



UNIDAD DE SERVICIO	PATIO DE SERVICIOS				
		Sala de maquinas	1	6x8,4	
		Deposito	1	3,6x6	
		Baño	2	3,6x3,2	
		Deposito de limpieza y basura	1	3,6x3,6	
		lavandería y planchado	1	2,4x6	
<b>S U B T O T A L</b>					<b>210,88</b>
<b>TOTAL CONSTRUIDOS M2</b>					<b>2599,8</b>
<b>CIRCULACION M2 (20%)</b>					<b>1519,96</b>
<b>TABIQUES M2(5%)</b>					<b>130</b>
<b>TOTAL M2</b>					<b>4249,76</b>
<b>TOTAL DE SOBRA DE ESPACIO M2</b>					<b>5182,56</b>
<b>TOTAL TERRENO</b>					<b>9432,32</b>